



جدول مقررات رشته های تخصصی

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

جدول مقررات رشته‌های تخصصی

دیرخانه کمیسیون ستادی انتخاب کارشناسان رسمی استاندارد

## فهرست مندرجات

| ردیف | عنوان رشته تخصصی                       | صفحه | ردیف | عنوان رشته تخصصی                              | صفحه |
|------|----------------------------------------|------|------|-----------------------------------------------|------|
| ۱    | آب و آبفا                              | ۳    | ۲۰   | صنایع دریایی                                  | ۱۴۱  |
| ۲    | اسناد و تجهیزات اداری و آموزشی         | ۸    | ۲۱   | صنایع دفاعی                                   | ۱۴۳  |
| ۳    | اندازه شناسی، اوزان و مقیاس ها         | ۱۲   | ۲۲   | صنایع شیمیایی                                 | ۱۴۵  |
| ۴    | انرژی                                  | ۱۷   | ۲۳   | صنایع غذایی                                   | ۱۴۹  |
| ۵    | انفورماتیک سلامت                       | ۲۳   | ۲۴   | فلزشناسی                                      | ۱۶۷  |
| ۶    | ایمنی وسایل سرگرمی و کمک آموزشی کودکان | ۲۵   | ۲۵   | فناوری ارتباطات                               | ۱۷۵  |
| ۷    | برق و الکترونیک                        | ۳۰   | ۲۶   | فناوری اطلاعات                                | ۱۸۱  |
| ۸    | بسته بندی                              | ۳۸   | ۲۷   | فناوری نانو                                   | ۱۸۶  |
| ۹    | پدافند غیر عامل و مدیریت بحران         | ۴۳   | ۲۸   | کودها و سموم                                  | ۱۹۴  |
| ۱۰   | پوشاک و فرآورده های نساجی و الیاف      | ۴۵   | ۲۹   | محصولات کشاورزی                               | ۱۹۶  |
| ۱۱   | تجهیزات و فرآورده های نفتی             | ۵۱   | ۳۰   | محیط زیست                                     | ۲۰۳  |
| ۱۲   | جرم، پوست و پاپوش                      | ۵۴   | ۳۱   | معدن و مواد معدنی                             | ۲۱۱  |
| ۱۳   | چوب و فرآورده های چوبی، سلولزی و کاغذ  | ۶۲   | ۳۲   | مکانیک                                        | ۲۱۷  |
| ۱۴   | حلال                                   | ۶۶   | ۳۳   | مهندسی پزشکی                                  | ۲۳۰  |
| ۱۵   | حمل و نقل                              | ۸۲   | ۳۴   | مهندسی ساختمان و مصالح و فرآورده های ساختمانی | ۲۳۷  |
| ۱۶   | خدمات                                  | ۸۸   | ۳۵   | میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری            | ۲۴۸  |
| ۱۷   | خودرو و نیرو محرکه                     | ۱۰۳  | ۳۶   | میکروبیولوژی و بیولوژی                        | ۲۵۵  |
| ۱۸   | سیستم مدیریت                           | ۱۰۸  | ۳۷   | نقشه و اطلاعات مکانی                          | ۲۵۸  |
| ۱۹   | صنایع پلیمر                            | ۱۳۹  | ۳۸   | ورزش و تجهیزات ورزشی                          | ۲۶۰  |



# آب و آبفا



# جدول مقررات رشته‌های تخصصی

## معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: آب و آبفا |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                  | گرایش                                                  | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ۱.                    | مخازن، لوله‌ها، اتصالات غیر فلزی (در صنعت آب و فاضلاب) | <p>مهندسی تکنولوژی عمران-آب و فاضلاب</p> <p>شیمی گرایش کاربردی و محض</p> <p>طراحی و مهندسی پلیمر</p> <p>مهندسی صنایع پلیمر</p> <p>مهندسی شیمی گرایش پتروشیمی</p> <p>مهندسی مواد گرایش سرامیک</p> <p>مهندسی مواد</p> <p>مهندسی مواد گرایش مهندسی و علم مواد</p> <p>مهندسی شیمی کلیه گرایشها بجز صنایع غذایی</p> <p>شیمی کلیه گرایشها</p> <p>مهندسی مکانیک</p> | <p>مهندسی آب و فاضلاب (گرایش عمران آب و فاضلاب و گرایش تاسیسات آب و فاضلاب- کلیه گرایشها)</p> <p>عمران، گرایش محیط زیست</p> <p>شیمی گرایش آلی، معدنی، تجزیه</p> <p>مهندسی شیمی</p> <p>مهندسی شیمی گرایش پلیمر</p> <p>علوم و تکنولوژی پلیمر</p> <p>مهندسی پلیمر</p> <p>مهندسی پلیمر - نانو فناوری</p> <p>مهندسی پلیمر گرایش پلیمریزاسیون</p> <p>مهندسی پلیمر گرایش فراورش</p> <p>مهندسی مواد گرایش سرامیک</p> <p>نانو فناوری گرایش نانو مواد</p> <p>مهندسی مکانیک</p> | <p>عمران، گرایش محیط زیست</p> <p>علوم و فناوری نانو، نانو شیمی گرایش نانو پلیمر</p> <p>مهندسی پلیمر</p> <p>مهندسی پلیمر گرایش کامپوزیت</p> <p>شیمی گرایش آلی، معدنی، تجزیه</p> <p>شیمی گرایش پلیمر</p> <p>مهندسی مواد گرایش سرامیک</p> <p>علوم و فناوری نانو گرایش نانو مواد</p> <p>مهندسی مکانیک</p> |
| ۲.                    | پوشش‌های غیر فلزی (در صنعت آب و فاضلاب)                | <p>شیمی گرایش کاربردی و محض</p> <p>طراحی و مهندسی پلیمر</p> <p>مهندسی صنایع پلیمر</p> <p>مهندسی شیمی گرایش پتروشیمی</p> <p>مهندسی مواد گرایش سرامیک</p> <p>مهندسی مواد</p> <p>مهندسی مواد گرایش مهندسی و علم مواد</p> <p>مهندسی شیمی کلیه گرایشها بجز صنایع غذایی</p>                                                                                        | <p>شیمی گرایش آلی، معدنی، تجزیه</p> <p>مهندسی شیمی</p> <p>مهندسی شیمی گرایش پلیمر</p> <p>علوم و تکنولوژی پلیمر</p> <p>مهندسی پلیمر</p> <p>مهندسی پلیمر - نانو فناوری</p> <p>مهندسی پلیمر گرایش پلیمریزاسیون</p> <p>مهندسی پلیمر گرایش فراورش</p>                                                                                                                                                                                                                     | <p>علوم و فناوری نانو، نانو شیمی گرایش نانو پلیمر</p> <p>مهندسی پلیمر</p> <p>مهندسی پلیمر گرایش کامپوزیت</p> <p>شیمی گرایش آلی، معدنی، تجزیه</p> <p>شیمی گرایش پلیمر</p> <p>مهندسی مواد گرایش سرامیک</p> <p>علوم و فناوری نانو گرایش نانو مواد</p>                                                    |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی

## معاونت تدوین و ترویج اسناد

| رشته تخصصی: آب و آبفا |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                      |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                  | گرایش                                                     | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | دکتری                                                                                                                                                |
|                       |                                                           | شیمی کلیه گرایشها                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | مهندسی مواد گرایش سرامیک<br>نانو فناوری گرایش نانو مواد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                      |
| ۳.                    | مخازن، لوله ها و اتصالات<br>فلزی<br>(در صنعت آب و فاضلاب) | مهندسی تکنولوژی عمران-آب و فاضلاب<br>مهندسی مواد گرایش تولید آهن و فولاد<br>مهندسی مواد گرایش شکل دادن فلزات<br>مهندسی مواد گرایش ذوب فلزات و ریخته‌گری<br>مهندسی مواد<br>مهندسی مواد گرایش مهندسی متالورژی<br>مهندسی مواد گرایش تولید فلزات<br>مهندسی مواد گرایش ریخته‌گری<br>مهندسی متالورژی مواد گرایش متالورژی<br>صنعتی<br>مهندسی مکانیک | مهندسی آب و فاضلاب (گرایش عمران آب و فاضلاب و<br>گرایش تاسیسات آب و فاضلاب- کلیه گرایشها)<br>عمران، گرایش محیط زیست<br>مهندسی متالورژی و مواد (جوشکاری)<br>مهندسی متالورژی و مواد - استخراج فلزات<br>مهندسی مواد گرایش شناسایی و انتخاب مواد مهندسی<br>مهندسی مواد گرایش شکل دادن فلزات<br>مهندسی مواد گرایش ریخته‌گری<br>مهندسی مواد گرایش خوردگی و حفاظت مواد<br>مواد مرکب گرایش زمینه فلزی<br>نانو فناوری گرایش نانو مواد<br>مهندسی مکانیک | عمران، گرایش محیط زیست<br>مهندسی متالورژی و مواد<br>مهندسی متالورژی و مواد گرایش مواد پیشرفته<br>علوم و فناوری نانو گرایش نانو مواد<br>مهندسی مکانیک |
| ۴.                    | انواع شیرآلات<br>(در صنعت آب و فاضلاب)                    | مهندسی تکنولوژی عمران-آب و فاضلاب<br>مهندسی مواد گرایش تولید آهن و فولاد<br>مهندسی مواد گرایش شکل دادن فلزات<br>مهندسی مواد گرایش ذوب فلزات و ریخته‌گری<br>مهندسی مواد<br>مهندسی مواد گرایش مهندسی متالورژی                                                                                                                                  | مهندسی آب و فاضلاب (گرایش عمران آب و فاضلاب و<br>گرایش تاسیسات آب و فاضلاب- کلیه گرایشها)<br>عمران، گرایش محیط زیست<br>مهندسی متالورژی و مواد (جوشکاری)<br>مهندسی متالورژی و مواد - استخراج فلزات<br>مهندسی مواد گرایش شناسایی و انتخاب مواد مهندسی<br>مهندسی مواد گرایش شکل دادن فلزات و مکانیک                                                                                                                                              | عمران، گرایش محیط زیست<br>مهندسی متالورژی و مواد<br>مهندسی متالورژی و مواد گرایش مواد پیشرفته<br>علوم و فناوری نانو گرایش نانو مواد و مکانیک         |
| ۵.                    | تجهیزات کاهنده آب                                         | مهندسی مواد گرایش تولید فلزات<br>مهندسی مواد گرایش ریخته‌گری                                                                                                                                                                                                                                                                                 | مهندسی مواد گرایش شکل دادن فلزات و مکانیک                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                      |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی

## معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: آب و آبفا |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                  | گرایش                                              | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | دکتری                                                                                                                                                                                                                                     |
|                       |                                                    | مهندسی متالورژی مواد گرایش متالورژی صنعتی<br>مهندسی مکانیک                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                           |
| ۶.                    | تصفیه خانه، مواد و تجهیزات تصفیه آب و تصفیه فاضلاب | مهندسی تکنولوژی عمران-آب و فاضلاب<br>مهندسی عمران گرایش آب<br>مهندسی فناوری منابع آب های زیرزمینی<br>مهندسی کشاورزی - آب گرایش سازه های آبی<br>مهندسی کشاورزی - آب گرایش منابع آب<br>علوم و مهندسی آب گرایش های مدیریت منابع آب، گرایش سازه های آبی، گرایش آب و محیط زیست<br>مهندسی فناوری عمران - آب و فاضلاب<br>مهندسی صنایع شیمیایی معدنی<br>مهندسی شیمی گرایش محیط زیست | مهندسی آب و فاضلاب (گرایش عمران آب و فاضلاب و گرایش تاسیسات آب و فاضلاب)<br>عمران، گرایش محیط زیست<br>عمران، گرایش مدیریت منابع آب<br>عمران گرایش آب و سازه های هیدرولیکی<br>علوم و مهندسی آب، گرایش منابع آب و گرایش سازه های آبی<br>مهندسی محیط زیست گرایش آب و فاضلاب<br>مهندسی محیط زیست گرایش منابع آب<br>مهندسی کشاورزی - مهندسی منابع آب<br>مهندسی کشاورزی - سازه های آبی<br>مهندسی شیمی گرایش محیط زیست | عمران، گرایش محیط زیست<br>عمران، گرایش مدیریت منابع آب<br>عمران گرایش آب و سازه های هیدرولیکی<br>مهندسی محیط زیست گرایش آب و فاضلاب<br>مهندسی محیط زیست گرایش منابع آب<br>علوم و مهندسی آب، گرایش منابع آب<br>مهندسی شیمی گرایش محیط زیست |
| ۷.                    | کیفیت میکروبی آب                                   | صنایع غذایی - کلیه گرایش ها<br>شیمی گرایش بیوتکنولوژی<br>زیست شناسی گرایش میکروبیولوژی<br>علوم تغذیه<br>میکروبیولوژی عمومی                                                                                                                                                                                                                                                  | صنایع غذایی - کلیه گرایش ها<br>بیوتکنولوژی<br>علوم و فناوریهای میکروبی کلیه گرایش ها<br>میکروبیولوژی کلیه گرایش ها<br>بیوسستماتیک واکولوژی میکروبی کلیه گرایش ها<br>زیست شناسی گرایش میکروبیولوژی<br>زیست فناوری (بیوتکنولوژی)-                                                                                                                                                                                 | صنایع غذایی - کلیه گرایش ها<br>بیوتکنولوژی<br>زیست شناسی گرایش میکروبیولوژی<br>ریز زیست فناوری (نانو بیوتکنولوژی)                                                                                                                         |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی

## معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: آب و آبفا |                                                                                      |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                  | گرایش                                                                                | کارشناسی                                                                                                                                                            | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                          | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ۸.                    | کیفیت شیمی آب                                                                        | علوم و مهندسی آب گرایش مدیریت منابع آب<br>مهندسی عمران گرایش آب<br>صنایع غذایی - کلیه گرایش‌ها<br>مهندسی شیمی- صنایع غذایی<br>علوم تغذیه<br>شیمی آلی و شیمی کاربردی | علوم و مهندسی آب گرایش مدیریت منابع آب،<br>علوم و مهندسی آب گرایش رودخانه و اکوسیستم های آب<br>علوم و مهندسی آب گرایش مدیریت و برنامه ریزی منابع آب<br>علوم زمین گرایش آبهای زیر زمینی<br>علوم زمین گرایش آبهای زیر زمینی<br>صنایع غذایی - کلیه گرایش‌ها<br>علوم تغذیه<br>شیمی گرایش آلی، معدنی، تجزیه | علوم و مهندسی آب گرایش مدیریت منابع آب<br>علوم و مهندسی آب گرایش رودخانه و اکوسیستم های آب<br>علوم و مهندسی آب گرایش مدیریت و برنامه ریزی منابع آب<br>علوم زمین گرایش آبهای زیر زمینی<br>علوم زمین گرایش آبهای زیر زمینی<br>صنایع غذایی - کلیه گرایش‌ها<br>علوم تغذیه<br>شیمی گرایش آلی، معدنی، تجزیه |
| ۹.                    | سیستم فاضلاب                                                                         | مهندسی تکنولوژی عمران-آب و فاضلاب                                                                                                                                   | مهندسی آب و فاضلاب (گرایش عمران آب و فاضلاب و گرایش تاسیسات آب و فاضلاب- کلیه گرایش‌ها)                                                                                                                                                                                                                | مهندسی محیط زیست گرایش آب و فاضلاب                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ۱۰.                   | سیستم انتقال آب                                                                      |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ۱۱.                   | سیستم فاضلاب خارجی                                                                   |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ۱۲.                   | سیستم های تامین آب                                                                   |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ۱۳.                   | تاسیسات بهداشتی                                                                      |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ۱۴.                   | آب برای مصارف صنعتی<br>شامل آب برای مصارف تجارتي، برای استخرهای شنا، پرورش ماهی و... |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

# اسناد و تجهیزات اداری و آموزشی

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: اسناد و تجهیزات اداری و آموزشی |                               |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                  |
|--------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                                       | گرایش                         | کارشناسی                                                                                                                                             | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | دکتری                                                                                                            |
| ۱.                                         | نوشت افزار بر پایه جوهر       | - شیمی محض و کاربردی - فیزیک - فیزیک مهندسی (گرایش‌های حالت جامد) - مهندسی مواد و متالورژی                                                           | شیمی (همه گرایش‌ها) - فیزیک - مهندسی مواد و متالورژی                                                                                                                                                                                                                                                                                                | شیمی (همه گرایش‌ها) - فیزیک - مهندسی متالورژی و مواد                                                             |
| ۲.                                         | نوشت افزار با ساختار پلاستیکی | - مهندسی پلیمر (گرایش‌های پلیمر و رنگ) - مهندسی صنایع پلیمر - شیمی محض و کاربردی فیزیک - فیزیک مهندسی (گرایش‌های حالت جامد) - مهندسی مواد و متالورژی | علوم و تکنولوژی پلیمر - مهندسی پلیمر - مهندس شیمی گرایش مهندسی پلیمر - شیمی (همه گرایش‌ها) فیزیک - مهندسی مواد و متالورژی                                                                                                                                                                                                                           | شیمی پلیمر - مهندسی پلیمر - شیمی (همه گرایش‌ها) فیزیک - مهندسی متالورژی و مواد                                   |
| ۳.                                         | نوشت افزار با ساختار چوبی     | مهندسی چوب و کاغذ - چوب شناسی و صنایع چوب شیمی (همه گرایش‌ها) - مهندسی مواد و متالورژی - فیزیک - فیزیک مهندسی (گرایش‌های حالت جامد)                  | صنایع چوب - طراحی و مهندسی چوب - چوب شناسی و صنایع چوب شیمی (همه گرایش‌ها) - مهندسی مواد و متالورژی - فیزیک                                                                                                                                                                                                                                         | علوم و صنایع چوب - طراحی و مهندسی چوب - چوب شناسی و صنایع چوب شیمی (همه گرایش‌ها) مهندسی متالورژی و مواد - فیزیک |
| ۴.                                         | اسناد                         | علوم کتابداری و اطلاع رسانی<br>علم اطلاعات و دانش شناسی                                                                                              | حقوق اسناد و قراردادهای تجاری<br>تاریخ گرایش اسناد و مدارک آرشیوی و نسخه شناسی<br>مطالعات آرشیوی<br>علوم کتابداری و اطلاع رسانی<br>علم اطلاعات و دانش شناسی گرایش مطالعات کتابخانه های عمومی<br>علم اطلاعات و دانش شناسی گرایش مدیریت کتابخانه های دیجیتال<br>علم اطلاعات و دانش شناسی گرایش مدیریت کتابخانه های دانشگاهی<br>حقوق ثبت اسناد و املاک | کتابداری و اطلاع رسانی                                                                                           |
| ۵.                                         | پتنت‌ها                       |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                  |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: اسناد و تجهیزات اداری و آموزشی |                        |                                                                                           |                                                                                                                                                                                             |                                                                      |
|--------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| ردیف                                       | گرایش                  | کارشناسی                                                                                  | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                               | دکتری                                                                |
| ۶.                                         | علائم ترسیمی           | مهندسی کامپیوتر<br>کتابداری و اطلاع رسانی<br>فناوری اطلاعات<br>مرمت آثار تاریخی - فرهنگی  | مهندسی کامپیوتر<br>مدیریت دولتی<br>کتابداری و اطلاع رسانی<br>کتابداری و دانش شناسی<br>معماری سامانه های رایانه ای<br>مدیریت تکنولوژی<br>مرمت آثار تاریخی - فرهنگی<br>حقوق ثبت اسناد و املاک | مهندسی صنایع<br>زبانشناسی<br>مهندسی کامپیوتر<br>آموزش عالی           |
| ۷.                                         | تجهیزات نقشه کشی       | مهندسی مکانیک<br>مهندسی کامپیوتر<br>مهندسی برق<br>مهندسی صنایع<br>مهندسی معماری- نقشه کشی | مهندسی مکانیک<br>مدیریت (برنامه ریزی آموزشی، اجرایی، صنعتی)<br>تحقیقات آموزشی<br>مهندسی صنایع<br>مهندسی کامپیوتر                                                                            | مدیریت فناوری اطلاعات<br>مهندسی صنایع<br>مهندسی کامپیوتر             |
| ۸.                                         | نشر و علوم اطلاع رسانی | مهندسی کامپیوتر<br>کتابداری و اطلاع رسانی<br>فناوری اطلاعات                               | مهندسی کامپیوتر<br>مدیریت دولتی<br>کتابداری و اطلاع رسانی<br>کتابداری و دانش شناسی<br>معماری سامانه های رایانه ای<br>مدیریت تکنولوژی                                                        | مهندسی صنایع<br>مدیریت<br>زبانشناسی<br>مهندسی کامپیوتر<br>آموزش عالی |
| ۹.                                         | کاربرد تصویر اسناد     | مهندسی برق<br>مهندسی کامپیوتر<br>فناوری اطلاعات<br>مهندسی صنایع                           | مهندسی کامپیوتر<br>مدیریت برنامه ریزی و توسعه<br>مدیریت دولتی<br>علم اطلاعات و دانش شناسی                                                                                                   | مهندسی صنایع<br>مدیریت<br>زبانشناسی<br>مهندسی کامپیوتر               |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: اسناد و تجهیزات اداری و آموزشی |                                             |                                                                                               |                                                                                                                             |                                                     |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| ردیف                                       | گرایش                                       | کارشناسی                                                                                      | کارشناسی ارشد                                                                                                               | دکتری                                               |
|                                            |                                             |                                                                                               | مهندسی صنایع<br>کتابداری و اطلاع رسانی<br>علوم اقتصادی<br>فرهنگ و زبان های باستانی<br>حقوق ثبت اسناد و املاک                |                                                     |
| ۱۰.                                        | تکنولوژی طراحی<br>(گرافیک) - فناوری گرافیکی | مهندسی برق<br>مهندسی کامپیوتر<br>فناوری اطلاعات<br>مهندسی صنایع<br>گرافیک<br>مهندسی مکاترونیک | مهندسی صنایع<br>مدیریت تکنولوژی<br>مدیریت فناوری اطلاعات<br>مهندسی کامپیوتر<br>علم اطلاعات و دانش شناسی<br>مهندسی مکاترونیک | مهندسی صنایع<br>مهندسی کامپیوتر<br>مهندسی مکاترونیک |
| ۱۱.                                        | ماشین های اداری                             | مهندسی کامپیوتر<br>مهندسی برق<br>مهندسی مکاترونیک                                             | مهندسی صنایع<br>مدیریت تکنولوژی<br>مدیریت فناوری اطلاعات<br>مهندسی کامپیوتر<br>مهندسی مکاترونیک                             | مهندسی صنایع<br>مهندسی کامپیوتر<br>مهندسی مکاترونیک |

# اندازه شناسی، اوزان و مقیاس ها

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: اندازه شناسی، اوزان و مقیاس ها |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                                       | گرایش                                                               | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ۱.                                         | نازل های سوخت مایع<br>(بازرس اندازه شناسی قانونی)                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- فیزیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی صنایع (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی انرژی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مواد و متالوژی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- ریاضی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- شیمی (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- فیزیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی صنایع (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی انرژی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مواد و متالوژی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- ریاضی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- شیمی (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- فیزیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی صنایع (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی انرژی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مواد و متالوژی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- ریاضی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- شیمی (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul> |
| ۲.                                         | نازل های گاز طبیعی CNG<br>(بازرس اندازه شناسی قانونی)               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- فیزیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی صنایع (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی انرژی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مواد و متالوژی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- ریاضی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- شیمی (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- فیزیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی صنایع (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی انرژی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مواد و متالوژی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- ریاضی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- شیمی (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- فیزیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی صنایع (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی انرژی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مواد و متالوژی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- ریاضی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- شیمی (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul> |
| ۳.                                         | وسایل توزین غیر خودکار تا ظرفیت ۵ تن<br>(بازرس اندازه شناسی قانونی) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- فیزیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی صنایع (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- فیزیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی صنایع (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- فیزیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی صنایع (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                  |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: اندازه شناسی، اوزان و مقیاس ها |                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                                       | گرایش                                                                                        | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                            |                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی انرژی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مواد و متالورژی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- ریاضی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی کامپیوتر (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی انرژی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مواد و متالورژی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- ریاضی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی کامپیوتر (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی انرژی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مواد و متالورژی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- ریاضی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی کامپیوتر (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                 |
| ۴.                                         | باسکول های وسایل نقلیه<br>چرخ دار جاده ای<br>(۵ تن تا ۱۵۰ تن)<br>(بازرس اندازه شناسی قانونی) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- فیزیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی صنایع (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی انرژی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مواد و متالورژی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- ریاضی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی کامپیوتر (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی عمران (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- فیزیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی صنایع (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی انرژی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مواد و متالورژی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- ریاضی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی کامپیوتر (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی عمران (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- فیزیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی صنایع (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی انرژی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مواد و متالورژی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- ریاضی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی کامپیوتر (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی عمران (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul> |
| ۵.                                         | ابعاد<br>(کارشناس کالیبراسیون)                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- فیزیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی صنایع (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- ریاضی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی کامپیوتر (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul>                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- فیزیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی صنایع (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- ریاضی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی کامپیوتر (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul>                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- فیزیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی صنایع (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- ریاضی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی کامپیوتر (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul>                                                                                                                                   |
| ۶.                                         | جرم و کمیت های مرتبط<br>(کارشناس کالیبراسیون)                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- فیزیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی صنایع (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- فیزیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی صنایع (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- فیزیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی صنایع (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                               |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: اندازه شناسی، اوزان و مقیاس ها |                                            |                                          |                                          |                                          |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|
| ردیف                                       | گرایش                                      | کارشناسی                                 | کارشناسی ارشد                            | دکتری                                    |
|                                            |                                            | - شیمی (کلیه گرایش‌ها)                   | - شیمی (کلیه گرایش‌ها)                   | - شیمی (کلیه گرایش‌ها)                   |
|                                            |                                            | - مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها)            | - مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها)            | - مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها)            |
|                                            |                                            | - ریاضی (کلیه گرایش‌ها)                  | - ریاضی (کلیه گرایش‌ها)                  | - ریاضی (کلیه گرایش‌ها)                  |
|                                            |                                            | - مهندسی کامپیوتر (کلیه گرایش‌ها)        | - مهندسی کامپیوتر (کلیه گرایش‌ها)        | - مهندسی کامپیوتر (کلیه گرایش‌ها)        |
| ۷.                                         | دما و رطوبت<br>(کارشناس کالیبراسیون)       | - فیزیک (کلیه گرایش‌ها)                  | - فیزیک (کلیه گرایش‌ها)                  | - فیزیک (کلیه گرایش‌ها)                  |
|                                            |                                            | - مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)             | - مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)             | - مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)             |
|                                            |                                            | - مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)          | - مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)          | - مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)          |
|                                            |                                            | - مهندسی صنایع (کلیه گرایش‌ها)           | - مهندسی صنایع (کلیه گرایش‌ها)           | - مهندسی صنایع (کلیه گرایش‌ها)           |
|                                            |                                            | - شیمی (کلیه گرایش‌ها)                   | - شیمی (کلیه گرایش‌ها)                   | - شیمی (کلیه گرایش‌ها)                   |
|                                            |                                            | - مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها)            | - مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها)            | - مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها)            |
|                                            |                                            | - ریاضی (کلیه گرایش‌ها)                  | - ریاضی (کلیه گرایش‌ها)                  | - ریاضی (کلیه گرایش‌ها)                  |
|                                            |                                            | - مهندسی کامپیوتر (کلیه گرایش‌ها)        | - مهندسی کامپیوتر (کلیه گرایش‌ها)        | - مهندسی کامپیوتر (کلیه گرایش‌ها)        |
| ۸.                                         | فشار<br>(کارشناس کالیبراسیون)              | - فیزیک (کلیه گرایش‌ها)                  | - فیزیک (کلیه گرایش‌ها)                  | - فیزیک (کلیه گرایش‌ها)                  |
|                                            |                                            | - مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)             | - مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)             | - مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)             |
|                                            |                                            | - مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)          | - مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)          | - مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)          |
|                                            |                                            | - مهندسی صنایع (کلیه گرایش‌ها)           | - مهندسی صنایع (کلیه گرایش‌ها)           | - مهندسی صنایع (کلیه گرایش‌ها)           |
|                                            |                                            | - مهندسی مواد و متالورژی (کلیه گرایش‌ها) | - مهندسی مواد و متالورژی (کلیه گرایش‌ها) | - مهندسی مواد و متالورژی (کلیه گرایش‌ها) |
|                                            |                                            | - ریاضی (کلیه گرایش‌ها)                  | - ریاضی (کلیه گرایش‌ها)                  | - ریاضی (کلیه گرایش‌ها)                  |
|                                            |                                            | - مهندسی کامپیوتر (کلیه گرایش‌ها)        | - مهندسی کامپیوتر (کلیه گرایش‌ها)        | - مهندسی کامپیوتر (کلیه گرایش‌ها)        |
|                                            |                                            |                                          |                                          |                                          |
| ۹.                                         | کمیت های الکتریکی<br>(کارشناس کالیبراسیون) | - فیزیک (کلیه گرایش‌ها)                  | - فیزیک (کلیه گرایش‌ها)                  | - فیزیک (کلیه گرایش‌ها)                  |
|                                            |                                            | - مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)             | - مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)             | - مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)             |
| ۱۰.                                        | نیرو<br>(کارشناس کالیبراسیون)              | - فیزیک (کلیه گرایش‌ها)                  | - فیزیک (کلیه گرایش‌ها)                  | - فیزیک (کلیه گرایش‌ها)                  |
|                                            |                                            | - مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)             | - مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)             | - مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)             |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: اندازه شناسی، اوزان و مقیاس ها |                                |                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                                       | گرایش                          | کارشناسی                                                                                                                                                                                              | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                         | دکتری                                                                                                                                                                                                 |
|                                            |                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی صنایع (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- ریاضی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی کامپیوتر (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی صنایع (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- ریاضی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی کامپیوتر (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی صنایع (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- ریاضی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی کامپیوتر (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul> |
| ۱۱.                                        | شیمی<br>(کارشناس کالیبراسیون)  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی مواد و متالورژی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- شیمی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی مواد و متالورژی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- شیمی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی مواد و متالورژی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- شیمی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul>                                     |
| ۱۲.                                        | اپتیک<br>(کارشناس کالیبراسیون) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- فیزیک (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul>                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- فیزیک (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul>                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- فیزیک (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul>                                                                                                                             |

# انرژی

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی

## معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: انرژی |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف              | گرایش                                                                    | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ۱.                | معیار مصرف و برچسب انرژی تجهیزات انرژی بر برقی                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی انرژی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیک بیوسیستم (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیزاسیون (گرایش انرژی)</li> <li>- فیزیک (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul>                                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی سیستم‌های انرژی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیک بیوسیستم (گرایش انرژی‌های تجدید پذیر)</li> <li>- مهندسی مکانیزاسیون (گرایش انرژی)</li> <li>- مهندسی انرژی‌های تجدیدپذیر</li> <li>- فیزیک (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul>                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی سیستم‌های انرژی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیک بیوسیستم (گرایش انرژی‌های تجدید پذیر)</li> <li>- مهندسی مکانیزاسیون (گرایش انرژی)</li> <li>- فیزیک (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul>                                               |
| ۲.                | معیار مصرف و برچسب انرژی تجهیزات انرژی بر هیدرو کربوری (حرارتی)          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی انرژی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها به جز رشته صنایع غذایی)</li> <li>- مهندسی مکانیک بیوسیستم (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیزاسیون (گرایش انرژی)</li> <li>- مهندسی نفت (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- طراحی و مهندسی پتروشیمی</li> <li>- مهندسی عملیات صنایع پتروشیمی</li> <li>- فیزیک (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی سیستم‌های انرژی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها به جز رشته صنایع غذایی)</li> <li>- مهندسی مکانیک بیوسیستم (گرایش انرژی‌های تجدیدپذیر)</li> <li>- مهندسی مکانیزاسیون (گرایش انرژی)</li> <li>- مهندسی نفت</li> <li>- مهندسی فراوری و انتقال گاز</li> <li>- فیزیک (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی سیستم‌های انرژی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها به جز رشته صنایع غذایی)</li> <li>- مهندسی مکانیک بیوسیستم (گرایش انرژی‌های تجدید پذیر)</li> <li>- مهندسی مکانیزاسیون (گرایش انرژی)</li> <li>- مهندسی نفت</li> <li>- فیزیک (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul> |
| ۳.                | معیار مصرف انرژی الکتریکی و حرارتی فرآیندهای صنعتی و سامانه‌های انرژی بر | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی انرژی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها به جز صنایع غذایی)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی سیستم‌های انرژی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها به جز صنایع غذایی)</li> <li>- مهندسی مکانیک بیوسیستم (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul>                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی سیستم‌های انرژی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها به جز صنایع غذایی)</li> <li>- مهندسی مکانیک بیوسیستم (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul>                                                                                                                      |

## جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: انرژی |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف              | گرایش                  | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                   |                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی مکانیک بیوسیستم (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیزاسیون (گرایش انرژی)</li> <li>- مهندسی پلیمر</li> <li>- مهندسی نفت</li> <li>- مهندسی فرآوری و انتقال گاز</li> <li>- مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- فیزیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- علوم مهندسی</li> <li>- طراحی و مهندسی پتروشیمی</li> <li>- مهندسی عملیات صنایع پتروشیمی</li> <li>- مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- فیزیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی صنایع</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی مکانیک بیوسیستم (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیزاسیون (گرایش انرژی)</li> <li>- مهندسی پلیمر</li> <li>- مهندسی نفت</li> <li>- مهندسی فرآوری و انتقال گاز</li> <li>- مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- فیزیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی صنایع</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی مکانیک بیوسیستم (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیزاسیون (گرایش انرژی)</li> <li>- مهندسی پلیمر</li> <li>- مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- فیزیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی صنایع</li> </ul>                                            |
| ۴.                | انرژی‌های تجدیدپذیر    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی انرژی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیک بیوسیستم (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- فیزیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی صنایع (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی متالورژی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها به جز صنایع غذایی)</li> </ul>                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی سیستم‌های انرژی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیک بیوسیستم (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیزاسیون (گرایش انرژی)</li> <li>- فیزیک (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی سیستم‌های انرژی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیک بیوسیستم (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیزاسیون (گرایش انرژی)</li> <li>- فیزیک (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul> |
| ۵.                | سیستم‌های مدیریت انرژی | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی انرژی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی صنایع (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی انرژی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul>                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی انرژی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی صنایع (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul>                                                                                                                                        |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: انرژی |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف              | گرایش                           | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                   |                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها بجز صنایع غذایی)</li> <li>- مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مواد</li> <li>- مهندسی مکانیک بیوسیستم (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیزاسیون (گرایش انرژی)</li> <li>- مهندسی نفت</li> <li>- مهندسی پلیمر</li> </ul>                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی صنایع (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها به جز صنایع غذایی)</li> <li>- مهندسی مواد</li> <li>- مهندسی مکانیک بیوسیستم (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیزاسیون (گرایش انرژی)</li> <li>- مهندسی نفت</li> <li>- مهندسی پلیمر</li> </ul>                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها به جز صنایع غذایی)</li> <li>- مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مواد</li> <li>- مهندسی مکانیک بیوسیستم (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیزاسیون (گرایش انرژی)</li> <li>- مهندسی نفت</li> <li>- مهندسی پلیمر</li> </ul>                                                                                                   |
| ۶.                | ممیزی و ارزیابی صرفه جویی انرژی | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی انرژی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مواد</li> <li>- مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها به جز صنایع غذایی)</li> <li>- مهندسی مکانیک بیوسیستم (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیزاسیون (گرایش انرژی)</li> <li>- مهندسی نفت</li> <li>- مهندسی پلیمر</li> <li>- فیزیک</li> <li>- علوم مهندسی</li> <li>- مهندسی بازرسی</li> <li>- فیزیک</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی انرژی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مواد</li> <li>- مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها به جز صنایع غذایی)</li> <li>- مهندسی مکانیک بیوسیستم (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیزاسیون (گرایش انرژی)</li> <li>- مهندسی نفت</li> <li>- مهندسی پلیمر</li> <li>- فیزیک</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی انرژی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مواد</li> <li>- مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها به جز صنایع غذایی)</li> <li>- مهندسی مکانیک بیوسیستم (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیزاسیون (گرایش انرژی)</li> <li>- مهندسی نفت</li> <li>- مهندسی پلیمر</li> <li>- فیزیک</li> </ul> |
| ۷.                | تاسیسات سیلندر پرکنی گاز مایع   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: انرژی |                                    |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف              | گرایش                              | کارشناسی                                                                                                                                                                                                               | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                          | دکتری                                                                                                                                                                                                |
|                   |                                    | شیمی (کلیه گرایش‌ها به جز صنایع غذایی)<br>مهندسی متالورژی (کلیه گرایش‌ها)<br>مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها به جز صنایع غذایی)<br>فیزیک (کلیه گرایش‌ها)<br>- مهندسی صنایع کلیه گرایش‌ها                                    | شیمی (کلیه گرایش‌ها به جز صنایع غذایی)<br>مهندسی متالورژی (کلیه گرایش‌ها)<br>مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها به جز صنایع غذایی)<br>فیزیک (کلیه گرایش‌ها)<br>- مهندسی صنایع کلیه گرایش‌ها                                    | شیمی (کلیه گرایش‌ها)<br>مهندسی متالورژی (کلیه گرایش‌ها)<br>مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها به جز صنایع غذایی)<br>فیزیک (کلیه گرایش‌ها)<br>- مهندسی صنایع کلیه گرایش‌ها                                    |
| ۸.                | بازرسی ادواری جایگاه‌های عرضه سوخت | - مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)<br>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)<br>شیمی (کلیه گرایش‌ها به جز صنایع غذایی)<br>مهندسی متالورژی (کلیه گرایش‌ها)<br>مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها به جز صنایع غذایی)<br>فیزیک (کلیه گرایش‌ها) | - مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)<br>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)<br>شیمی (کلیه گرایش‌ها به جز صنایع غذایی)<br>مهندسی متالورژی (کلیه گرایش‌ها)<br>مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها به جز صنایع غذایی)<br>فیزیک (کلیه گرایش‌ها) | - مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)<br>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)<br>شیمی (کلیه گرایش‌ها)<br>مهندسی متالورژی (کلیه گرایش‌ها)<br>مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها به جز صنایع غذایی)<br>فیزیک (کلیه گرایش‌ها) |
| ۹.                | سوخت                               | - مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها به جز صنایع غذایی)<br>مهندسی مکانیک (سیالات)<br>شیمی<br>مهندسی انرژی                                                                                                                      | - مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها به جز صنایع غذایی)<br>مهندسی مکانیک (سیالات)<br>شیمی<br>مهندسی انرژی                                                                                                                      | - مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها به جز صنایع غذایی)<br>مهندسی مکانیک (سیالات)<br>شیمی<br>مهندسی انرژی                                                                                                    |
| ۱۰.               | فناوری‌های هیدروژنی                | - مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها به جز صنایع غذایی)<br>مهندسی مکانیک (سیالات)<br>شیمی<br>مهندسی انرژی                                                                                                                      | - مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها به جز صنایع غذایی)<br>مهندسی مکانیک (سیالات)<br>شیمی<br>مهندسی انرژی                                                                                                                      | - مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها به جز صنایع غذایی)<br>مهندسی مکانیک (سیالات)<br>شیمی<br>مهندسی انرژی                                                                                                    |
| ۱۱.               | پمپ‌های گرمایی و سلولهای سوخت      | - مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها به جز صنایع غذایی)<br>مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)<br>مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)<br>مهندسی انرژی                                                                                         | - مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها به جز صنایع غذایی)<br>مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)<br>مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)<br>مهندسی انرژی                                                                                         | - مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها به جز صنایع غذایی)<br>مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)<br>مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)<br>مهندسی انرژی                                                                       |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: انرژی |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف              | گرایش                                 | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                        | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                   | دکتری                                                                                                                                                                                                                                           |
| ۱۲.               | ایستگاه‌های قدرت                      | مهندسی برق - قدرت                                                                                                                                                                                                                               | مهندسی برق - قدرت                                                                                                                                                                                                                               | مهندسی برق - قدرت                                                                                                                                                                                                                               |
| ۱۳.               | توربین های بادی                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی انرژی</li> <li>- مهندسی برق</li> <li>- مهندسی مکانیک</li> <li>- مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها به جز صنایع غذایی)</li> <li>- مهندسی فیزیک</li> </ul>                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی انرژی</li> <li>- مهندسی برق</li> <li>- مهندسی مکانیک</li> <li>- مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها به جز صنایع غذایی)</li> <li>- مهندسی فیزیک</li> </ul>                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی انرژی</li> <li>- مهندسی برق</li> <li>- مهندسی مکانیک</li> <li>- مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها به جز صنایع غذایی)</li> <li>- مهندسی فیزیک</li> </ul>                                                |
| ۱۴.               | منابع بیولوژیکی و منابع جایگزین انرژی | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی انرژی</li> <li>- مهندسی برق</li> <li>- مهندسی مکانیک</li> <li>- مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها به جز صنایع غذایی)</li> <li>- مهندسی فیزیک</li> <li>- مهندسی بیوتکنولوژی</li> </ul>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی انرژی</li> <li>- مهندسی برق</li> <li>- مهندسی مکانیک</li> <li>- مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها به جز صنایع غذایی)</li> <li>- مهندسی فیزیک</li> <li>- مهندسی بیوتکنولوژی</li> </ul>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی انرژی</li> <li>- مهندسی برق</li> <li>- مهندسی مکانیک</li> <li>- مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها به جز صنایع غذایی)</li> <li>- مهندسی فیزیک</li> <li>- مهندسی بیوتکنولوژی</li> </ul>                  |
| ۱۵.               | بازیافت حرارت، عایق کاری حرارتی       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی انرژی</li> <li>- مهندسی برق</li> <li>- مهندسی مکانیک</li> <li>- مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها به جز صنایع غذایی)</li> <li>- مهندسی فیزیک</li> <li>- مهندسی عمران</li> <li>- مهندسی مواد</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی انرژی</li> <li>- مهندسی برق</li> <li>- مهندسی مکانیک</li> <li>- مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها به جز صنایع غذایی)</li> <li>- مهندسی فیزیک</li> <li>- مهندسی عمران</li> <li>- مهندسی مواد</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی انرژی</li> <li>- مهندسی برق</li> <li>- مهندسی مکانیک</li> <li>- مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها به جز صنایع غذایی)</li> <li>- مهندسی فیزیک</li> <li>- مهندسی عمران</li> <li>- مهندسی مواد</li> </ul> |

# انفورماتیک سلامت

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج اسناد اردو

| رشته تخصصی: انفورماتیک سلامت |                                                     |                                    |                                                                                            |                   |
|------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| ردیف                         | گرایش                                               | کارشناسی                           | کارشناسی ارشد                                                                              | دکتری             |
| ۱.                           | بهره‌مندی از قابلیت‌های فناوری اطلاعات در حفظ سلامت | - مهندسی کامپیوتر<br>بیوانفورماتیک | - مهندسی کامپیوتر<br>مهندسی فناوری اطلاعات<br>مهندسی فناوری اطلاعات پزشکی<br>بیوانفورماتیک | - مهندسی کامپیوتر |

# ایمنی وسایل سرگرمی و کمک آموزشی کودکان

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: ایمنی وسایل سرگرمی و کمک آموزشی کودکان |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                                               | گرایش     | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | دکتری                                                                                                                                                                                                             |
| ۱.                                                 | زمین بازی | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی مکانیک در حرارت و سیالات</li> <li>- مهندسی مکانیک</li> <li>- مهندسی مکانیک ماشین آلات</li> <li>- دبیر فنی مکانیک-مکانیک در حرارت و سیالات</li> <li>- مهندسی مکانیک در طراحی جامدات</li> <li>- مهندسی مکانیک بیوسیستم</li> <li>- فیزیک</li> <li>- فیزیک مهندسی</li> <li>- علوم مهندسی با ۳ گرایش:</li> <li>۱-علوم مهندسی محاسباتی</li> <li>۲- ریاضی محاسباتی</li> <li>۳- فیزیک مهندسی</li> <li>- فیزیک کاربردی</li> <li>-مهندسی متالورژی مواد گرایش‌های متالورژی استخراجی، متالورژی صنعتی به غیر از سرامیک</li> <li>- مهندسی مواد -مهندسی تولید آهن و فولاد</li> <li>- مهندسی مواد -مهندسی شکل دادن فلزات</li> <li>- مهندسی مواد -مهندسی ریخته‌گری</li> <li>- مهندسی مواد و متالورژی</li> <li>- مهندسی تکنولوژی کنترل با ۳ گرایش:۱- ساخت و تولید</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی مکانیک-طراحی کاربردی</li> <li>- مهندسی مکانیک- تبدیل انرژی</li> <li>- مهندسی مکانیک- ساخت و تولید</li> <li>- مهندسی مکانیک- مهندسی مکانیک بیوسیستم:۱- طراحی و ساخت</li> <li>۲- انرژی‌های تجدید پذیر</li> <li>۳- فناوری پس از برداشت</li> <li>- مهندسی متالورژی و مواد (جوشکاری)</li> <li>- مهندسی متالورژی و مواد - استخراج فلزات</li> <li>- مهندسی مواد گرایش استخراج فلزات</li> <li>- مهندسی خوردگی و حفاظت مواد</li> <li>- مهندسی مواد ، شناسایی و انتخاب مواد مهندسی</li> <li>- مهندسی مواد -ریخته‌گری</li> <li>- مهندسی مواد -شکل دادن فلزات</li> <li>- مهندسی صنایع -مدیریت سیستم و بهره‌وری</li> <li>- مهندسی صنایع-مهندسی سیستم‌های اقتصادی و اجتماعی</li> <li>- مهندسی صنایع</li> <li>- مهندسی صنایع -ایمنی صنعتی</li> <li>-مهندسی صنایع - مدیریت نگهداری و تعمیرات</li> <li>- مهندسی مکانیک- ساخت و تولید</li> <li>- مهندسی عمران گرایش سازه</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی مکانیک</li> <li>- مهندسی مکانیک بیوسیستم</li> <li>- مهندسی متالورژی و مواد</li> <li>- مهندسی صنایع</li> <li>- مهندسی عمران گرایش سازه</li> <li>- فیزیک</li> </ul> |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: ایمنی وسایل سرگرمی و کمک آموزشی کودکان |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                        |                                          |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------|
| ردیف                                               | گرایش                                  | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | کارشناسی ارشد                          | دکتری                                    |
|                                                    |                                        | ۲-فرآیند ۳-بزار دقیق<br>مگاترونیک<br>مهندسی عمران گرایش سازه                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                        |                                          |
| ۲.                                                 | اسباب بازی و وسایل<br>مراقبت از کودکان | ۱- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)<br>۲- مهندسی مواد و متالورژی (کلیه گرایش‌ها)<br>۳- فیزیک مهندسی<br>۴- علوم مهندسی محاسباتی<br>۵- مهندسی کشاورزی - مکانیک ماشین‌های<br>کشاورزی<br>۶- مهندسی مکانیزاسیون کشاورزی<br>۷- مهندسی ساخت و تولید<br>۹- مهندسی جوش<br>۱۰- مهندسی شکل دهی<br>۱۱- مهندسی ماشین‌های ریلی<br>۱۲- مهندسی هوافضا<br>۱۳- مهندسی ماشین‌آلات دریایی<br>۱۴- مهندسی ایمنی و بازرسی فنی<br>۱۵- مهندسی خودرو<br>۱۶- مهندسی کشتی - موتور<br>۱۷- مهندسی کشتی - ساخت<br>۱۸- مهندسی تکنولوژی کنترل<br>۲۱- مهندسی رباتیک<br>۲۲- مهندسی مگاترونیک | ارشد رشته‌های درج شده در ستون کارشناسی | دکترای رشته‌های درج شده در ستون کارشناسی |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: ایمنی وسایل سرگرمی و کمک آموزشی کودکان |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                                               | گرایش   | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | دکتری                                                                                                                         |
|                                                    |         | ۲۳- مهندسی ذوب فلزات<br>۲۴- مهندسی ریخته گری<br>۲۵- مهندسی صنایع<br>۲۶- مهندسی شیمی<br>۲۷- شیمی<br>۲۸- فیزیک<br>۲۹- مهندسی حفاظت (خوردگی)<br>۳۰- مهندسی پلیمر<br>۳۱- مهندسی کامپوزیت یا مواد مرکب                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                               |
| ۳.                                                 | شهرسازی | - مهندسی مکانیک در حرارت و سیالات<br>- مهندسی مکانیک<br>- مهندسی مکانیک ماشین آلات-- دبیر فنی مکانیک<br>- مکانیک در حرارت و سیالات<br>- مهندسی مکانیک در طراحی جامدات<br>- مهندسی مکانیک بیوسیستم<br>- مهندسی متالورژی مواد گرایش‌های متالورژی استخراجی، متالورژی صنعتی غیر از سرامیک<br>- مهندسی مواد و متالورژی<br>- مهندسی مواد - مهندسی تولید آهن و فولاد<br>- مهندسی مواد - مهندسی شکل دادن فلزات<br>- مهندسی مواد<br>- مهندسی ریخته‌گری<br>فیزیک<br>- فیزیک مهندسی<br>- علوم مهندسی با ۳ گرایش: | - مهندسی مکانیک-طراحی کاربردی-<br>- مهندسی مکانیک- تبدیل انرژی<br>- مهندسی مکانیک- ساخت و تولید<br>- مهندسی مکانیک<br>- مهندسی مکانیک بیوسیستم: ۱- طراحی و ساخت ۲-<br>انرژی‌های تجدید پذیر<br>۳- فناوری پس از برداشت<br>- مهندسی متالورژی و مواد (جوشکاری)<br>- مهندسی متالورژی و مواد - استخراج فلزات<br>- مهندسی مواد گرایش استخراج فلزات<br>- مهندسی خوردگی و حفاظت مواد<br>- مهندسی مواد، شناسایی و انتخاب مواد مهندسی<br>- مهندسی مواد - ریخته‌گری<br>- مهندسی مواد - شکل دادن فلزات | - مهندسی مکانیک<br>- مهندسی مکانیک بیوسیستم<br>- مهندسی متالورژی و مواد<br>- فیزیک<br>- مهندسی برق<br>مهندسی عمران گرایش سازه |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: ایمنی وسایل سرگرمی و کمک آموزشی کودکان |       |                                                                                                                                                                                |                                                                                |       |
|----------------------------------------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------|
| ردیف                                               | گرایش | کارشناسی                                                                                                                                                                       | کارشناسی ارشد                                                                  | دکتری |
|                                                    |       | ۱- علوم مهندسی محاسباتی<br>۲- ریاضی محاسباتی<br>۳- فیزیک مهندسی<br>- فیزیک کاربردی<br>- مهندسی برق<br>- مهندس مکانیک<br>- مهندسی متالوژی<br>- پلیمر<br>مهندسی عمران گرایش سازه | - ریاضی کاربردی در شاخه ریاضی فیزیک<br>- مهندسی برق<br>مهندسی عمران گرایش سازه |       |

# برق و الکترونیک

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی

## معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: برق و الکترونیک |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                     |
|-----------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                        | گرایش                                  | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                          | دکتری                                                                                                                               |
| ۱.                          | تجهیزات روشنایی و لامپ                 | مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)<br>فیزیک (کلیه گرایش‌ها)<br>فیزیک مهندسی                                                                                                                                                                                                                                                                        | مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)<br>فیزیک (کلیه گرایش‌ها)<br>فوتونیک (کلیه گرایش‌ها)<br>فتونیک-نانوفتونیک                                                                                                                                    | مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)<br>فیزیک (کلیه گرایش‌ها)<br>فتونیک (کلیه گرایش‌ها)<br>علوم و فناوری نانو، نانو فیزیک باگرایش نانو فتونیک |
| ۲.                          | انواع سیم و کابل                       | -فیزیک در شاخه حالت جامد<br>-فیزیک کاربردی<br>-مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)<br>-کاربری مخابرات در دو شاخه سوییچ و انتقال<br>-کارشناسی کاربردی مخابرات در دو شاخه ۱- سوئیچ ۲- انتقال<br>-مهندسی تکنولوژی مخابرات انتقال<br>مخابرات و الکترونیک دریایی<br>مخابرات و الکترونیک دریایی (تجاری)<br>مخابرات هواپیما<br>شیمی گرایش‌های کاربردی، محض | مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)<br>فیزیک در شاخه حالت جامد<br>شیمی (کاربردی، محض، تجزیه)                                                                                                                                                    | مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)<br>فیزیک در شاخه حالت جامد<br>شیمی (کاربردی، محض، تجزیه)                                                 |
| ۳.                          | انواع وسایل قطع و وصل و کنترل کننده‌ها | مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)<br>-کاربری مخابرات در دو شاخه سوییچ و انتقال<br>-مهندسی الکترونیک هواپیمایی<br>-مهندسی مخابرات هواپیمایی<br>-فیزیک کلیه گرایش‌ها<br>-فیزیک مهندسی<br>-مخابرات و الکترونیک دریایی                                                                                                                                | فیزیک در ۲ شاخه حالت جامد - اتمی و مولکولی بنیادی<br>-مهندسی سیستم‌های میکرو و نانوالکترومکانیک<br>-مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)<br>-مهندسی نانو فناوری-نانو الکترونیک<br>-مهندسی راه آهن-راه آهن برقی<br>مهندسی کنترل<br>مهندسی مخابرات | -فیزیک کلیه گرایش‌ها<br>-علوم و فناوری نانو با گرایش نانو الکترونیک<br>-مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)                                  |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: برق و الکترونیک |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                        |                                                                                                             |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                        | گرایش                                                                                    | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | کارشناسی ارشد                                                                                                                          | دکتری                                                                                                       |
|                             |                                                                                          | -الکترونیک هواپیما<br>-مخابرات هواپیما<br>-الکترونیک کاربردی<br>-مهندسی تکنولوژی برق - قدرت<br>- برق-شبکه های انتقال و توزیع<br>کنترل و ابزار دقیق<br>مهندسی تکنولوژی برق مترو<br>مهندسی تکنولوژی-گرایش مخابرات مترو<br>-مهندسی تکنولوژی مخابرات-گرایش سوئیچ<br>های شبکه ثابت<br>-مهندسی تکنولوژی کنترل با ۳ گرایش: ۱-<br>ساخت و تولید ۲-فرآیند ۳-ابزار دقیق<br>-الکترونیک |                                                                                                                                        |                                                                                                             |
| ۴.                          | انواع مبدل ها و سیستم ها و<br>تجهیزات انتقال و توزیع<br>انتقال و توزیع انرژی<br>الکتریکی | مهندسی برق کلیه گرایش‌ها<br>مهندسی تأسیسات حرارتی و برودتی<br>فناوری شبکه های توزیع برق<br>فناوری شبکه های انتقال برق<br>مهندسی تکنولوژی الکترونیک<br>مهندسی فناوری الکترونیک صنعتی<br>تکنولوژی مخابرات - گرایش سوئیچ های شبکه<br>ثابت<br>تکنولوژی مخابرات مترو<br>فناوری مخابرات-سوئیچ های شبکه ثابت                                                                      | مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)<br>مهندسی مخابرات<br>مهندسی کنترل<br>مهندسی سیستم‌های انرژی<br>مهندسی سیستم‌های انرژی گرایش سیستم های انرژی | مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)<br>مخابرات (کلیه گرایش‌ها)<br>مهندسی سیستم های انرژی (سامانه های انرژی)<br>انرژی |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی

## معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: برق و الکترونیک |                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                        | گرایش                                                                 | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                  | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                 | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                             |                                                                       | مهندسی فناوری مکانیک گرایش تاسیسات<br>حرارتی و برودتی<br>مهندسی کنترل و ابزار دقیق<br>مخابرات گرایش‌های انتقال و<br>سوئیچ<br>تکنولوژی برق - قدرت<br>تکنولوژی برق - شبکه‌های انتقال و توزیع،<br>تکنولوژی برق گرایش شبکه‌های انتقال و توزیع |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ۵.                          | انواع ماشین‌های الکتریکی<br>دوار                                      | مهندسی کنترل و ابزار دقیق<br>مهندسی برق (همه گرایش‌ها)<br>علوم مهندسی گرایش فیزیک مهندسی<br>علوم مهندسی گرایش علوم مهندسی محاسباتی<br>مهندسی تکنولوژی برق - قدرت<br>فناوری شبکه‌های توزیع برق<br>فناوری شبکه‌های انتقال برق               | مهندسی برق (همه گرایش‌ها)<br>اجزاء دقیق<br>ایمنی صنعتی (لیسانس مهندسی برق)<br>مهندسی میکاترونیک                                                                                                                               | مهندسی برق (همه گرایش‌ها)                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| ۶.                          | قطعات نیمه هادی، خازن<br>ها، مقاومت‌ها، القاگرها،<br>بردهای مدار چاپی | برق کلیه گرایش‌ها<br>مهندسی تکنولوژی الکترونیک<br>مهندسی فناوری الکترونیک صنعتی<br>تکنولوژی مخابرات - انتقال<br>تکنولوژی مخابرات - سوئیچ<br>تکنولوژی مخابرات - گرایش سوئیچ‌های شبکه<br>ثابت<br>فناوری مخابرات-سوئیچ‌های شبکه ثابت         | مهندسی برق - کلیه گرایش‌ها<br>فیزیک گرایش حالت جامد<br>فیزیک گرایش لایه‌های نازک<br>نانو فیزیک<br>مهندسی سیستم‌های میکرو و نانوالکترومکانیک<br>مهندسی مخابرات<br>مهندسی میکاترونیک<br>مهندسی نانو فناوری گرایش نانو الکترونیک | مهندسی برق - کلیه گرایش‌ها<br>علوم و فناوری نانو، نانو فیزیک<br>علوم و فناوری نانو، نانو فیزیک گرایش نانو ساختارها<br>علوم و فناوری نانو، نانو فیزیک گرایش نانو فوتونیک<br>فیزیک گرایش حالت جامد<br>فیزیک گرایش فیزیک ماده چگال<br>علوم و فناوری نانو، نانو فیزیک باگرایش‌های: ۱- نانو<br>فوتونیک ۲- نانو ساختارها |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی

## معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: برق و الکترونیک |                   |                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                        | گرایش             | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                        | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                             |                   | فیزیک گرایش حالت جامد<br>علوم مهندسی گرایش فیزیک مهندسی مخابرات<br>کلیه گرایش‌ها                                                                                                                                                                | مهندسی تکنولوژی میکرو ماشین                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ۷.                          | باتری‌ها          | مهندسی برق کلیه گرایش‌ها<br>تکنولوژی برق گرایش شبکه‌های انتقال و توزیع<br>فناوری شبکه‌های توزیع برق<br>فناوری شبکه‌های انتقال برق<br>مهندسی صنایع شیمیایی<br>شیمی محض و کاربردی<br>مهندسی شیمی<br>مهندسی صنایع شیمیایی معدنی<br>فیزیک حالت جامد | مهندسی برق کلیه گرایش‌ها<br>مهندسی شیمی کلیه گرایش‌ها به جز غذایی و نساجی<br>شیمی گرایش شیمی آلی<br>-شیمی گرایش شیمی تجزیه<br>شیمی گرایش شیمی فیزیک<br>-شیمی گرایش شیمی معدنی<br>شیمی گرایش شیمی پلیمر<br>-شیمی گرایش شیمی پیشرفته<br>-شیمی گرایش شیمی کاتالیست<br>شیمی گرایش شیمی کاربردی<br>نانو شیمی<br>سیستم محرکه خودرو<br>فیزیک حالت | مهندسی برق کلیه گرایش‌ها<br>شیمی<br>شیمی کاربردی<br>شیمی گرایش شیمی آلی<br>شیمی گرایش شیمی تجزیه<br>شیمی گرایش شیمی فیزیک<br>شیمی گرایش شیمی معدنی<br>شیمی-شیمی پلیمر<br>علوم و فناوری نانو ، نانو فیزیک<br>علوم و فناوری نانو ، نانو فیزیک گرایش نانو ساختارها<br>علوم و فناوری نانو ، نانو فیزیک گرایش نانو فوتونیک<br>شیمی گرایش نانو سوپرامولکول<br>شیمی گرایش نانو شیمی نظری<br>شیمی گرایش نانو مواد معدنی<br>مهندسی شیمی<br>مهندسی شیمی گرایش فرایندهای جداسازی<br>مهندسی شیمی گرایش نانو فناوری |
| ۸.                          | عایق‌های الکتریکی | مهندسی برق کلیه گرایش‌ها<br>تکنولوژی برق - قدرت<br>تکنولوژی برق گرایش شبکه‌های انتقال و توزیع                                                                                                                                                   | مهندسی برق کلیه گرایش‌ها<br>شیمی گرایش شیمی آلی<br>شیمی گرایش شیمی تجزیه                                                                                                                                                                                                                                                                   | مهندسی برق کلیه گرایش‌ها<br>شیمی<br>شیمی کاربردی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی

## معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: برق و الکترونیک |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                        | گرایش | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                          | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                             |       | فناوری شبکه های توزیع برق<br>فناوری شبکه های انتقال برق<br>مهندسی تکنولوژی الکترونیک<br>مهندسی صنایع شیمیایی<br>مهندسی فناوری مکانیک - تاسیسات حرارتی و برودتی<br>مهندسی کنترل و ابزار دقیق<br>شیمی<br>شیمی کاربردی<br>شیمی گرایش محض<br>فیزیک مهندسی<br>فیزیک گرایش اتمی<br>فیزیک گرایش حالت جامد<br>فیزیک گرایش نظری<br>مهندسی شیمی به جز صنایع غذایی و نساجی و الیاف<br>مهندسی تاسیسات برودتی و حرارتی<br>مهندسی صنایع شیمیایی معدنی | شیمی گرایش شیمی معدنی<br>شیمی گرایش شیمی کاتالیست<br>شیمی گرایش شیمی کاربردی<br>شیمی فیزیک<br>فیزیک گرایش حالت جامد<br>نانو شیمی<br>نانو فیزیک<br>مهندسی شیمی<br>مهندسی شیمی گرایش صنایع شیمیایی معدنی | شیمی گرایش شیمی آلی<br>شیمی گرایش شیمی تجزیه<br>شیمی گرایش شیمی فیزیک<br>شیمی گرایش شیمی معدنی<br>علوم و فناوری نانو<br>علوم و فناوری نانو ، نانو فیزیک<br>علوم و فناوری نانو ، نانو فیزیک گرایش نانو ساختارها و گرایش نانو فوتونیک<br>-علوم و فناوری نانو ، نانو شیمی<br>علوم و فناوری نانو ، نانو شیمی گرایش نانو سوپرامولکول<br>علوم و فناوری نانو ، نانو شیمی گرایش نانو مواد معدنی فیزیک<br>فیزیک ذرات<br>فیزیک گرایش حالت جامد<br>فیزیک گرایش نظری<br>علوم و فناوری نانو با ۲ گرایش نانو مواد و نانو الکترونی ،<br>علوم و فناوری نانو ، نانو فیزیک با گرایش‌های: ۱- نانو فوتونیک ۲- نانو ساختارها<br>علوم و فناوری نانو ، نانو شیمی با گرایش‌های: -نانو مواد معدنی ۳- نانو سوپرامولکول<br>علوم و فناوری نانو گرایش نانو الکترونیک<br>علوم و فناوری نانو گرایش نانو مواد<br>مهندسی شیمی به جز غذایی و نساجی و الیاف |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی

## معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: برق و الکترونیک |                                                        |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                         |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                        | گرایش                                                  | کارشناسی                                                                                                               | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | دکتری                                                                   |
| ۹.                          | انواع سیستم‌ها و لوازم صوتی، تصویری و برقی اداری       | الکترونیک<br>مهندسی تکنولوژی الکترونیک<br>مهندسی فناوری الکترونیک صنعتی<br>-مهندسی برق با دو گرایش الکترونیک، مخابرات، | مهندسی پلاسما<br>اجزاء دقیق<br>برق - مخابرات نوری<br>مهندسی برق - الکترونیک<br>-مهندسی برق گرایش افزاره‌های میکرو و نانوالکترونیک<br>-مهندسی برق گرایش سیستم‌های الکترونیک دیجیتال<br>مهندسی برق گرایش شبکه‌های مخابراتی، مهندسی برق گرایش مخابرات، مهندسی برق گرایش مخابرات امن و رمزنگاری، -مهندسی برق گرایش مخابرات سیستم، مهندسی برق گرایش مخابرات میدان و موج، مهندسی برق گرایش مخابرات نوری، مهندسی برق گرایش مدارهای مجتمع الکترونیک<br>مهندسی مخابرات، مهندسی الکترواپتیک گرایش اپتیک الکترونیک<br>مهندسی الکترواپتیک گرایش اپتیک<br>مهندسی الکترواپتیک گرایش لیزر<br>مهندسی الکترواپتیک | مهندسی پلاسما<br>مهندسی برق گرایش الکترونیک<br>مهندسی برق گرایش مخابرات |
| ۱۰.                         | انواع سیستم‌ها و لوازم صوتی، تصویری و لوازم برقی خانگی |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                         |
| ۱۱.                         | حفاظت در برابر شوک الکتریکی                            |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                         |
| ۱۲.                         | حفاظت در برابر حوادث غیر مترقبه                        |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                         |
| ۱۳.                         | اندازه‌گیری مقدار الکتریسیته و مغناطیس                 |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                         |
|                             |                                                        | - مهندسی تکنولوژی الکترونیک<br>- مهندسی تکنولوژی برق - قدرت<br>- فیزیک                                                 | - مهندسی برق (تمامی گرایش‌ها)<br>- فیزیک (تمامی گرایش‌ها)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | - مهندسی برق (تمامی گرایش‌ها)<br>- فیزیک (تمامی گرایش‌ها)               |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: برق و الکترونیک |                              |                                                                                                                                                                                                              |               |       |
|-----------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------|
| ردیف                        | گرایش                        | کارشناسی                                                                                                                                                                                                     | کارشناسی ارشد | دکتری |
| ۱۴.                         | سیستمهای اعلام خطر           | - مهندسی تکنولوژی الکترونیک<br>- مهندسی تکنولوژی برق - قدرت<br>- فیزیک<br>- مهندسی کنترل و ابزار دقیق<br>- مهندسی برق (تمامی گرایش‌ها)<br>- فیزیک (تمامی گرایش‌ها)<br>- مهندسی تکنولوژی الکترونیک<br>- فیزیک |               |       |
| ۱۵.                         | سیستمهای تغذیه با الکتریسیته |                                                                                                                                                                                                              |               |       |
| ۱۶.                         | آزمون‌های الکتریکی           |                                                                                                                                                                                                              |               |       |
| ۱۷.                         | تجهیزات برقی هوا فضا         |                                                                                                                                                                                                              |               |       |



# بسته بندی



# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: بسته بندی |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                  | گرایش                                                        | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                  | دکتری                                                                                                                                                                                         |
| ۱                     | بسته بندی‌های سلولزی<br>(به جز در تماس مستقیم با مواد غذایی) | مهندسی صنایع چوب و فراورده های سلولزی - علوم و صنایع چوب و کاغذ- مهندسی چوب و کاغذگرایش صنایع خمیر کاغذ- چوب شناسی و صنایع چوب شیمی گرایش های محض و کاربردی- مهندسی نساجی گرایش مهندسی شیمی نساجی و علوم الیاف- مهندسی نساجی گرایش های مهندسی الیاف و مهندسی منسوجات صنعتی - میکروبولوژی                                                                                                                            | مهندسی صنایع چوب و فراورده های سلولزی- صنایع خمیر و کاغذ شیمی (همه گرایش‌ها) - میکروبولوژی                                                                                     | دکترای مهندسی صنایع چوب و فراورده های سلولزی (همه گرایش‌ها)- دکتری صنایع خمیر و کاغذ شیمی (همه گرایش‌ها) - میکروبولوژی                                                                        |
| ۲                     | بسته بندی‌های سلولزی در تماس مستقیم با مواد غذایی            | علوم و مهندسی صنایع غذایی- مهندسی علوم و صنایع غذایی- مهندسی کشاورزی علوم و صنایع غذایی- مهندسی شیمی گرایش صنایع غذایی- علوم تغذیه شیمی گرایش محض و کاربردی- میکروبیولوژی- مهندسی صنایع چوب و فراورده های سلولزی- علوم و صنایع چوب و کاغذ (همه گرایش‌ها)- مهندسی چوب و کاغذ گرایش صنایع خمیر کاغذ- چوب شناسی و صنایع چوب مهندسی تکنولوژی بسته بندی گرایش کشاورزی مهندسی شیمی صنایع غذایی گرایش بسته بندی مواد غذایی | علوم و صنایع غذایی- علوم و مهندسی صنایع غذایی شیمی (همه گرایش‌ها)- مهندسی صنایع چوب و فراورده های سلولزی- صنایع خمیر و کاغذ مهندسی شیمی صنایع غذایی گرایش بسته بندی مواد غذایی | علوم و صنایع غذایی- علوم و مهندسی صنایع غذایی شیمی (همه گرایش‌ها)- دکترای مهندسی صنایع چوب و فراورده های سلولزی (همه گرایش‌ها)- دکتری صنایع خمیر و کاغذ شیمی صنایع غذایی بسته بندی مواد غذایی |
| ۳                     | فیلم ها و ظروف بسته‌بندی پلاستیکی یک یا چند لایه             | علوم و صنایع غذایی- علوم تغذیه-علوم و مهندسی صنایع غذایی- مهندسی علوم و صنایع غذایی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | علوم و صنایع غذایی- علوم تغذیه- مهندسی شیمی گرایش صنایع غذایی- علوم و مهندسی صنایع غذایی                                                                                       | علوم و صنایع غذایی- علوم و مهندسی صنایع غذایی- علوم تغذیه                                                                                                                                     |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج اسناد

| رشته تخصصی: بسته بندی |                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                        |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                  | گرایش                                                                                        | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                     | کارشناسی ارشد                                                                                                                                            | دکتری                                                                                                                                                                  |
|                       | (با لایه‌های مختلف) در تماس مستقیم با مواد غذایی                                             | مهندسی کشاورزی علوم و صنایع غذایی - مهندسی شیمی گرایش صنایع غذایی<br>مهندسی پلیمر (گرایش پلیمر و رنگ) - شیمی محض و کاربردی - مهندسی صنایع پلیمر - طراحی و مهندسی پلیمر<br>مهندسی تکنولوژی بسته بندی گرایش کشاورزی<br>مهندسی شیمی صنایع غذایی گرایش بسته بندی | مهندسی پلیمر (همه گرایش‌ها) - علوم و تکنولوژی پلیمر - شیمی (همه گرایش‌ها) - مهندسی شیمی گرایش پلیمر - مهندس شیمی گرایش مهندسی پلیمر نانو شیمی            | شیمی پلیمر - مهندسی پلیمر - شیمی (همه گرایش‌ها) - مهندسی شیمی (گرایش مهندسی پلیمر) نانو شیمی گرایش نانو پلیمر                                                          |
| ۴.                    | فیلم‌ها و ظروف بسته‌بندی پلاستیکی یک یا چند لایه (با لایه‌های مختلف) (برای مصارف غیر خوراکی) | - مهندسی تکنولوژی بسته بندی گرایش کشاورزی<br>مهندسی پلیمر (گرایش پلیمر و رنگ) - شیمی محض و کاربردی - مهندسی صنایع پلیمر - طراحی و مهندسی پلیمر                                                                                                               | مهندسی پلیمر (همه گرایش‌ها) - علوم و تکنولوژی پلیمر - شیمی (همه گرایش‌ها) - مهندسی شیمی گرایش پلیمر - مهندس شیمی گرایش مهندسی پلیمر نانو شیمی            | شیمی پلیمر - مهندسی پلیمر - شیمی (همه گرایش‌ها) - مهندسی شیمی (گرایش مهندسی پلیمر) نانو شیمی گرایش نانو پلیمر                                                          |
| ۵.                    | بسته بندی‌های شیشه‌ای                                                                        | فیزیک - فیزیک مهندسی (گرایش‌های حالت جامد) - شیمی محض و کاربردی - زمین شناسی - زمین شناسی کاربردی - مهندسی متالورژی و مواد گرایش سرامیک<br>مهندسی تکنولوژی بسته بندی گرایش کشاورزی                                                                           | فیزیک (کلیه گرایش‌ها)<br>- شیمی (همه گرایش‌ها) - زمین شناسی (همه گرایش‌ها) - مهندسی مواد گرایش سرامیک                                                    | - فیزیک (کلیه گرایش‌ها)<br>- شیمی (همه گرایش‌ها) - زمین شناسی - مهندسی متالورژی و مواد گرایش‌های مواد پیشرفته، خواص فیزیکی و مکانیکی مواد، سرامیک                      |
| ۶.                    | پوشش‌های مورد مصرف در بسته بندی فلزی مواد خوراکی                                             | علوم و صنایع غذایی - علوم تغذیه مهندسی علوم و صنایع غذایی - مهندسی شیمی گرایش صنایع غذایی<br>مهندسی تکنولوژی بسته بندی گرایش کشاورزی<br>مهندسی پلیمر (گرایش پلیمر و رنگ) - شیمی محض و کاربردی                                                                | علوم و صنایع غذایی - علوم تغذیه - مهندسی شیمی گرایش‌های پلیمر و صنایع غذایی<br>مهندسی پلیمر (همه گرایش‌ها) - شیمی (همه گرایش‌ها) - علوم و تکنولوژی پلیمر | علوم و صنایع غذایی - علوم تغذیه<br>دکتری مهندسی رنگ گرایش‌های سطح - دکتری شیمی پلیمر - دکتری مهندسی پلیمر - دکتری مهندسی شیمی گرایش مهندسی پلیمر - شیمی (همه گرایش‌ها) |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: بسته بندی |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                             |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                  | گرایش                                                       | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                     | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                 | دکتری                                                                                                                                                                       |
| ۷.                    | بسته بندی های فلزی برای مواد خوراکی                         | - علوم و مهندسی صنایع غذایی- علوم تغذیه- علوم و صنایع غذایی- مهندسی علوم و صنایع غذایی- مهندسی کشاورزی علوم و صنایع غذایی مهندسی شیمی گرایش مواد غذایی مهندسی مواد و متالورژی- شیمی محض و کاربردی - مهندسی پلیمر (گرایش پلیمر و رنگ) مهندسی تکنولوژی بسته بندی گرایش کشاورزی | علوم و صنایع غذایی- علوم تغذیه- علوم و مهندسی صنایع غذایی- مهندسی پلیمر (همه گرایش‌ها)- علوم و تکنولوژی پلیمر مهندسی مواد (همه گرایش‌ها)- شیمی (همه گرایش‌ها) | علوم و صنایع غذایی- علوم تغذیه علوم و مهندسی صنایع غذایی دکتری مهندسی رنگ گرایش روکش‌های سطح- شیمی پلیمر- مهندسی پلیمر- مهندسی شیمی گرایش مهندسی پلیمر- شیمی (همه گرایش‌ها) |
| ۸.                    | بسته بندی های فلزی برای مواد غیر خوراکی                     | فیزیک- فیزیک مهندسی (گرایش‌های حالت جامد)- مهندسی مکانیک طراحی جامدات- مهندسی مواد و متالورژی مهندسی تکنولوژی بسته بندی گرایش کشاورزی شیمی کاربردی                                                                                                                           | مهندسی مواد (همه گرایش‌ها)- فیزیک- مهندسی مکانیک طراحی جامدات                                                                                                 | مهندسی متالورژی و مواد گرایش های مواد پیشرفته، خواص فیزیکی و مکانیکی مواد، خوردگی و پوشش و مهندسی سطح، شکل دادن فلزات و مواد- مهندسی مکانیک گرایش طراحی جامدات- فیزیک       |
| ۹.                    | پالت و کانتینر چوبی                                         | مهندسی صنایع چوب و فراورده های سلولزی- علوم و صنایع چوب و کاغذ (همه گرایش‌ها)- مهندسی چوب و کاغذ گرایش صنایع خمیر کاغذ- چوب شناسی و صنایع چوب                                                                                                                                | مهندسی صنایع چوب و فراورده های سلولزی- صنایع خمیر و کاغذ- مهندسی منابع طبیعی فراورده های چندسازه چوب- چوب شناسی و صنایع چوب- صنایع چوب                        | دکترای مهندسی صنایع چوب و فراورده های سلولزی (همه گرایش‌ها)- دکتری صنایع خمیر و کاغذ- چوب شناسی و صنایع چوب- صنایع چوب                                                      |
| ۱۰.                   | پالت و کانتینر پلاستیکی                                     | مهندسی پلیمر (گرایش پلیمر و رنگ)- شیمی محض و کاربردی- مهندسی صنایع پلیمر- طراحی و مهندسی پلیمر مهندسی تکنولوژی بسته بندی گرایش کشاورزی                                                                                                                                       | مهندسی پلیمر (همه گرایش‌ها)- علوم و تکنولوژی پلیمر- مهندسی پلیمر- شیمی (همه گرایش‌ها)- مهندسی شیمی (همه گرایش‌ها) نانو شیمی                                   | شیمی پلیمر- مهندسی پلیمر- شیمی (همه گرایش‌ها) گرایش‌ها)- مهندسی شیمی (همه گرایش‌ها) نانو شیمی گرایش نانو پلیمر                                                              |
| ۱۱.                   | فویل آلومینیومی و پوشش های مورد مصرف در آن جهت مصارف خوراکی | علوم و صنایع غذایی- علوم تغذیه- علوم و مهندسی صنایع غذایی- مهندسی علوم و صنایع غذایی-                                                                                                                                                                                        | علوم و صنایع غذایی- علوم تغذیه- علوم و مهندسی صنایع غذایی- مهندسی شیمی گرایش صنایع غذایی                                                                      | علوم و صنایع غذایی- علوم تغذیه- علوم و مهندسی صنایع غذایی                                                                                                                   |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج اسناد

| رشته تخصصی: بسته بندی |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                           |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                  | گرایش                                                           | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                           | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                            | دکتری                                                                                                                                     |
|                       |                                                                 | مهندسی کشاورزی علوم و صنایع غذایی- مهندسی شیمی گرایش صنایع غذایی<br>مهندسی پلیمر گرایش (پلیمر و رنگ)- شیمی محض و کاربردی- مهندسی صنایع پلیمر- طراحی و مهندسی پلیمر- مهندسی شیمی- مهندسی مواد و متالورژی<br>مهندسی تکنولوژی بسته بندی گرایش کشاورزی | مهندسی پلیمر (همه گرایش‌ها)- علوم و تکنولوژی پلیمر- شیمی (همه گرایش‌ها)- مهندس شیمی گرایش مهندسی پلیمر- مهندسی مواد (همه گرایش‌ها)- مهندسی شیمی گرایش پلیمر<br>نانو شیمی | شیمی (همه گرایش‌ها) - شیمی پلیمر- مهندسی پلیمر- مهندسی شیمی گرایش مهندسی پلیمر<br>نانو شیمی گرایش نانو پلیمر                              |
| ۱۲.                   | فویل آلومینیومی و پوشش های مورد مصرف در آن جهت مصارف غیر خوراکی | مهندسی پلیمر گرایش (پلیمر و رنگ)- شیمی محض و کاربردی- مهندسی صنایع پلیمر- طراحی و مهندسی پلیمر- مهندسی شیمی- مهندسی مواد و متالورژی<br>مهندسی تکنولوژی بسته بندی گرایش کشاورزی                                                                     | مهندسی پلیمر (همه گرایش‌ها)- علوم و تکنولوژی پلیمر- شیمی (همه گرایش‌ها)- مهندس شیمی گرایش مهندسی پلیمر- مهندسی مواد (همه گرایش‌ها)- مهندسی شیمی گرایش پلیمر<br>نانو شیمی | شیمی (همه گرایش‌ها) - شیمی پلیمر- مهندسی پلیمر- مهندسی شیمی گرایش مهندسی پلیمر<br>نانو شیمی گرایش نانو پلیمر                              |
| ۱۳.                   | نوار چسب                                                        | مهندسی صنایع چوب و فراورده های سلولزی- مهندسی چوب و کاغذ (همه گرایش‌ها)- علوم و صنایع چوب و کاغذ (همه گرایش‌ها) - صنایع چوب و کاغذ، صنایع چوب- شیمی محض و کاربردی- مهندسی پلیمر (گرایش رنگ و پلیمر)- مهندسی صنایع پلیمر                            | مهندسی صنایع چوب و فراورده های سلولزی- فراورده های چندسازه چوب- چوب شناسی و صنایع چوب- صنایع چوب- شیمی (همه گرایش‌ها)- علوم و تکنولوژی پلیمر- مهندسی پلیمر               | دکترای مهندسی صنایع چوب و فراورده های سلولزی (همه گرایش‌ها)- دکتری صنایع خمیر و کاغذ- شیمی (همه گرایش‌ها)- شیمی پلیمر- دکتری مهندسی پلیمر |

# پدافند غیرعامل و مدیریت بحران

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: پدافند غیر عامل و مدیریت بحران |                         |                                                                    |                                                        |                                                               |
|--------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| ردیف                                       | گرایش                   | کارشناسی                                                           | کارشناسی ارشد                                          | دکتری                                                         |
| ۱.                                         | طراحی صنعتی             | مهندسی عمران                                                       | طراحی صنعتی                                            | طراحی صنعتی                                                   |
| ۲.                                         | طرح ریزی                | مهندسی مکانیک                                                      |                                                        |                                                               |
| ۳.                                         | مدیریت بحران            | فناوری اطلاعات<br>مهندسی کامپیوتر<br>مهندسی عمران<br>مهندسی مکانیک | مهندسی در سوانح طبیعی                                  | مدیریت راهبردی پدافند غیر عامل<br>سایر رشته های فنی و مدیریتی |
| ۴.                                         | سازه های دفاعی          |                                                                    | امنیت اطلاعات                                          |                                                               |
| ۵.                                         | مهندسی و فرماندهی کنترل |                                                                    | مهندسی پدافند غیر عامل                                 |                                                               |
| ۶.                                         | سازه امن                |                                                                    | علوم اقتصادی گرایش دفاع و پدافند اقتصادی               |                                                               |
| ۷.                                         | پدافند هوایی            |                                                                    | مهندسی امنیت فضای سایبری گرایش پدافند سایبری           |                                                               |
| ۸.                                         | پدافند زمینی            |                                                                    | مهندسی دفاع سایبری گرایش پدافند سایبری                 |                                                               |
| ۹.                                         | پدافند دریایی           |                                                                    | مهندسی پدافند غیر عامل گرایش استتار، فریب، اختفا (آفا) |                                                               |
| ۱۰.                                        | مهندسی پدافند غیر عامل  |                                                                    | مهندسی پدافند غیر عامل (کلیه گرایش ها)                 |                                                               |

# پوشاک و فرآورده های نساجی

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی

## معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: پوشاک و فرآورده‌های نساجی و الیاف |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                                          | گرایش                                           | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | دکتری                                                                                                                                                                                                                   |
| ۱.                                            | نخ و الیاف طبیعی (غیر دامی) و نخ و الیاف مصنوعی | - مهندسی نساجی (گرایش‌های: مهندسی شیمی نساجی، مهندسی الیاف، مهندسی فناوری نساجی، مهندسی پوشاک و مهندسی منسوجات صنعتی)،<br>- مهندسی شیمی نساجی و علوم الیاف،<br>- مهندسی نساجی، (گرایش فناوری/تکنولوژی نساجی)،<br>- فرش (کلیه گرایش‌ها) (این رشته فقط برای انواع نخ‌های مورد مصرف در فرش مورد قبول می‌باشد)،<br>- نخ‌های مورد مصرف در فرش مورد قبول می‌باشد،<br>- مهندسی نساجی (گرایش تکنولوژی رنگ)<br>- مهندسی علوم و فناوری پلیمر. | - مهندسی نساجی (گرایش‌های: علوم الیاف، پوشاک، شیمی نساجی و رنگ، مدیریت صنایع نساجی، فناوری نساجی، مدیریت تولید، منسوجات صنعتی، رشته ساختارهای نانولیفی، تکنولوژی نساجی)،<br>- فرش (گرایش مواد اولیه و رنگرزی) (این رشته فقط برای انواع نخ‌های مورد مصرف در فرش مورد قبول می‌باشد)،<br>- مهندسی پلیمر (صنایع پلیمر، نانوفناوری، فرایندهای پلیمریزاسیون، کامپوزیت)،<br>- مهندسی شیمی (نانوفناوری، پلیمر)،<br>- نانوفناوری (گرایش نانومواد). | مهندسی صنایع چوب و فرآورده‌های سلولزی- مهندسی چوب و کاغذ (همه گرایش‌ها)- علوم و صنایع چوب و کاغذ (همه گرایش‌ها) - صنایع چوب و کاغذ، صنایع چوب- شیمی محض و کاربردی- مهندسی پلیمر (گرایش رنگ و پلیمر)- مهندسی صنایع پلیمر |
| ۲.                                            | الیاف دست ساز                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                         |
| ۳.                                            | الیاف معدنی و فلزی                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                         |
| ۴.                                            | مواد کربنی                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                         |
| ۵.                                            | مواد آرامید                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                         |
| ۶.                                            | نخ و الیاف دامی                                 | - مهندسی نساجی (گرایش‌های: مهندسی شیمی نساجی، مهندسی الیاف، مهندسی فناوری نساجی، مهندسی پوشاک و مهندسی منسوجات صنعتی)،<br>- مهندسی شیمی نساجی و علوم الیاف،<br>- مهندسی نساجی، (گرایش فناوری/تکنولوژی نساجی)،<br>- مهندسی نساجی (گرایش تکنولوژی رنگ)،<br>- فرش (کلیه گرایش‌ها)<br>- مهندسی کشاورزی (گرایش علوم دامی).                                                                                                               | - مهندسی نساجی (کلیه گرایش‌ها اعم از علوم الیاف، پوشاک، شیمی نساجی و رنگ، مدیریت صنایع نساجی، فناوری نساجی، مدیریت تولید، منسوجات نساجی، رشته ساختارهای نانولیفی، تکنولوژی نساجی)،<br>- فرش (طراحی، مواد اولیه و رنگرزی).                                                                                                                                                                                                                 | - مهندسی نساجی (کلیه گرایش‌ها)                                                                                                                                                                                          |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی

## معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: پوشاک و فرآورده‌های نساجی و الیاف |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                  |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                                          | گرایش                             | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | دکتری                                                                            |
| ۷.                                            | منسوجات و کالاهای ساخته شده نساجی | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی نساجی (گرایش‌های: مهندسی شیمی نساجی، مهندسی الیاف، مهندسی فناوری نساجی، مهندسی پوشاک و مهندسی منسوجات صنعتی)،</li> <li>- مهندسی شیمی نساجی و علوم الیاف،</li> <li>- مهندسی نساجی (گرایش تکنولوژی رنگ)</li> <li>- مهندسی نساجی (گرایش فناوری/تکنولوژی نساجی).</li> </ul>                                                                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی نساجی (کلیه گرایش‌ها اعم از مدیریت صنایع نساجی، علوم الیاف، پوشاک، شیمی نساجی و رنگ، فناوری نساجی، مدیریت تولید، منسوجات نساجی، رشته ساختارهای نانولیفی، تکنولوژی نساجی)،</li> <li>- طراحی پارچه و لباس.</li> </ul>                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی نساجی (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul> |
|                                               | منسوجات هوشمند                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                  |
| ۹.                                            | پوشاک حفاظتی                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی نساجی (گرایش‌های: مهندسی شیمی نساجی، مهندسی الیاف، مهندسی فناوری نساجی، مهندسی پوشاک و مهندسی منسوجات صنعتی)،</li> <li>- مهندسی شیمی نساجی و علوم الیاف،</li> <li>- مهندسی نساجی (گرایش تکنولوژی رنگ) و</li> <li>- مهندسی نساجی، (گرایش فناوری/تکنولوژی نساجی).</li> <li>- مهندسی علوم و فناوری پلیمر،</li> <li>- مهندسی ایمنی صنعتی</li> <li>- مهندسی ایمنی و بازرسی فنی شاخه ایمنی و حفاظت</li> <li>- مهندسی شیمی گرایش مهندسی آتش.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی نساجی (کلیه گرایش‌ها اعم از علوم الیاف، پوشاک، شیمی نساجی و رنگ، فناوری نساجی، مدیریت تولید، منسوجات نساجی، رشته ساختارهای نانولیفی، تکنولوژی نساجی)،</li> <li>- مهندسی پلیمر (پلیمر، نانوفناوری)،</li> <li>- مهندسی شیمی (نانوفناوری، پلیمر)،</li> <li>- مهندسی ایمنی صنعتی،</li> <li>- نانوفناوری (نانومواد).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی نساجی (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul> |
| ۱۰.                                           | فرش و کفپوش نساجی                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی نساجی (گرایش‌های: مهندسی شیمی نساجی، مهندسی الیاف،</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی نساجی (کلیه گرایش‌ها اعم از مدیریت صنایع نساجی، علوم الیاف، پوشاک، شیمی نساجی و رنگ،</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی نساجی (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul> |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی

## معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: پوشاک و فرآورده‌های نساجی و الیاف |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                          |
|-----------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                                          | گرایش                     | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                               | دکتری                                                                    |
|                                               |                           | <p>مهندسی فناوری نساجی، مهندسی پوشاک و مهندسی منسوجات صنعتی)،</p> <p>-مهندسی شیمی نساجی و علوم الیاف،</p> <p>- مهندسی نساجی (گرایش تکنولوژی رنگ) و</p> <p>- مهندسی نساجی، (گرایش فناوری/ تکنولوژی نساجی)،</p> <p>- فرش (کلیه گرایش‌ها)،</p> <p>- فرش دستیاف.</p>                                                                                                                                                                                                                      | <p>فناوری نساجی، مدیریت تولید، منسوجات نساجی، رشته ساختارهای نانولیفی، تکنولوژی نساجی)،</p> <p>- فرش (گرایش رنگریزی و مواد اولیه ، فرش.</p>                                                                                                 |                                                                          |
| ۱۱.                                           | انواع پوشک و نوار بهداشتی | <p>- مهندسی نساجی (گرایش‌های:</p> <p>مهندسی شیمی نساجی، مهندسی الیاف، مهندسی فناوری نساجی، مهندسی پوشاک و مهندسی منسوجات صنعتی)،-مهندسی شیمی نساجی و علوم الیاف،</p> <p>- مهندسی نساجی (گرایش تکنولوژی رنگ)</p> <p>- مهندسی نساجی، (گرایش فناوری/تکنولوژی نساجی)،</p> <p>- میکروبیولوژی،</p> <p>- مهندسی شیمی</p> <p>- شیمی (کلیه گرایش‌ها)،</p> <p>- فیزیک (کلیه گرایش‌ها)، - مهندسی علوم و صنایع چوب،</p> <p>- مهندسی منابع طبیعی (علوم و صنایع چوب و کاغذ، مهندسی چوب و کاغذ).</p> | <p>- مهندسی نساجی (کلیه گرایش‌ها اعم از مدیریت صنایع نساجی، علوم الیاف، پوشاک، شیمی نساجی و رنگ، فناوری نساجی، مدیریت تولید، منسوجات نساجی، رشته ساختارهای نانولیفی، تکنولوژی نساجی، - میکروبیولوژی،</p> <p>-زیست‌شناسی (میکروبیولوژی).</p> | <p>- مهندسی نساجی (کلیه گرایش‌ها)</p> <p>-زیست شناسی (میکروبیولوژی).</p> |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی

## معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: پوشاک و فرآورده‌های نساجی و الیاف |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                                          | گرایش                         | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | دکتری                                                                                                                                                                                                           |
| ۱۲                                            | رنگ و مواد تکمیلی نساجی و چرم | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی نساجی (گرایش تکنولوژی رنگ)-</li> <li>مهندسی نساجی (گرایش‌های: مهندسی شیمی نساجی، مهندسی الیاف، مهندسی فناوری نساجی، مهندسی پوشاک و مهندسی منسوجات صنعتی)،</li> <li>- مهندسی شیمی نساجی و علوم الیاف</li> <li>- مهندسی نساجی، (گرایش فناوری/تکنولوژی نساجی)،</li> <li>- مهندسی پلیمر (صنایع رنگ)،</li> <li>- فرش (گرایش رنگرزی)،</li> <li>- مهندسی پلیمر (صنایع رنگ)،</li> <li>- شیمی (گرایش‌های مرتبط)،</li> <li>- نانوفناوری (نانومواد)،</li> <li>- مهندسی پلیمر-نانوفناوری،</li> <li>- مهندسی علوم و فناوری چاپ.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی نساجی (کلیه گرایش‌ها اعم از مدیریت صنایع نساجی، علوم الیاف، پوشاک، شیمی نساجی و رنگ، فناوری نساجی، مدیریت تولید، منسوجات صنعتی، رشته ساختارهای نانولیفی، تکنولوژی نساجی)،</li> <li>- مهندسی شیمی (پلیمر)،</li> <li>- مهندسی پلیمر (رنگ و چاپ)،</li> <li>- فرش (مواد اولیه و رنگرزی)،</li> <li>- مهندسی پلیمر (صنایع رنگ)،</li> <li>- شیمی (گرایش‌های مرتبط)،</li> <li>- نانوفناوری (نانومواد)،</li> <li>- مهندسی پلیمر-نانوفناوری،</li> <li>- مهندسی علوم و فناوری چاپ.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی نساجی (شیمی نساجی و علوم الیاف)</li> <li>- مهندسی رنگ در سه گرایش، روکش‌های سطح، فیزیک رنگ، مواد رنگ زا،</li> <li>- مهندسی پلیمر (رنگ).</li> </ul>              |
| ۱۳                                            | ماشین آلات نساجی              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی نساجی (تکنولوژی/فناوری نساجی)،</li> <li>- مهندسی مکانیک،</li> <li>- مهندسی مکانیک (جامدات)،</li> <li>- مهندسی برق.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی نساجی (تکنولوژی نساجی)،</li> <li>- مهندسی مکانیک (گرایش طراحی کاربردی شاخه مکانیک جامدات)،</li> <li>- مهندسی مکانیک (ساخت و تولید).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی نساجی (تکنولوژی نساجی)</li> <li>- مهندسی مکانیک.</li> </ul>                                                                                                     |
| ۱۴                                            | تجهیزات رنگرزی                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                 |
| ۱۵                                            | ژئوتکستایل                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی نساجی (گرایش‌های: مهندسی شیمی نساجی، مهندسی الیاف، مهندسی فناوری نساجی، مهندسی پوشاک و مهندسی منسوجات صنعتی)،</li> <li>- مهندسی شیمی نساجی و علوم الیاف،</li> <li>- مهندسی نساجی (گرایش تکنولوژی رنگ)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی نساجی (کلیه گرایش‌ها اعم از مدیریت صنایع نساجی، علوم الیاف، پوشاک، شیمی نساجی و رنگ، فناوری نساجی، مدیریت تولید، منسوجات صنعتی، رشته ساختارهای نانولیفی، تکنولوژی نساجی)،</li> <li>- مهندسی پلیمر (صنایع پلیمر، نانوفناوری، کامپوزیت، مهندسی شیمی (پلیمر، نانوفناوری).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی نساجی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>علوم و فناوری نانو، نانو -شیمی با گرایش‌های: ۱- نانو پلیمر ۲- نانو مواد معدنی ۳- نانو سوپرا مولکول ۴- نانو شیمی نظری.</li> </ul> |



## جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: پوشاک و فرآورده‌های نساجی و الیاف |       |                                                                                                                                                 |               |       |
|-----------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------|
| ردیف                                          | گرایش | کارشناسی                                                                                                                                        | کارشناسی ارشد | دکتری |
|                                               |       | - مهندسی نساجی (گرایش فناوری/تکنولوژی نساجی).<br>- مهندسی عمران،<br>- مهندسی شیمی<br>- مهندسی پلیمر (کلیه گرایش‌ها)،<br>- شیمی (کلیه گرایش‌ها). |               |       |



# تجهیزات و فرآورده‌های نفتی

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: تجهیزات و فرآورده های نفتی |                                                                                                                   |                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                                   | گرایش                                                                                                             | کارشناسی                                                                                                                                    | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                           | دکتری                                                                                                                                                                    |
| ۱.                                     | روان کننده ها، روغن های صنعتی و محصولات مرتبط (روغن های معدنی، سیالات برای فلزکاری و محافظت موقت در برابر خوردگی) | مهندسی نفت طراحی فرایندهای صنایع نفت، مهندسی نفت صنایع نفت، مهندسی نفت (تمام گرایش‌ها) شیمی (محض، کاربردی) شیمی-فناوری اطلاعات مهندسی شیمی، | مهندسی نفت (تمام گرایش‌ها)، مهندسی نفت صنایع نفت، شیمی کاربردی، شیمی پلیمر - شیمی (معدنی، آلی، شیمی فیزیک، تجزیه) مهندسی فراوری و انتقال گاز (برحسب کاربرد)، شیمی پلیمر،                | مهندسی شیمی، مهندسی شیمی (پلیمر، فرایندهای جداسازی، طراحی فرایند، گرایش نانو فناوری، بیو تکنولوژی)، مهندسی نفت (تمام گرایش‌ها)، مهندسی پلیمر، نانو شیمی گرایش نانو پلیمر |
| ۲.                                     | سوخت های فسیلی (نفت، گاز طبیعی و ذغال طبیعی)                                                                      | مهندسی شیمی- صنایع پالایش، مهندسی مکانیک-حرارت و سیالات،                                                                                    | مهندسی پلیمر (تمام گرایش‌ها)، مهندسی فرایندهای پلیمریزاسیون،                                                                                                                            | - شیمی (معدنی، آلی، شیمی فیزیک، تجزیه) شیمی کاربردی                                                                                                                      |
| ۳.                                     | موم ها، مواد قیری و سایر فرآورده های نفتی                                                                         | مهندسی علوم و فناوری پلیمر، مهندسی پلیمر،                                                                                                   | پلیمر- نانوفناوری، شیمی کاتالیست،                                                                                                                                                       | شیمی علوم زمین گرایش زمین شناسی نفت                                                                                                                                      |
| ۴.                                     | نفت و فناوری های مرتبط                                                                                            | مهندسی صنایع پلیمر، طراحی و مهندسی پلیمر،                                                                                                   | شیمی (با رویکرد تخصصی شیمی مواد پر انرژی)، مهندسی شیمی (بیو تکنولوژی، پلیمر، ترموسنتیک و کاتالیست،                                                                                      |                                                                                                                                                                          |
| ۵.                                     | استخراج و فرآوری نفت و گاز طبیعی                                                                                  | مهندسی عملیات صنایع پتروشیمی، طراحی و مهندسی پتروشیمی،                                                                                      | گرایش تولید و جمع آوری گاز، طراحی فرایند، فراوری و انتقال گاز، فرایندهای جداسازی، گرایش نانو فناوری، مدل سازی شبیه سازی و کنترل، پدیده های انتقال، پالایش، پتروشیمی، گاز، مواد پرانرژی) |                                                                                                                                                                          |
| ۶.                                     | سیالات هیدرولیک                                                                                                   | - صنایع شیمیایی،                                                                                                                            | مهندسی شیمی                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                          |
| ۷.                                     | سوخت های مایع (بنزین، گازوئیل، نفت سفید و غیره)                                                                   | مهندسی شیمی- گرایش مواد پر انرژی، مهندسی طراحی فرایندهای صنایع نفت                                                                          | مهندسی صنایع شیمیایی مهندسی فناوری صنایع شیمیایی مهندسی عملیات صنایع پتروشیمی                                                                                                           |                                                                                                                                                                          |
| ۸.                                     | سوخت های گازی (گازهای نفتی مایع)                                                                                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                          |
| ۹.                                     | تجهیزات برای صنایع نفت و گاز طبیعی                                                                                | مهندسی نفت مهندسی مکانیک                                                                                                                    | مهندسی نفت گرایش تجهیزات نفت مهندسی نفت گرایش حفاری و استخراج نفت                                                                                                                       | مهندسی نفت گرایش حفاری و استخراج نفت مهندسی نفت گرایش مخازن                                                                                                              |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: تجهیزات و فرآورده های نفتی |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                    |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                                   | گرایش                                                                                      | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | دکتری                                                                                              |
| ۱۰                                     | تجهیزات اکتشافی، حفاری و استخراج (سازه های فراساحلی)                                       | طراحی صنعتی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | علوم زمین گرایش زمین شناسی نفت<br>مهندسی نفت گرایش اکتشاف<br>مهندسی نفت گرایش مخازن<br>مهندسی نفت گرایش بهره برداری<br>مهندسی مکانیک<br>طراحی صنعتی                                                                                                                                                                                  | مهندسی نفت گرایش اکتشاف نفت<br>مهندسی نفت گرایش بهره برداری<br>مهندسی مکانیک<br>طراحی صنعتی        |
| ۱۱                                     | تجهیزات پردازش                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                    |
| ۱۲                                     | لوله ها و لوله های فولادی برای استفاده خاص (میله ها و مقاطع فولادی توخالی برای ساخت و ساز) | مهندسی نفت<br>مهندسی تکنولوژی عمران<br>مهندسی مواد گرایش تولید آهن و فولاد<br>مهندسی مواد گرایش شکل دادن فلزات<br>مهندسی مواد گرایش ذوب فلزات و ریخته‌گری<br>مهندسی مواد<br>مهندسی مواد گرایش مهندسی متالورژی<br>مهندسی مواد گرایش تولید فلزات<br>مهندسی مواد گرایش ریخته‌گری<br>مهندسی متالورژی مواد گرایش متالورژی صنعتی<br>مهندسی مکانیک | مهندسی نفت<br>مهندسی متالورژی و مواد (جوشکاری)<br>مهندسی متالورژی و مواد - استخراج فلزات<br>مهندسی مواد گرایش شناسایی و انتخاب مواد مهندسی<br>مهندسی مواد گرایش شکل دادن فلزات<br>مهندسی مواد گرایش ریخته‌گری<br>مهندسی مواد گرایش خوردگی و حفاظت مواد<br>مواد مرکب گرایش زمینه فلزی<br>نانو فناوری گرایش نانو مواد<br>مهندسی مکانیک | مهندسی نفت<br>مهندسی متالورژی و مواد<br>مهندسی متالورژی و مواد گرایش مواد پیشرفته<br>مهندسی مکانیک |

# چرم، پوست و پاپوش

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: چرم، پوست و پایپوش |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                           | گرایش                         | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | دکتری                                                                                                                                                                                                                                            |
| ۱.                             | کالاهای چرمی (طبیعی و مصنوعی) | <p>شیمی (تمامی گرایش‌ها)</p> <p>-فیزیک (تمامی گرایش‌ها)</p> <p>- فیزیک</p> <p>-مهندسی شیمی</p> <p>- مهندسی پلیمر (تمامی گرایش‌ها)</p> <p>- طراحی و مهندسی پلیمر</p> <p>- مهندسی صنایع پلیمر</p> <p>- مهندسی علوم و فناوری پلیمر</p> <p>-مهندسی صنایع (گرایش‌های تکنولوژی صنعتی، تولید صنعتی)</p> <p>- مهندسی شیمی نساجی و علوم الیاف</p> <p>- مهندسی نساجی - تکنولوژی رنگ</p> <p>- مهندسی نساجی (گرایش الیاف-شیمی نساجی</p> <p>- منسوجات صنعتی - فناوری نساجی- پوشاک)</p> <p>-مهندسی صنایع نساجی</p> <p>-علوم مهندسی - فیزیک مهندسی</p> <p>-فیزیک مهندسی- صنایع دستی</p> <p>-طراحی لباس و پارچه (در سه شاخه لباس، بافت پارچه و چاپ پارچه)</p> <p>-طراحی لباس</p> <p>-طراحی پارچه</p> <p>- طراحی صنعتی</p> | <p>-شیمی (گرایش‌های آلی-تجزیه - معدنی- فیزیک و کاربردی)</p> <p>-فیزیک (کلیه گرایش‌ها)</p> <p>-مهندسی پلیمر</p> <p>-مهندسی پلیمر-صنایع رنگ</p> <p>-مهندسی پلیمر-نانوفناوری</p> <p>-مهندسی پلیمر-مهندسی علوم و فناوری چاپ</p> <p>-مهندسی فرآیندهای پلیمریزاسیون</p> <p>-علوم و تکنولوژی پلیمر</p> <p>-مهندسی شیمی (گرایش پلیمر)</p> <p>-تکنولوژی نساجی</p> <p>-شیمی نساجی و علوم الیاف</p> <p>-مهندسی نساجی (گرایش الیاف)</p> <p>-مهندسی نساجی (گرایش شیمی نساجی و رنگ)</p> <p>-مهندسی نساجی (گرایش رشته ساختارهای نانولیفی)</p> <p>-مهندسی صنایع (گرایش کیفیت و بهره وری)</p> <p>-صنایع دستی</p> <p>-طراحی لباس و پارچه</p> <p>-طراحی صنعتی</p> | <p>- شیمی (گرایش‌های آلی- تجزیه - معدنی - فیزیک)</p> <p>- شیمی کاربردی</p> <p>- شیمی</p> <p>-شیمی (گرایش پلیمر)</p> <p>- فیزیک</p> <p>-مهندسی صنایع (گرایش کیفیت و بهره وری)</p> <p>-مهندسی نساجی (کلیه گرایش‌ها)</p> <p>- مهندسی شیمی-پلیمر</p> |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: چرم، پوست و پایپوش |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                           | گرایش      | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                |            | -طراحی پوشاک<br>-طراحی و تکنولوژی دوخت                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| ۲.                             | انواع پوست | - پرورش گوسفند و بز<br>- پرورش گاو و گاومیش<br>- تکنولوژی پرورش گاو<br>- پرورش اسب<br>- مهندسی کشاورزی علوم دامی-گرایش دام<br>- مهندسی کشاورزی-ترویج و آموزش-گرایش علوم دامی*<br>- کارشناسی مهندسی تولیدات دامی<br>- زیست شناسی گرایش زیست شناسی و سلولی مولکولی<br>- علوم آزمایشگاهی دامپزشکی<br>- علوم اسب و اسب‌داری<br>- شیمی (تمامی گرایش‌ها)<br>- فیزیک (تمامی گرایش‌ها)<br>- مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها)<br>- مهندسی پلیمر (تمام گرایش‌ها)<br>- مهندسی علوم و فناوری پلیمر<br>- طراحی و مهندسی پلیمر<br>- مهندسی صنایع پلیمر<br>- مهندسی شیمی نساجی و علوم الیاف<br>- مهندسی نساجی (گرایش الیاف)<br>- مهندسی نساجی - تکنولوژی رنگ | - مهندسی کشاورزی - علوم دامی (همه گرایش‌ها)<br>- زیست شناسی (گرایش‌های میکروبیولوژی- ژنتیک- سلولی مولکولی - بیوشیمی - بیوفیزیک)<br>- علوم جانوری (با گرایش‌های فیزیولوژی، بیوسیستماتیک، و زیست شناسی سلولی تکوینی)<br>- دامپزشکی (تمامی گرایش‌ها)<br>- شیمی (گرایش‌های آلی-تجزیه - معدنی-- فیزیک و کاربردی)<br>- شیمی کاتالیست<br>- فیزیک (کلیه گرایش‌ها)<br>- مهندسی پلیمر<br>- مهندسی پلیمر-صنایع رنگ<br>- مهندسی پلیمر-نانوفناوری<br>- مهندسی پلیمر-مهندسی علوم و فناوری چاپ<br>- مهندسی فرآیندهای پلیمریزاسیون<br>- علوم و تکنولوژی پلیمر<br>- مهندسی شیمی (گرایش پلیمر)<br>- تکنولوژی نساجی<br>- شیمی نساجی و علوم الیاف<br>- مهندسی نساجی (گرایش الیاف)<br>- مهندسی نساجی (گرایش شیمی نساجی و رنگ) | - اصلاح نژاد دام<br>- تغذیه دام<br>- دامپروری<br>- فیزیولوژی دام<br>- زیست شناسی (گرایش‌های ژنتیک مولکولی، سلولی مولکولی، میکروبیولوژی، فیزیولوژی جانوری)،<br>-بیوشیمی،<br>-بیوفیزیک<br>-علوم جانوری (گرایش‌های بیوسیستماتیک و تکوینی)<br>- دامپزشکی (گرایش‌های فارماکولوژی، آسیب شناسی، فناوری‌های تولید مثل، بیوتکنولوژی، فیزیولوژی، انگل شناسی، قارچ شناسی، بافت شناسی مقایسه ای، پاتولوژی، بیولوژی، میکروبیولوژی، سم شناسی)<br>- شیمی (گرایش‌های آلی- تجزیه - معدنی- کاربردی- فیزیک)<br>- شیمی (گرایش پلیمر)<br>- فیزیک (کلیه گرایش‌ها)<br>- مهندسی صنایع (گرایش کیفیت و بهره وری)<br>- مهندسی نساجی |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: چرم، پوست و پایپوش |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                           | گرایش             | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                |                   | - مهندسی نساجی ( گرایش الیاف-شیمی نساجی<br>- منسوجات صنعتی - فناوری نساجی- پوشاک)<br>- مهندسی صنایع نساجی<br>- علوم مهندسی<br>- فیزیک مهندسی<br>مهندسی صنایع (گرایش‌های تکنولوژی صنعتی،<br>تولید صنعتی)                                                                                                                                                                                                                                                                     | -مهندسی نساجی (گرایش رشته ساختارهای نانولیفی)<br>-مهندسی صنایع (گرایش کیفیت و بهره‌وری)<br>-نانو فناوری ( گرایش نانو مواد)<br>- مهندسی شیمی (گرایش نانو فناوری)<br>- نانوشیمی<br>-نانو مهندسی شیمی<br>- نانو فیزیک                                                                                                                                                                                                                                                                  | -مهندسی پلیمر<br>-مهندسی شیمی- پلیمر<br>-علوم و فناوری های نانو -نانوشیمی ( گرایش‌های<br>(پلیمر-نانو مواد معدنی-نانو سوپر مولکول-نانو شیمی<br>نظری)<br>نانو فیزیک (گرایش‌های (نانو فتونیک - نانو ساختار)                                                                                                                                                                                                                                                |
| ۳.                             | انواع چرم (طبیعی) | شیمی (تمامی گرایش‌ها)<br>-فیزیک (تمامی گرایش‌ها)<br>-فیزیک<br>-مهندسی شیمی<br>- مهندسی پلیمر (تمامی گرایش‌ها)<br>- طراحی و مهندسی پلیمر<br>- مهندسی صنایع پلیمر<br>- مهندسی علوم و فناوری پلیمر<br>-مهندسی صنایع (گرایش‌های تکنولوژی صنعتی،<br>تولید صنعتی)<br>- مهندسی شیمی نساجی و علوم الیاف<br>- مهندسی نساجی - تکنولوژی رنگ<br>- مهندسی نساجی ( گرایش الیاف-شیمی نساجی<br>- منسوجات صنعتی - فناوری نساجی- پوشاک)<br>-مهندسی صنایع نساجی<br>-علوم مهندسی - فیزیک مهندسی | -شیمی ( گرایش‌های آلی-تجزیه - معدنی- فیزیک و<br>کاربردی)<br>-شیمی کاتالیست<br>-فیزیک ( گرایش‌های حالت جامد - اتمی و مولکولی-<br>هسته‌ای- ذرات<br>بنیادی و نظریه میدان‌ها - فیزیک بنیادی)<br>-فیزیک (گرایش لایه‌های نازک)<br>-مهندسی پلیمر<br>-مهندسی پلیمر-صنایع رنگ<br>-مهندسی پلیمر-نانوفناوری<br>-مهندسی پلیمر-مهندسی علوم و فناوری چاپ<br>-مهندسی فرآیندهای پلیمریزاسیون<br>-علوم و تکنولوژی پلیمر<br>-مهندسی شیمی (گرایش پلیمر)<br>-تکنولوژی نساجی<br>-شیمی نساجی و علوم الیاف | - شیمی (گرایش‌های آلی- تجزیه - معدنی- فیزیک)<br>-شیمی کاربردی<br>- شیمی<br>-شیمی (گرایش پلیمر)<br>- فیزیک<br>- فیزیک (کلیه گرایش‌ها)<br>-مهندسی صنایع (گرایش کیفیت و بهره‌وری)<br>-مهندسی نساجی (کلیه گرایش‌ها)<br>-مهندسی پلیمر<br>-مهندسی شیمی- پلیمر<br>-علوم و فناوری های نانو -نانوشیمی ( گرایش‌های<br>(پلیمر-نانو مواد معدنی-نانو سوپر مولکول-نانو شیمی<br>نظری)<br>-علوم و فناوری های نانو- نانو فیزیک (گرایش‌های<br>(نانو فتونیک - نانو ساختار) |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: چرم، پوست و پایپوش |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                           | گرایش                              | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                |                                    | -فیزیک مهندسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | -مهندسی نساجی (گرایش الیاف)<br>-مهندسی نساجی (گرایش شیمی نساجی و رنگ)<br>-مهندسی نساجی (گرایش رشته ساختارهای نانولیفی)<br>-مهندسی صنایع (گرایش کیفیت و بهره‌وری)<br>-نانو فناوری (گرایش نانو مواد)<br>- مهندسی شیمی (گرایش نانو فناوری)<br>- نانوشیمی<br>-نانو مهندسی شیمی<br>- نانو فیزیک                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ۴.                             | پارچه‌های روکش شده<br>(چرم مصنوعی) | -شیمی (تمامی گرایش‌ها)<br>-فیزیک (تمامی گرایش‌ها)<br>-فیزیک<br>-مهندسی شیمی<br>- مهندسی پلیمر (تمامی گرایش‌ها)<br>- طراحی و مهندسی پلیمر<br>- مهندسی علوم و فناوری پلیمر<br>- مهندسی صنایع پلیمر<br>-مهندسی صنایع (گرایش‌های تکنولوژی صنعتی، تولید صنعتی)<br>- مهندسی شیمی نساجی و علوم الیاف<br>- مهندسی نساجی - تکنولوژی رنگ<br>- مهندسی نساجی (گرایش الیاف-شیمی نساجی)<br>- منسوجات صنعتی - فناوری نساجی- پوشاک | -شیمی (گرایش‌های آلی-تجزیه - معدنی- فیزیک و کاربردی)<br>-شیمی کاتالیست<br>-فیزیک (گرایش‌های حالت جامد - اتمی و مولکولی - هسته‌ای- ذرات بنیادی و نظریه میدان‌ها - فیزیک بنیادی)<br>-فیزیک (گرایش لایه‌های نازک)<br>-مهندسی پلیمر<br>-مهندسی پلیمر-صنایع رنگ<br>-مهندسی پلیمر-نانوفناوری<br>- مهندسی پلیمر-مهندسی علوم و فناوری چاپ<br>-مهندسی فرآیندهای پلیمریزاسیون<br>-علوم و تکنولوژی پلیمر<br>-مهندسی شیمی (گرایش پلیمر)<br>-تکنولوژی نساجی | -شیمی (تمامی گرایش‌ها)<br>-فیزیک (تمامی گرایش‌ها)<br>-فیزیک<br>-مهندسی شیمی<br>- مهندسی پلیمر (تمامی گرایش‌ها)<br>- طراحی و مهندسی پلیمر<br>- مهندسی علوم و فناوری پلیمر<br>- مهندسی صنایع پلیمر<br>-مهندسی صنایع (گرایش‌های تکنولوژی صنعتی، تولید صنعتی)<br>- مهندسی شیمی نساجی و علوم الیاف<br>- مهندسی نساجی - تکنولوژی رنگ<br>- مهندسی نساجی (گرایش الیاف-شیمی نساجی)<br>- منسوجات صنعتی - فناوری نساجی- پوشاک |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: چرم، پوست و پایپوش |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                           | گرایش                  | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | دکتری                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                |                        | -مهندسی صنایع نساجی<br>-علوم مهندسی - فیزیک مهندسی<br>-فیزیک مهندسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | -شیمی نساجی و علوم الیاف<br>-مهندسی نساجی (گرایش الیاف)<br>-مهندسی نساجی (گرایش شیمی نساجی و رنگ)<br>-مهندسی نساجی (گرایش رشته ساختارهای نانولیفی)<br>-مهندسی صنایع (گرایش کیفیت و بهره وری)<br>-نانو فناوری (گرایش نانو مواد)<br>- مهندسی شیمی (گرایش نانو فناوری)<br>- نانوشیمی<br>-نانو مهندسی شیمی<br>- نانو فیزیک                                                                         | -مهندسی صنایع نساجی<br>-علوم مهندسی - فیزیک مهندسی<br>-فیزیک مهندسی                                                                                                                                                                   |
| ۵.                             | محافظه‌های پا و ساق پا | - مهندسی مواد (گرایش طراحی کاربردی)<br>-مهندسی متالورژی مواد (گرایش‌های متالورژی استخراجی، متالورژی صنعتی)<br>-مهندسی مواد (گرایش‌های تولید آهن و فولاد)<br>شکل دادن فلزات، ریخته‌گری)<br>-مهندسی مواد و متالورژی (گرایش‌های مهندسی مواد و مهندسی متالورژی)<br>- مهندسی مکانیک<br>- مهندسی مکانیک (گرایش‌های حرارت و سیالات، ماشین آلات، طراحی جامدات، ساخت و تولید، طراحی مکانیکی، جامدات)<br>- مهندسی پلیمر (تمامی گرایش‌ها)<br>- طراحی و مهندسی پلیمر | - مهندسی متالورژی مواد (گرایش استخراج فلزات و جوشکاری)<br>-مهندسی مواد (گرایش خوردگی و حفاظت مواد، شناسایی و انتخاب مواد مهندسی، ریخته‌گری، شکل دادن فلزات)<br>- مهندسی مکانیک (گرایش طراحی کاربردی، ساخت و تولید)<br>-مهندسی پلیمر<br>-مهندسی پلیمر-نانوفناوری<br>- مهندسی پلیمر- صنایع پلیمر<br>- مهندسی پلیمر - پلیمریازسیون<br>- مهندسی پلیمر- علوم پایه<br>-مهندسی فرآیندهای پلیمریازسیون | -مهندسی متالورژی و مواد (کلیه گرایش‌ها به جز سرامیک)<br>- مهندسی مکانیک (گرایش طراحی کاربردی، ساخت و تولید)<br>-مهندسی پلیمر<br>-مهندسی شیمی (گرایش پلیمر)<br>-مهندسی نساجی (کلیه گرایش‌ها)<br>-مهندسی صنایع (گرایش کیفیت و بهره وری) |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: چرم، پوست و پایپوش |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                           | گرایش        | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                |              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی علوم و فناوری پلیمر</li> <li>- مهندسی صنایع پلیمر</li> <li>- مهندسی شیمی</li> <li>- مهندسی صنایع</li> <li>- مهندسی صنایع (گرایش تکنولوژی صنعتی و تولید صنعتی)</li> <li>- مهندسی شیمی نساجی و علوم الیاف</li> <li>- مهندسی نساجی - تکنولوژی رنگ</li> <li>- مهندسی نساجی (گرایش الیاف-شیمی نساجی)</li> <li>- منسوجات صنعتی - فناوری نساجی- پوشاک</li> <li>- مهندسی صنایع نساجی</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- علوم و تکنولوژی پلیمر</li> <li>- مهندسی شیمی (گرایش پلیمر)</li> <li>- تکنولوژی نساجی</li> <li>- شیمی نساجی و علوم الیاف</li> <li>- مهندسی نساجی (گرایش الیاف)</li> <li>- مهندسی نساجی (گرایش شیمی نساجی و رنگ)</li> <li>- مهندسی نساجی (گرایش رشته ساختارهای نانولیفی)</li> <li>- تکنولوژی نساجی</li> <li>- شیمی نساجی و علوم الیاف</li> <li>- مهندسی نساجی (گرایش الیاف)</li> <li>- مهندسی نساجی (گرایش شیمی نساجی و رنگ)</li> <li>- مهندسی نساجی (گرایش رشته ساختارهای نانولیفی)</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ۶.                             | انواع پایپوش | <ul style="list-style-type: none"> <li>- شیمی (تمامی گرایش‌ها)</li> <li>- فیزیک (تمامی گرایش‌ها)</li> <li>- فیزیک</li> <li>- مهندسی مکانیک</li> <li>- مهندسی مکانیک (گرایش‌های حرارت و سیالات، ماشین آلات، طراحی جامدات، ساخت و تولید، طراحی مکانیکی، جامدات)</li> <li>- مهندسی شیمی</li> <li>- مهندسی پلیمر (تمامی گرایش‌ها)</li> <li>- طراحی و مهندسی پلیمر</li> <li>- مهندسی علوم و فناوری پلیمر</li> </ul>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- شیمی (گرایش‌های آلی- تجزیه - معدنی- فیزیک و کاربردی)</li> <li>- شیمی کاتالیست</li> <li>- فیزیک گرایش حالت جامد</li> <li>- مهندسی پلیمر</li> <li>- مهندسی پلیمر-نانوفناوری</li> <li>- مهندسی پلیمر- صنایع پلیمر</li> <li>- مهندسی پلیمر - پلیمریزاسیون</li> <li>- مهندسی پلیمر- علوم پایه</li> <li>- مهندسی فرآیندهای پلیمریزاسیون</li> <li>- علوم و تکنولوژی پلیمر</li> <li>- مهندسی شیمی</li> </ul>                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- شیمی (گرایش‌های آلی- تجزیه - معدنی- فیزیک)</li> <li>- شیمی کاربردی</li> <li>- شیمی</li> <li>- فیزیک</li> <li>- فیزیک (گرایش حالت جامد)</li> <li>- مهندسی صنایع (گرایش کیفیت و بهره‌وری)</li> <li>- مهندسی نساجی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی پلیمر</li> <li>- مهندسی شیمی- پلیمر</li> <li>- مهندسی مکانیک (گرایش طراحی کاربردی، ساخت و تولید و طراحی جامدات)</li> </ul> |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی

## معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: چرم، پوست و پایپوش |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                           | گرایش | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | دکتری                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                |       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی صنایع پلیمر</li> <li>- مهندسی صنایع</li> <li>- مهندسی صنایع (گرایش تکنولوژی صنعتی و تولید صنعتی)</li> <li>- مهندسی شیمی نساجی و علوم الیاف</li> <li>- مهندسی نساجی - تکنولوژی رنگ</li> <li>- مهندسی نساجی (گرایش الیاف-شیمی نساجی</li> <li>- منسوجات صنعتی - فناوری نساجی- پوشاک)</li> <li>- مهندسی صنایع نساجی</li> <li>- علوم مهندسی - فیزیک مهندسی</li> <li>- فیزیک مهندسی</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی شیمی- نانو فناوری</li> <li>- مهندسی شیمی (گرایش پلیمر)</li> <li>- مهندسی صنایع</li> <li>- مهندسی صنایع (گرایش کیفیت و بهره وری)</li> <li>- تکنولوژی نساجی</li> <li>- شیمی نساجی و علوم الیاف</li> <li>- مهندسی نساجی (گرایش الیاف)</li> <li>- مهندسی نساجی (گرایش شیمی نساجی و رنگ)</li> <li>- مهندسی نساجی (گرایش رشته ساختارهای نانولیفی)</li> <li>- نانو فناوری ( گرایش نانو مواد)</li> <li>- مهندسی شیمی (گرایش نانو فناوری)</li> <li>- نانوشیمی</li> <li>- نانو مهندسی شیمی</li> <li>- نانو فیزیک</li> <li>- مهندسی مکانیک (گرایش طراحی کاربردی، ساخت و تولید)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- علوم و فناوری های نانو -نانو شیمی (گرایش های (پلیمر- نانو مواد معدنی-نانو سوپر مولکول-نانو شیمی نظری)</li> <li>- علوم و فناوری های نانو -نانو فیزیک ( گرایش های نانو فتونیک - نانو ساختار)</li> </ul> |

# چوب و فرآورده های چوبی، سلولزی و کاغذ

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: چوب و فراورده های چوبی، سلولزی و کاغذ |                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                                              | گرایش                                                                 | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                            | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                             | دکتری                                                                                                                                                                                           |
| ۱.                                                | چوب خام و فرآورده های چوبی                                            | - مهندسی صنایع چوب و فراورده های سلولزی<br>- مهندسی منابع طبیعی رشته علوم و صنایع چوب و کاغذ (همه گرایش‌ها)<br>- مهندسی منابع طبیعی رشته مهندسی چوب و کاغذ گرایش صنایع خمیر کاغذ<br>- گروه کشاورزی رشته چوب شناسی و صنایع چوب<br>- کشاورزی و منابع طبیعی (گرایش های عمومی و آموزش و ترویج کشاورزی*) | - مهندسی صنایع چوب و فراورده های سلولزی<br>- کشاورزی و منابع طبیعی رشته صنایع خمیر و کاغذ<br>- مهندسی منابع طبیعی فراورده های چندسازه چوب<br>- کشاورزی و منابع طبیعی رشته چوب شناسی و صنایع چوب<br>- کشاورزی و منابع طبیعی رشته صنایع چوب | - مهندسی صنایع چوب و فراورده های سلولزی<br>- کشاورزی و منابع طبیعی رشته دکتری صنایع خمیر و کاغذ<br>- کشاورزی و منابع طبیعی رشته چوب شناسی و صنایع چوب<br>- کشاورزی و منابع طبیعی رشته صنایع چوب |
| ۲.                                                | تکنولوژی چوب                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                 |
| ۳.                                                | فرآیندهای فناوری چوب (چوب بری و درمان چوب)                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                 |
| ۴.                                                | محصولات چوب پنبه و چوب پنبه                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                 |
| ۵.                                                | سازه های چوبی                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                 |
| ۶.                                                | مبلمان (اثاثه یا لوازم داخلی، تشک، مبلمان اداری، مبلمان مدرسه و غیره) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                 |
| ۷.                                                | چوب، چوب اره و الوار اره شده                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                 |
| ۸.                                                | پانل های چوبی                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                 |
| ۹.                                                | ورق های چند لایه چوبی                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                 |
| ۱۰.                                               | الوار (پارکت، سنگفرش چوبی، دستگیره و ....)                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                 |
| ۱۱.                                               | تجهیزات نجاری                                                         | - مهندسی صنایع چوب و فراورده های سلولزی<br>- مهندسی منابع طبیعی رشته علوم و صنایع چوب و کاغذ (همه گرایش‌ها)                                                                                                                                                                                         | - مهندسی صنایع چوب و فراورده های سلولزی<br>- کشاورزی و منابع طبیعی رشته صنایع خمیر و کاغذ                                                                                                                                                 | - مهندسی صنایع چوب و فراورده های سلولزی<br>- کشاورزی و منابع طبیعی رشته دکتری صنایع خمیر و کاغذ                                                                                                 |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: چوب و فراورده های چوبی، سلولزی و کاغذ |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                                              | گرایش                                       | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                               | دکتری                                                                                                                                                                            |
|                                                   |                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی منابع طبیعی رشته مهندسی چوب و کاغذ گرایش صنایع خمیر کاغذ</li> <li>- گروه کشاورزی رشته چوب شناسی و صنایع چوب</li> <li>- کشاورزی و منابع طبیعی (گرایش های عمومی و آموزش و ترویج کشاورزی*)</li> <li>- مهندسی مکاترونیک</li> </ul>                                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی منابع طبیعی فراورده های چندسازه چوب</li> <li>- کشاورزی و منابع طبیعی رشته چوب شناسی و صنایع چوب</li> <li>- کشاورزی و منابع طبیعی رشته صنایع چوب</li> <li>- مهندسی مکاترونیک</li> </ul>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- کشاورزی و منابع طبیعی رشته چوب شناسی و صنایع چوب</li> <li>- کشاورزی و منابع طبیعی رشته صنایع چوب</li> <li>- مهندسی مکاترونیک</li> </ul> |
| ۱۲                                                | منسوج نبافته بهداشتی                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی نساجی گرایش مهندسی شیمی نساجی و علوم الیاف</li> <li>- مهندسی نساجی گرایش های مهندسی الیاف و مهندسی منسوجات صنعتی</li> <li>- شیمی گرایش های محض و کاربردی</li> <li>- میکروبیولوژی</li> <li>- منسوج نبافته بهداشتی</li> </ul>                                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی نساجی گرایشهای منسوجات صنعتی و الیاف</li> <li>- مهندسی نساجی رشته الیاف</li> <li>- مهندسی شیمی نساجی و علوم الیاف</li> <li>- شیمی (همه گرایش ها)</li> <li>- منسوج نبافته بهداشتی</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی نساجی</li> <li>- شیمی (همه گرایش ها)</li> <li>- منسوج نبافته بهداشتی</li> </ul>                                                  |
| ۱۳                                                | انواع کاغذ و مقوا                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>مهندسی صنایع چوب و فراورده های سلولزی - علوم و صنایع چوب و کاغذ</li> <li>مهندسی چوب و کاغذ گرایش صنایع خمیر کاغذ</li> <li>گروه کشاورزی رشته چوب شناسی و صنایع چوب</li> <li>شیمی گرایش های محض و کاربردی</li> <li>مهندسی نساجی گرایش مهندسی شیمی نساجی و علوم الیاف</li> <li>مهندسی نساجی گرایش های مهندسی الیاف و مهندسی منسوجات صنعتی</li> <li>کشاورزی و منابع طبیعی (گرایش های عمومی، آموزش و ترویج کشاورزی*)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>مهندسی صنایع چوب و فراورده های سلولزی</li> <li>کشاورزی و منابع طبیعی رشته صنایع خمیر و کاغذ</li> <li>شیمی (همه گرایش ها)</li> </ul>                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>مهندسی صنایع چوب و فراورده های سلولزی</li> <li>کشاورزی و منابع طبیعی رشته صنایع خمیر و کاغذ</li> <li>شیمی (همه گرایش ها)</li> </ul>       |
| ۱۴                                                | فرآیندهای تولید کاغذ (بازیافت کاغذ)         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                  |
| ۱۵                                                | محصولات کاغذی (لوازم التحریر مبتنی بر کاغذ) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                  |
| ۱۶                                                | خمیر کاغذ و مقوا                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                  |
| ۱۷                                                | تکنولوژی کاغذ                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                  |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: چوب و فراورده های چوبی، سلولزی و کاغذ |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                                              | گرایش                        | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                             | دکتری                                                                                                                                                                          |
| ۱۸                                                | تجهیزات صنعت کاغذ            | <p>مهندسی صنایع چوب و فراورده های سلولزی - علوم و صنایع چوب و کاغذ</p> <p>- مهندسی چوب و کاغذگرایش صنایع خمیر کاغذ</p> <p>- گروه کشاورزی رشته چوب شناسی و صنایع چوب</p> <p>- شیمی گرایش های محض و کاربردی</p> <p>- مهندسی نساجی گرایش مهندسی شیمی نساجی و علوم الیاف</p> <p>- مهندسی نساجی گرایش های مهندسی الیاف و مهندسی منسوجات صنعتی</p> <p>- کشاورزی و منابع طبیعی ( گرایش های عمومی، آموزش و ترویج کشاورزی )</p> <p>مهندسی مکاترونیک</p> <p>مهندسی مکانیک</p> | <p>- مهندسی صنایع چوب و فراورده های سلولزی</p> <p>- کشاورزی و منابع طبیعی رشته صنایع خمیر و کاغذ</p> <p>- شیمی (همه گرایش ها)</p> <p>مهندسی مکاترونیک</p> <p>مهندسی مکانیک</p>                                                                            | <p>- مهندسی صنایع چوب و فراورده های سلولزی</p> <p>- کشاورزی و منابع طبیعی رشته صنایع خمیر و کاغذ</p> <p>- شیمی (همه گرایش ها)</p> <p>مهندسی مکاترونیک</p> <p>مهندسی مکانیک</p> |
| ۱۹                                                | فراورده های سلولزی و بهداشتی | <p>- مهندسی صنایع چوب و فراورده های سلولزی</p> <p>- علوم و صنایع چوب و کاغذ</p> <p>- مهندسی چوب و کاغذگرایش صنایع خمیر کاغذ</p> <p>- چوب شناسی و صنایع چوب</p> <p>- مهندسی نساجی گرایش مهندسی شیمی نساجی و علوم الیاف</p> <p>- مهندسی نساجی گرایش های مهندسی الیاف و مهندسی منسوجات صنعتی</p> <p>- شیمی گرایش های محض و کاربردی</p> <p>- کشاورزی و منابع طبیعی ( گرایش های عمومی، آموزش و ترویج کشاورزی )</p> <p>- میکروبیولوژی</p>                                 | <p>- مهندسی صنایع چوب و فراورده های سلولزی</p> <p>- کشاورزی و منابع طبیعی رشته صنایع خمیر و کاغذ</p> <p>- مهندسی نساجی گرایش های منسوجات صنعتی و الیاف</p> <p>- مهندسی نساجی رشته الیاف</p> <p>- مهندسی شیمی نساجی و علوم الیاف - شیمی (همه گرایش ها)</p> | <p>- مهندسی صنایع چوب و فراورده های سلولزی</p> <p>- کشاورزی و منابع طبیعی رشته صنایع خمیر و کاغذ</p> <p>- شیمی (همه گرایش ها)</p> <p>- مهندسی نساجی</p>                        |

# حلال

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: حلال |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف             | گرایش                                                 | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                              | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                         | دکتری                                                                                                                                                                                                                                        |
| ۱.               | فرآورده های آرایشی و بهداشتی حلال                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- شیمی کلیه گرایش‌ها</li> <li>- شیمی دارویی،</li> <li>- کارشناسی مهندسی شیمی،</li> <li>- صنایع شیمیایی معدنی،</li> <li>- صنایع شیمیایی</li> </ul> <p>مهندسی شیمی کلیه گرایش‌ها به جز صنایع غذایی</p>                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- شیمی گرایش‌های آلی- معدنی- تجزیه- فیزیک و شیمی کاربردی،</li> <li>- شیمی دارویی،</li> <li>- شیمی- شیمی و فناوری اسانس،</li> <li>- نانوفناوری ،</li> <li>- مهندسی شیمی گرایش داروسازی،</li> <li>- مهندسی شیمی،</li> <li>- فیتوشیمی.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- شیمی گرایش‌های آلی- معدنی- تجزیه - فیزیک و شیمی کاربردی ،</li> <li>- مهندسی شیمی،</li> <li>- داروسازی،</li> <li>- علوم و فناوری نانو -نانوشیمی،</li> <li>- بیوشیمی،</li> <li>- فیتوشیمی.</li> </ul> |
| ۲.               | بسته بندی‌های سلولزی حلال                             | <p>علوم و مهندسی صنایع غذایی- مهندسی علوم و صنایع غذایی- مهندسی کشاورزی علوم و صنایع غذایی- مهندسی شیمی گرایش صنایع غذایی- علوم تغذیه</p> <p>شیمی گرایش محض و کاربردی- مهندسی تکنولوژی بسته بندی گرایش کشاورزی مهندسی شیمی صنایع غذایی گرایش بسته بندی مواد غذایی</p> | <p>علوم و صنایع غذایی- علوم و مهندسی صنایع غذایی مهندسی شیمی صنایع غذایی گرایش بسته بندی مواد غذایی</p>                                                                                                                                                                               | <p>علوم و صنایع غذایی- علوم و مهندسی صنایع غذایی شیمی (همه گرایش‌ها)- شیمی صنایع غذایی گرایش بسته بندی مواد غذایی</p>                                                                                                                        |
| ۳.               | فیلم ها و ظروف بسته‌بندی پلاستیکی یک یا چند لایه حلال | <p>علوم و صنایع غذایی- علوم تغذیه- علوم و مهندسی صنایع غذایی- مهندسی علوم و صنایع غذایی- مهندسی کشاورزی علوم و صنایع غذایی- مهندسی شیمی گرایش صنایع غذایی</p>                                                                                                         | <p>علوم و صنایع غذایی- علوم تغذیه- مهندسی شیمی گرایش صنایع غذایی مهندسی پلیمر (همه گرایش‌ها)- علوم و تکنولوژی پلیمر- شیمی (همه گرایش‌ها)- مهندسی شیمی گرایش پلیمر- مهندس شیمی گرایش مهندسی پلیمر نانو شیمی</p>                                                                        | <p>علوم و صنایع غذایی- علوم و مهندسی صنایع غذایی- علوم تغذیه شیمی پلیمر- مهندسی پلیمر- شیمی (همه گرایش‌ها)- مهندسی شیمی (گرایش مهندسی پلیمر) نانو شیمی گرایش نانو پلیمر</p>                                                                  |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: حلال |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                   |
|------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف             | گرایش                           | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                              | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                           | دکتری                                                                                                                                                                             |
|                  |                                 | مهندسی پلیمر (گرایش پلیمر و رنگ)- شیمی محض و کاربردی- مهندسی صنایع پلیمر- طراحی و مهندسی پلیمر<br>مهندسی تکنولوژی بسته بندی گرایش کشاورزی<br>مهندسی شیمی صنایع غذایی گرایش بسته بندی                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                   |
| ۴.               | پوشش های حلال                   | علوم و صنایع غذایی- علوم تغذیه مهندسی علوم و صنایع غذایی- مهندسی شیمی گرایش صنایع غذایی<br>مهندسی تکنولوژی بسته بندی گرایش کشاورزی<br>مهندسی پلیمر (گرایش پلیمر و رنگ)- شیمی محض و کاربردی                                                                                            | علوم و صنایع غذایی- علوم تغذیه- مهندسی شیمی گرایش های پلیمر و صنایع غذایی<br>مهندسی پلیمر (همه گرایش ها)- شیمی (همه گرایش ها)- علوم و تکنولوژی پلیمر                                                                    | علوم و صنایع غذایی- علوم تغذیه<br>دکتری مهندسی رنگ گرایش روکش های سطح-<br>دکتری شیمی پلیمر- دکتری مهندسی پلیمر- دکتری مهندسی شیمی گرایش مهندسی پلیمر- شیمی (همه گرایش ها)         |
| ۵.               | بسته بندی های فلزی حلال         | - علوم و مهندسی صنایع غذایی- علوم تغذیه- علوم و صنایع غذایی- مهندسی علوم و صنایع غذایی- مهندسی کشاورزی علوم و صنایع غذایی<br>مهندسی شیمی گرایش مواد غذایی مهندسی مواد و متالورژی- شیمی محض و کاربردی<br>- مهندسی پلیمر (گرایش پلیمر و رنگ)<br>مهندسی تکنولوژی بسته بندی گرایش کشاورزی | علوم و صنایع غذایی- علوم تغذیه- علوم و مهندسی صنایع غذایی- مهندسی پلیمر (همه گرایش ها)- علوم و تکنولوژی پلیمر<br>مهندسی مواد (همه گرایش ها)- شیمی (همه گرایش ها)                                                        | علوم و صنایع غذایی- علوم تغذیه علوم و مهندسی صنایع غذایی<br>دکتری مهندسی رنگ گرایش روکش های سطح-<br>شیمی پلیمر- مهندسی پلیمر- مهندسی شیمی گرایش مهندسی پلیمر- شیمی (همه گرایش ها) |
| ۶.               | فویل آلومینیومی و پوشش های حلال | علوم و صنایع غذایی- علوم تغذیه- علوم و مهندسی صنایع غذایی- مهندسی علوم و صنایع غذایی- مهندسی کشاورزی علوم و صنایع غذایی- مهندسی شیمی گرایش صنایع غذایی                                                                                                                                | علوم و صنایع غذایی- علوم تغذیه- علوم و مهندسی صنایع غذایی- مهندسی شیمی گرایش صنایع غذایی<br>مهندسی پلیمر (همه گرایش ها)- علوم و تکنولوژی پلیمر- شیمی (همه گرایش ها)- مهندس شیمی گرایش مهندسی نانو شیمی گرایش نانو پلیمر | علوم و صنایع غذایی- علوم تغذیه- علوم و مهندسی صنایع غذایی<br>شیمی (همه گرایش ها)- شیمی پلیمر- مهندسی پلیمر- مهندسی شیمی گرایش مهندسی پلیمر<br>نانو شیمی گرایش نانو پلیمر          |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی

## معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: حلال |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف             | گرایش                          | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                        | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                  |                                | مهندسی پلیمر گرایش (پلیمر و رنگ)- شیمی محض و کاربردی- مهندسی صنایع پلیمر- طراحی و مهندسی پلیمر- مهندسی شیمی- مهندسی مواد و متالورژی مهندسی تکنولوژی بسته بندی گرایش کشاورزی                                                                                                                                                                                       | پلیمر- مهندسی مواد (همه گرایش‌ها)- مهندسی شیمی گرایش پلیمر نانو شیمی                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ۷.               | فرآورده های غلات و حبوبات حلال | -علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)<br>-مهندسی شیمی (گرایش صنایع غذایی)<br>-مهندسی کشاورزی (علوم و صنایع غذایی)<br>-مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی (علوم و صنایع غذایی)<br>- مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی<br>-بهداشت مواد غذایی<br>- تغذیه<br>مهندسی تکنولوژی صنایع آرد<br>مهندسی فناوری صنایع غذایی -صنایع آرد<br>مهندسی تکنولوژی تولید شیرینی و شکلات- آردی | -علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)<br>-بهداشت و ایمنی مواد غذایی<br>-کنترل مواد خوراکی و آشامیدنی<br>- مهندسی کشاورزی علوم و مهندسی صنایع غذایی با ۴<br>گرایش صنایع غذایی، شیمی مواد غذایی، فناوری (تکنولوژی ( مواد غذایی و زیست فناوری مواد غذایی<br>-بهداشت و کنترل کیفی مواد غذایی<br>- تغذیه | -علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش تکنولوژی مواد غذایی)<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش میکروبیولوژی مواد غذایی)<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش شیمی مواد غذایی)<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش مواد و طراحی صنایع غذایی)<br>-بهداشت مواد غذایی<br>تغذیه |
| ۸.               | سبزی و میوه تازه حلال          | -علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)<br>- مهندسی شیمی (گرایش صنایع غذایی)<br>-مهندسی کشاورزی (علوم و صنایع غذایی)<br>-مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی (علوم و صنایع غذایی) -<br>- مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی                                                                                                                                                  | علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)<br>بهداشت و ایمنی مواد غذایی<br>کنترل مواد خوراکی و آشامیدنی<br>مهندسی کشاورزی علوم و مهندسی صنایع غذایی با ۴<br>گرایش صنایع غذایی، شیمی مواد غذایی، فناوری (تکنولوژی ( مواد غذایی و زیست فناوری مواد غذایی                                                    | علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)<br>علوم و صنایع غذایی (گرایش تکنولوژی مواد غذایی)<br>علوم و صنایع غذایی (گرایش میکروبیولوژی مواد غذایی)<br>علوم و صنایع غذایی (گرایش مواد غذایی)                                                                                                 |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: حلال |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف             | گرایش                           | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                  |                                 | <p>-بهداشت مواد غذایی</p> <p>مهندسی کشاورزی- علوم باغبانی</p> <p>علوم باغبانی (گرایش تولیدات گلخانه ای)</p> <p>علوم باغبانی</p> <p>زراعت و اصلاح نباتات (گرایش زراعت و گرایش اصلاح نباتات)</p> <p>تغذیه</p> <p>مهندسی کشاورزی- بیوتکنولوژی</p>                                                                                             | <p>بهداشت کنترل کیفی مواد غذایی</p> <p>مهندسی تولیدات گیاهی (گرایش اصلاح گیاهان باغبانی و گرایش تولید محصولات باغبانی)</p> <p>علوم باغبانی گرایش فیزیولوژی و اصلاح درختان میوه و گرایش فیزیولوژی و اصلاح سبزیها</p> <p>علوم باغبانی</p> <p>تغذیه</p>                                                                             | <p>علوم و صنایع غذایی (گرایش مواد و طراحی صنایع غذایی)</p> <p>تغذیه(اولویت ۲)</p> <p>علوم باغبانی (گرایش فیزیولوژی و فناوری پس از برداشت، گرایش فیزیولوژی و اصلاح سبزیها و گرایش فیزیولوژی و اصلاح میوه ها)</p> <p>کشاورزی - علوم باغبانی (گرایش میوه کاری)</p> <p>کشاورزی - علوم باغبانی (گرایش سبزی کاری)</p>       |
| ۹.               | فرآورده های سبزی و میوه<br>حلال | <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)</p> <p>-مهندسی شیمی (گرایش صنایع غذایی)</p> <p>-مهندسی کشاورزی (علوم و صنایع غذایی)</p> <p>-مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی (علوم و صنایع غذایی) -</p> <p>- مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی</p> <p>-بهداشت مواد غذایی</p> <p>تغذیه</p> <p>مهندسی فناوری فناوری صنایع غذایی - صنعت کمپوت و کنسرو</p> | <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)</p> <p>-بهداشت و ایمنی مواد غذایی</p> <p>-کنترل مواد خوراکی و آشامیدنی</p> <p>- مهندسی کشاورزی علوم و مهندسی صنایع غذایی با ۴</p> <p>گرایش صنایع غذایی، شیمی مواد غذایی، فناوری (تکنولوژی (مواد غذایی و زیست فناوری مواد غذایی</p> <p>-بهداشت و کنترل کیفی مواد غذایی</p> <p>تغذیه</p> | <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)</p> <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش تکنولوژی مواد غذایی)</p> <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش میکروبیولوژی مواد غذایی)</p> <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش شیمی مواد غذایی)</p> <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش مواد و طراحی صنایع غذایی)</p> <p>-بهداشت مواد غذایی</p> <p>تغذیه</p> |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: حلال |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف             | گرایش                     | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ۱۰.              | ماهی                      | <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)</p> <p>-مهندسی شیمی (گرایش صنایع غذایی)</p> <p>-مهندسی کشاورزی (علوم و صنایع غذایی)</p> <p>-مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی (علوم و صنایع غذایی)</p> <p>- مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی</p> <p>-بهداشت مواد غذایی</p>                                                                                                                 | <p>علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)</p> <p>بهداشت و ایمنی مواد غذایی</p> <p>کنترل مواد خوراکی و آشامیدنی</p> <p>مهندسی کشاورزی علوم و مهندسی صنایع غذایی با ۴</p> <p>گرایش صنایع غذایی، شیمی مواد غذایی، فناوری (تکنولوژی</p> <p>( مواد غذایی و زیست فناوری مواد غذایی</p> <p>مهندسی شیلات</p> <p>تکثیر و پرورش آبزیان</p> <p>بهداشت کنترل کیفی مواد غذایی</p> <p>فرآوری محصولات شیلاتی</p> <p>بهداشت آبزیان</p> | <p>علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)</p> <p>علوم تغذیه</p> <p>علوم و صنایع غذایی (گرایش تکنولوژی مواد غذایی)</p> <p>علوم و صنایع غذایی (گرایش میکروبیولوژی مواد غذایی)</p> <p>علوم و صنایع غذایی (گرایش مواد غذایی)</p> <p>دامپزشکی</p> <p>شیلات (گرایش عمل آوری فرآورده های شیلاتی)</p> <p>شیلات (گرایش تولید و بهره برداری)</p> <p>شیلات (گرایش تکثیر و پرورش)</p> <p>تکثیر و پرورش آبزیان</p> <p>بهداشت و بیماریهای آبزیان</p> <p>بهداشت آبزیان</p> |
| ۱۱.              | گوشت های دریایی تازه حلال | <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)</p> <p>-مهندسی شیمی (گرایش صنایع غذایی)</p> <p>-مهندسی کشاورزی (علوم و صنایع غذایی)</p> <p>-مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی (علوم و صنایع غذایی)</p> <p>- مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی</p> <p>-بهداشت مواد غذایی</p> <p>گوشت و فرآورده های گوشتی</p> <p>فرآوری محصولات شیلاتی</p> <p>مهندسی فناوری شیلات – فرآوری محصولات شیلاتی</p> | <p>علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)</p> <p>بهداشت و ایمنی مواد غذایی</p> <p>کنترل مواد خوراکی و آشامیدنی</p> <p>مهندسی کشاورزی علوم و مهندسی صنایع غذایی با ۴</p> <p>گرایش صنایع غذایی، شیمی مواد غذایی، فناوری (تکنولوژی</p> <p>( مواد غذایی و زیست فناوری مواد غذایی</p> <p>بهداشت و کنترل کیفی مواد غذایی شیلات</p>                                                                                           | <p>علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)</p> <p>علوم و صنایع غذایی (گرایش تکنولوژی مواد غذایی)</p> <p>علوم و صنایع غذایی (گرایش میکروبیولوژی مواد غذایی)</p> <p>علوم و صنایع غذایی (گرایش مواد غذایی)</p> <p>علوم و صنایع غذایی (گرایش مواد و طراحی صنایع غذایی)</p> <p>علوم تغذیه</p> <p>شیلات (گرایش عمل آوری فرآورده های شیلاتی)</p>                                                                                                                    |
| ۱۲.              | فرآورده های شیلات حلال    | <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)</p> <p>-مهندسی شیمی (گرایش صنایع غذایی)</p> <p>-مهندسی کشاورزی (علوم و صنایع غذایی)</p> <p>-مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی (علوم و صنایع غذایی)</p> <p>- مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی</p> <p>-بهداشت مواد غذایی</p> <p>گوشت و فرآورده های گوشتی</p> <p>فرآوری محصولات شیلاتی</p> <p>مهندسی فناوری شیلات – فرآوری محصولات شیلاتی</p> | <p>علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)</p> <p>بهداشت و ایمنی مواد غذایی</p> <p>کنترل مواد خوراکی و آشامیدنی</p> <p>مهندسی کشاورزی علوم و مهندسی صنایع غذایی با ۴</p> <p>گرایش صنایع غذایی، شیمی مواد غذایی، فناوری (تکنولوژی</p> <p>( مواد غذایی و زیست فناوری مواد غذایی</p> <p>بهداشت و کنترل کیفی مواد غذایی شیلات</p>                                                                                           | <p>علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)</p> <p>علوم و صنایع غذایی (گرایش تکنولوژی مواد غذایی)</p> <p>علوم و صنایع غذایی (گرایش میکروبیولوژی مواد غذایی)</p> <p>علوم و صنایع غذایی (گرایش مواد غذایی)</p> <p>علوم و صنایع غذایی (گرایش مواد و طراحی صنایع غذایی)</p> <p>علوم تغذیه</p> <p>شیلات (گرایش عمل آوری فرآورده های شیلاتی)</p>                                                                                                                    |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی

## معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: حلال |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف             | گرایش                    | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                              | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                  |                          | -گوشت و فرآورده های گوشتی<br>-فرآوری محصولات شیلاتی<br>-مهندسی فناوری شیلات – فرآوری محصولات شیلاتی                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | بهداشت مواد غذایی                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ۱۳.              | نوشیدنی و آبمیوه حلال    | -علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)<br>-مهندسی شیمی (گرایش صنایع غذایی)<br>-مهندسی کشاورزی (علوم و صنایع غذایی)<br>-مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی (علوم و صنایع غذایی)<br>- مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی<br>-بهداشت مواد غذایی<br>- تغذیه                        | علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)<br>بهداشت و ایمنی مواد غذایی<br>کنترل مواد خوراکی و آشامیدنی<br>مهندسی کشاورزی علوم و مهندسی صنایع غذایی با ۴<br>گرایش صنایع غذایی، شیمی مواد غذایی، فناوری (تکنولوژی<br>( مواد غذایی و زیست فناوری مواد غذایی<br>بهداشت و کنترل کیفی مواد غذایی<br>تغذیه                 | -علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش تکنولوژی مواد غذایی)<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش میکروبیولوژی مواد غذایی)<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش شیمی مواد غذایی)<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش مواد و طراحی صنایع غذایی)<br>-بهداشت مواد غذایی<br>تغذیه |
| ۱۴.              | گلاب و عرقیات گیاهی حلال | -علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)<br>-مهندسی شیمی (گرایش صنایع غذایی)<br>-مهندسی کشاورزی (علوم و صنایع غذایی)<br>-مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی (علوم و صنایع غذایی) – مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی<br>- شیمی گرایش های محض و کاربردی<br>تغذیه<br>شیمی کاربردی | علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)<br>بهداشت و ایمنی مواد غذایی<br>کنترل مواد خوراکی و آشامیدنی<br>مهندسی کشاورزی علوم و مهندسی صنایع غذایی با ۴<br>گرایش صنایع غذایی، شیمی مواد غذایی، فناوری (تکنولوژی<br>( مواد غذایی و زیست فناوری مواد غذایی<br>بهداشت و کنترل کیفی مواد غذایی<br>تغذیه<br>شیمی کاربردی | -علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش تکنولوژی مواد غذایی)<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش میکروبیولوژی مواد غذایی)<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش شیمی مواد غذایی)<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش مواد و طراحی صنایع غذایی)<br>-بهداشت مواد غذایی<br>تغذیه |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: حلال |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف             | گرایش                                               | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ۱۵               | آب آشامیدنی و آب معدنی<br>حلال                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>-علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)</li> <li>-مهندسی شیمی (گرایش صنایع غذایی)</li> <li>-مهندسی کشاورزی (علوم و صنایع غذایی)</li> <li>-مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی (علوم و صنایع غذایی)</li> <li>- مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی</li> <li>-بهداشت مواد غذایی</li> <li>- علوم و مهندسی آب گرایش آب و محیط زیست</li> <li>- شیمی محض</li> <li>-شیمی کاربردی</li> <li>-تغذیه</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)</li> <li>-بهداشت و ایمنی مواد غذایی</li> <li>-کنترل مواد خوراکی و آشامیدنی</li> <li>- مهندسی کشاورزی علوم و مهندسی صنایع غذایی با ۴</li> <li>گرایش صنایع غذایی، شیمی مواد غذایی، فناوری (تکنولوژی</li> <li>( مواد غذایی و زیست فناوری مواد غذایی</li> <li>-بهداشت و کنترل کیفی مواد غذایی</li> <li>علوم تغذیه</li> <li>میکروب شناسی مواد غذایی</li> <li>شیمی کاربردی</li> <li>شیمی تجزیه</li> <li>شیمی معدنی</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)</li> <li>-علوم و صنایع غذایی (گرایش تکنولوژی مواد غذایی)</li> <li>-علوم و صنایع غذایی (گرایش میکروبیولوژی مواد غذایی)</li> <li>-علوم و صنایع غذایی (گرایش شیمی مواد غذایی)</li> <li>-علوم و صنایع غذایی (گرایش مواد و طراحی صنایع غذایی)</li> <li>-بهداشت مواد غذایی</li> <li>شیمی مواد خوراکی و آب شناسی پزشکی ، شیمی</li> <li>شیمی کاربردی، معدنی، تجزیه</li> <li>علوم تغذیه</li> </ul> |
| ۱۶               | افزودنی های مواد غذایی،<br>ادویه جات و اسانسها حلال | <ul style="list-style-type: none"> <li>-علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)</li> <li>- مهندسی شیمی (گرایش صنایع غذایی)</li> <li>-مهندسی کشاورزی (علوم و صنایع غذایی)</li> <li>- مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی (علوم و صنایع غذایی)</li> <li>- مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی</li> <li>-بهداشت مواد غذایی</li> <li>-مهندسی کشاورزی- گیاهان دارویی و معطر</li> <li>-شیمی گیاهان دارویی</li> <li>- تغذیه</li> </ul>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>-علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)</li> <li>-بهداشت و ایمنی مواد غذایی</li> <li>-کنترل مواد خوراکی و آشامیدنی</li> <li>- مهندسی کشاورزی علوم و مهندسی صنایع غذایی با ۴</li> <li>گرایش صنایع غذایی، شیمی مواد غذایی، فناوری (تکنولوژی</li> <li>( مواد غذایی و زیست فناوری مواد غذایی</li> <li>-بهداشت و کنترل کیفی مواد غذایی</li> <li>-شیمی گرایش شیمی و فناوری اسانس ها</li> <li>- تغذیه</li> </ul>                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>-علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)</li> <li>-علوم و صنایع غذایی (گرایش تکنولوژی مواد غذایی)</li> <li>-علوم و صنایع غذایی (گرایش میکروبیولوژی مواد غذایی)</li> <li>-علوم و صنایع غذایی (گرایش شیمی مواد غذایی)</li> <li>-علوم و صنایع غذایی (گرایش مواد و طراحی صنایع غذایی)</li> <li>-بهداشت مواد غذایی</li> <li>- علوم باغبانی گرایش گیاهان دارویی، ادویه ای و</li> <li>نوشابه ای</li> <li>- تغذیه</li> </ul>               |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: حلال |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف             | گرایش                                        | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ۱۷               | روغن ها و چربی ها و دانه<br>روغنی گیاهی حلال | <ul style="list-style-type: none"> <li>-علوم و صنایع غذایی گرایش کنترل کیفی</li> <li>-مهندسی شیمی (گرایش صنایع غذایی)</li> <li>-مهندسی کشاورزی (علوم و صنایع غذایی)</li> <li>-مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی (علوم و صنایع غذایی)</li> <li>- مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی</li> <li>-بهداشت مواد غذایی</li> <li>-علوم تغذیه</li> <li>- تکنولوژی صنایع روغن خوراکی</li> <li>- تولید دانه های روغنی</li> <li>-مهندسی فناوری صنایع غذایی - روغن خوراکی</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-علوم و صنایع غذایی (تمامی گرایش‌ها)</li> <li>-بهداشت و ایمنی مواد غذایی</li> <li>-کنترل مواد خوراکی و آشامیدنی</li> <li>- مهندسی کشاورزی علوم و مهندسی صنایع غذایی با ۴</li> <li>گرایش صنایع غذایی، شیمی مواد غذایی، فناوری (تکنولوژی</li> <li>( مواد غذایی و زیست فناوری مواد غذایی</li> <li>-بهداشت و کنترل کیفی مواد غذایی</li> <li>-علوم تغذیه</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>-علوم و صنایع غذایی گرایش کنترل کیفی</li> <li>-علوم و صنایع غذایی (گرایش تکنولوژی مواد غذایی)</li> <li>-علوم و صنایع غذایی (گرایش میکروبیولوژی مواد غذایی)</li> <li>-علوم و صنایع غذایی (گرایش شیمی مواد غذایی)</li> <li>-علوم و صنایع غذایی (گرایش مواد و طراحی صنایع غذایی)</li> <li>-بهداشت مواد غذایی</li> <li>-علوم تغذیه</li> </ul>                       |
| ۱۸               | شیر و فرآورده های لبنی<br>حلال               | <ul style="list-style-type: none"> <li>-علوم و صنایع غذایی گرایش کنترل کیفی</li> <li>-مهندسی شیمی (گرایش صنایع غذایی)</li> <li>-مهندسی کشاورزی (علوم و صنایع غذایی)</li> <li>-مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی (علوم و صنایع غذایی)</li> <li>- مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی</li> <li>-بهداشت مواد غذایی</li> <li>- علوم تغذیه</li> <li>-تکنولوژی شیر و فرآورده‌های لبنی</li> <li>-مهندسی فناوری صنایع غذایی - شیر و فرآورده های لبنی</li> </ul>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- علوم و صنایع غذایی گرایش کنترل کیفی</li> <li>-بهداشت و ایمنی مواد غذایی</li> <li>-کنترل مواد خوراکی و آشامیدنی</li> <li>- مهندسی کشاورزی علوم و مهندسی صنایع غذایی با ۴</li> <li>گرایش صنایع غذایی، شیمی مواد غذایی، فناوری (تکنولوژی)</li> <li>( مواد غذایی و زیست فناوری مواد غذایی</li> <li>-بهداشت و کنترل کیفی مواد غذایی</li> <li>-علوم تغذیه</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- علوم و صنایع غذایی گرایش کنترل کیفی</li> <li>-علوم و صنایع غذایی (گرایش تکنولوژی مواد غذایی)</li> <li>-علوم و صنایع غذایی (گرایش میکروبیولوژی مواد غذایی)</li> <li>-علوم و صنایع غذایی (گرایش شیمی مواد غذایی)</li> <li>-علوم و صنایع غذایی (گرایش مواد و طراحی صنایع غذایی)</li> <li>-بهداشت مواد غذایی</li> <li>- دامپزشکی</li> <li>- علوم تغذیه</li> </ul> |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی

## معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: حلال |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف             | گرایش                            | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ۱۹.              | خوراک دام، طیور و آبزیان<br>حلال | <p>بهداشت مواد غذایی</p> <p>علوم دامی - گرایش دام و گرایش طیور</p> <p>علوم دامی - گرایش‌های نشخوار کنندگان و غیرنشخوار کنندگان</p> <p>شیلات</p> <p>بهداشت مواد غذایی</p> <p>علوم دامی - گرایش دام و گرایش طیور</p> <p>علوم دامی - گرایش‌های نشخوار کنندگان و غیرنشخوار کنندگان</p> <p>رشته های شیمی</p>  | <p>علوم دامی (گرایش تغذیه دام، گرایش تغذیه نشخوار کنندگان، گرایش تغذیه طیور)</p> <p>علوم طیور (گرایش تغذیه طیور)</p> <p>پرورش و مدیریت طیور (کشاورزی)</p> <p>تکثیر و پرورش آبزیان (کشاورزی)</p> <p>شیلات</p> <p>علوم دامی (گرایش تغذیه دام، گرایش تغذیه نشخوار کنندگان، گرایش تغذیه طیور)</p> <p>علوم طیور (گرایش تغذیه طیور)</p> <p>پرورش و مدیریت طیور (کشاورزی)</p> | <p>دامپزشکی</p> <p>تغذیه دام</p> <p>بهداشت خوراک دام</p> <p>بهداشت مواد غذایی</p> <p>علوم طیور (کشاورزی)</p> <p>بهداشت و بیماریهای آبزیان</p> <p>تکثیر و پرورش آبزیان (کشاورزی)</p> <p>شیلات (گرایش تکثیر و پرورش)</p> <p>دامپزشکی</p> <p>تغذیه دام</p> <p>بهداشت خوراک دام (زیرگروه دامپزشکی)</p> <p>بهداشت مواد غذایی</p> <p>علوم طیور (کشاورزی)</p> |
| ۲۰.              | محصولات تراریخته دامی<br>حلال    | <p>- زیست فناوری کشاورزی (بیوتکنولوژی کشاورزی)</p> <p>- زیست سلولی ملکولی گرایش ژنتیک</p> <p>- زیست سلولی ملکولی</p> <p>- زیست سلولی و ملکولی (گرایش علوم سلولی و ملکولی و گرایش ژنتیک و گرایش زیست فناوری)</p> <p>- ژنتیک</p> <p>- زیست فناوری پزشکی</p> <p>- زیست فناوری (زیر گروه فناوریهای نوین)</p> | <p>- بیوتکنولوژی کشاورزی</p> <p>- علوم دامی گرایش اصلاح نژاد دام</p> <p>- علوم سلولی و ملکولی</p> <p>- زیست فناوری گرایش میکروبی</p> <p>- نانو زیست فناوری</p> <p>- حقوق فناوریهای زیستی</p> <p>میکروبیولوژی</p> <p>ژنتیک مولکولی</p> <p>زیست شناسی - ژنتیک مولکولی</p>                                                                                                | <p>- دکترای پیوسته بیوتکنولوژی</p> <p>- اصلاح نژاد دام</p> <p>- زیست فناوری پزشکی</p> <p>- بیوانفورماتیک</p> <p>- پروتئومیکس کاربردی</p> <p>- ژنتیک پزشکی</p> <p>- پزشکی ملکولی</p> <p>- فناوریهای تولید مثل در دامپزشکی</p> <p>- بیوتکنولوژی دامپزشکی</p> <p>- زیست فناوری میکروبی</p>                                                                |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: حلال |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف             | گرایش                          | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                  |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | میکروبیولوژی<br>ژنتیک مولکولی<br>زیست شناسی - ژنتیک مولکولی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ۲۱.              | محصولات تراریخته غیر دامی حلال | <p>زیست فناوری کشاورزی (بیوتکنولوژی کشاورزی)</p> <p>- زیست سلولی ملکولی گرایش ژنتیک</p> <p>- زیست سلولی ملکولی</p> <p>- زراعت و اصلاح نباتات گرایش اصلاح نباتات</p> <p>- زیست سلولی و ملکولی (گرایش علوم سلولی و ملکولی و گرایش ژنتیک و گرایش زیست فناوری)</p> <p>- ژنتیک</p> <p>- زیست فناوری پزشکی</p> <p>- زیست فناوری</p> | <p>- بیوتکنولوژی کشاورزی</p> <p>- علوم باغبانی (گرایش بیوتکنولوژی و ژنتیک ملکولی محصولات باغبانی)</p> <p>- اصلاح نباتات</p> <p>- مهندسی تولیدات گیاهی (گرایش اصلاح گیاهان باغبانی و گرایش تولید محصولات باغبانی)</p> <p>- علوم و تکنولوژی بذر</p> <p>- علوم باغبانی (گرایش اصلاح نباتات)</p> <p>- علوم خاک گرایش بیولوژی و بیوتکنولوژی خاک</p> <p>- مدیریت حاصلخیزی و زیست فناوری خاک (گرایش بیولوژی و بیوتکنولوژی خاک)</p> <p>- بیوتکنولوژی کشاورزی گیاهی</p> <p>- علوم سلولی و ملکولی</p> <p>- زیست فناوری گرایش میکروبی</p> <p>- نانو زیست فناوری</p> <p>- حقوق فناوری های زیستی</p> <p>میکروبیولوژی</p> <p>ژنتیک مولکولی</p> <p>زیست شناسی - ژنتیک مولکولی</p> | <p>- دکترای پیوسته بیوتکنولوژی</p> <p>- علوم و تکنولوژی بذر</p> <p>- ژنتیک و به نژادی گیاهی</p> <p>- بیوتکنولوژی کشاورزی گیاهی</p> <p>- علوم باغبانی گرایش فیزیولوژی و اصلاح درختان میوه و گرایش فیزیولوژی و اصلاح سبزی ها</p> <p>- بیوتکنولوژی و ژنتیک ملکولی محصولات باغبانی</p> <p>- کشاورزی هسته ای گرایش اصلاح نباتات و بیوتکنولوژی گیاهی</p> <p>- اصلاح نژاد دام</p> <p>- اصلاح نباتات</p> <p>- زیست فناوری پزشکی</p> <p>- بیوانفورماتیک</p> <p>- پروتئومیکس کاربردی</p> <p>- ژنتیک پزشکی</p> <p>- پزشکی ملکولی</p> <p>- فناوریهای تولید مثل در دامپزشکی</p> <p>- بیوتکنولوژی دامپزشکی</p> <p>- زیست فناوری میکروبی</p> <p>میکروبیولوژی</p> |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی

## معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: حلال |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف             | گرایش                               | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                  |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ژنتیک مولکولی<br>زیست شناسی- ژنتیک مولکولی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ۲۲.              | چای، قهوه و کاکائو حلال             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)</li> <li>- مهندسی شیمی (گرایش صنایع غذایی)</li> <li>- مهندسی کشاورزی (علوم و صنایع غذایی)</li> <li>- مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی (علوم و صنایع غذایی) -</li> <li>- مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی تولید و فراوری چای</li> </ul>                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)</li> <li>- بهداشت و ایمنی مواد غذایی</li> <li>- کنترل مواد خوراکی و آشامیدنی</li> <li>- مهندسی کشاورزی علوم و مهندسی صنایع غذایی با ۴</li> <li>گرایش صنایع غذایی، شیمی مواد غذایی، فناوری مواد غذایی (تکنولوژی مواد غذایی) و زیست فناوری مواد غذایی</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)</li> <li>- علوم و صنایع غذایی (گرایش تکنولوژی مواد غذایی)</li> <li>- علوم و صنایع غذایی (گرایش میکروبیولوژی مواد غذایی)</li> <li>- علوم و صنایع غذایی (گرایش شیمی مواد غذایی)</li> <li>- علوم و صنایع غذایی (گرایش مواد و طراحی صنایع غذایی)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                     |
| ۲۳.              | فرآورده های تخمیری و پروبیوتیک حلال | <ul style="list-style-type: none"> <li>- علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)</li> <li>- مهندسی شیمی (گرایش صنایع غذایی)</li> <li>- مهندسی کشاورزی (علوم و صنایع غذایی)</li> <li>- مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی (علوم و صنایع غذایی)</li> <li>- مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی</li> <li>- بهداشت مواد غذایی</li> <li>- زیست فناوری کشاورزی،</li> <li>- زیست فناوری</li> <li>- زیست شناسی سلولی و ملکولی گرایش زیست فناوری</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)</li> <li>- بهداشت و ایمنی مواد غذایی</li> <li>- کنترل مواد خوراکی و آشامیدنی</li> <li>- مهندسی کشاورزی علوم و مهندسی صنایع غذایی با ۴</li> <li>گرایش صنایع غذایی، شیمی مواد غذایی، فناوری (تکنولوژی مواد غذایی و زیست فناوری مواد غذایی</li> <li>- بهداشت و کنترل کیفی مواد غذایی</li> <li>- بیوتکنولوژی کشاورزی</li> <li>- علوم و فناوری های میکروبی گرایش تولید فرآورده های زیستی-زیست فناوری گرایش صنعت (گروه فناوری های نوین)</li> <li>- زیست فناوری گرایش محیط زیست (گروه -فناوری های نوین)-زیست فناوری گرایش میکروبی</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)</li> <li>- علوم و صنایع غذایی (گرایش تکنولوژی مواد غذایی)</li> <li>- علوم و صنایع غذایی (گرایش میکروبیولوژی مواد غذایی)</li> <li>- علوم و صنایع غذایی (گرایش شیمی مواد غذایی)</li> <li>- علوم و صنایع غذایی (گرایش مواد و طراحی صنایع غذایی)</li> <li>- بهداشت مواد غذایی</li> <li>- بیوتکنولوژی کشاورزی</li> <li>- مهندسی شیمی گرایش بیوتکنولوژی</li> <li>- زیست فناوری میکروبی</li> <li>- بیوشیمی</li> <li>- میکروبیولوژی</li> <li>- زیست شناسی سلولی و ملکولی</li> </ul> |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: حلال |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف             | گرایش                                                  | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                      | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                  |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                               | -مهندسی شیمی گرایش بیوتکنولوژی<br>-بیوشیمی<br>-میکروبیولوژی علوم و فناوری های میکروبی گرایش تولید<br>کنترل کیفی میکروبی<br>-زیست شناسی سلولی و ملکولی                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ۲۴.              | غذای کودک، شیر خشک<br>کودک، غذاهای رژیمی و ...<br>حلال | تغذیه<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)<br>-مهندسی شیمی (گرایش صنایع غذایی)<br>-مهندسی کشاورزی (علوم و صنایع غذایی)<br>-مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی (علوم و صنایع غذایی)<br>- مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی<br>- بهداشت مواد غذایی | تغذیه<br>علوم بهداشتی در تغذیه<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)<br>-بهداشت و ایمنی مواد غذایی<br>-کنترل مواد خوراکی و آشامیدنی<br>- مهندسی کشاورزی علوم و مهندسی صنایع غذایی با ۴<br>گرایش صنایع غذایی، شیمی مواد غذایی، فناوری (تکنولوژی<br>( مواد غذایی و زیست فناوری مواد غذایی<br>-بهداشت و کنترل کیفی مواد غذایی | تغذیه<br>سیاست های غذا و تغذیه<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش تکنولوژی مواد غذایی)<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش میکروبیولوژی مواد غذایی)<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش شیمی مواد غذایی)<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش مواد و طراحی صنایع غذایی)<br>-بهداشت مواد غذایی |
| ۲۵.              | گردشگری حلال                                           | -                                                                                                                                                                                                                                             | برنامه ریزی گردشگری (توریسم)<br>مدیریت جهانگردی گرایش بازاریابی جهانگردی<br>مدیریت جهانگردی برنامه ریزی توسعه جهانگردی)<br>جغرافیا گرایش برنامه ریزی توریسم<br>برنامه ریزی گردشگری منطقه ای<br>گردشگری مذهبی                                                                                                                   | جغرافیا و برنامه ریزی گردشگری<br>دکترای گردشگری<br>مدیریت جهانگردی<br>مدیریت بازرگانی گرایش بازاریابی                                                                                                                                                                                                           |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: حلال |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف             | گرایش         | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                  |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | MBA مدیریت بازرگانی و بازاریابی بین المللی با دو<br>گرایش: بازرگانی بین المللی-بازاریابی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ۲۶.              | هتل داری حلال | مدیریت هتل داری<br>مدیریت جهانگردی و هتل داری<br>جغرافیا و برنامه ریزی گردشگری<br>مدیریت جهانگردی<br>معماری داخلی<br>زبان های خارجی انگلیسی، فرانسه ، آلمانی،<br>عربی و اسپانیایی<br>(۵ زبان رسمی گردشگری رایج)<br>بهداشت محیط<br>مهندسی صنایع<br>بهداشت حرفه ای<br>مدیریت صنعتی<br>مدیریت بازرگانی<br>مدیریت دولتی<br>مدیریت بازاریابی<br>مدیریت فرهنگی و هنری<br>مدیریت کسب و کارهای کوچک<br>صنایع غذایی (کلیه گرایش ها)<br>بهداشت مواد غذایی | برنامه ریزی گردشگری (توریسم)<br>مدیریت جهانگردی گرایش بازاریابی جهانگردی<br>مدیریت جهانگردی برنامه ریزی توسعه جهانگردی)<br>طبیعت گردی (اکوتوریسم)<br>جغرافیا گرایش برنامه ریزی توریسم<br>جغرافیا و برنامه ریزی گردشگری گرایش برنامه ریزی فضایی<br>مجتمع های گردشگری<br>جغرافیا و برنامه ریزی گردشگری گرایش برنامه ریزی<br>گردشگری منطقه ای<br>گردشگری مذهبی<br>کارآفرینی گرایش گردشگری<br>MBA مدیریت بازرگانی و بازاریابی بین المللی با دو<br>گرایش: بازرگانی بین المللی-بازاریابی<br>مدیریت MBA با دو گرایش مدیریت بازاریابی و کارآفرینی<br>روابط عمومی<br>روابط بین الملل<br>مدیریت اجرایی<br>کارآفرینی با سه گرایش کسب و کار الکترونیکی، گردشگری<br>و MBA<br>مدیریت کسب و کار با سه گرایش خدمات / گرایش عملیات<br>و زنجیره تامین و گرایش کارآفرینی | جغرافیا و برنامه ریزی گردشگری<br>دکترای گردشگری<br>مدیریت جهانگردی<br>زبان های خارجی انگلیسی، فرانسه ، آلمانی، عربی و<br>اسپانیایی<br>مدیریت با گرایش بازاریابی بین المللی و گرایش<br>کارآفرینی<br>مدیریت بازرگانی گرایش بازاریابی<br>صنایع غذایی (کلیه گرایش ها)<br>بهداشت مواد غذایی |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: حلال |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                             |
|------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| ردیف             | گرایش                         | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                              | دکتری                                                                       |
|                  |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | زبان های خارجی انگلیسی، فرانسه، آلمانی، عربی و اسپانیایی<br>مدیریت ایمنی بهداشت و سلامت بررسی<br>مدیریت بازرگانی با سه گرایش (۱-بازاریابی ۲-بازرگانی بین المللی ۳-بازرگانی داخل<br>صنایع غذایی (کلیه گرایش ها)<br>بهداشت مواد غذایی                                        |                                                                             |
| ۲۷.              | صنایع دستی و کارهای هنری حلال | - هنرهای صناعی با ۷ گرایش آبگینه-سفال - کاشی-فلز-خاتم و گره چینی-منبت و معرق-نساجی سنتی<br>-هنر اسلامی<br>- صنایع دستی<br>کتابت و نگارگری ۴گرایش خیالی نگاری- خوشنویسی-طراحی سنتی -نگارگری<br>طراحی پارچه و لباس ۲گرایش بافت پارچه-چاپ پارچه<br>طراحی پارچه<br>فرش (کلیه گرایش‌ها)<br>فرش دستباف<br>طراحی فرش دستباف<br>صنایع دستی<br>هنر اسلامی | هنر اسلامی (با کارشناسی مرتبط)<br>پژوهش هنر (با کارشناسی مرتبط)<br>صنایع دستی(هنرهای سنتی)<br>طراحی پارچه و لباس<br>صنایع دستی<br>فلسفه هنر (با کارشناسی مرتبط)<br>فرش<br>فرش گرایش طراحی-مدیریت -مواد اولیه و رنگریزی<br>صنایع دستی<br>هنرهای اسلامی<br>فرش کلیه گرایش‌ها | پژوهش هنر<br>هنرهای اسلامی<br>فلسفه هنر<br>تاریخ تطبیقی و تحلیلی هنر اسلامی |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: حلال |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف             | گرایش                      | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                          | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ۲۸.              | خدمات تهیه غذای حلال       | صنایع غذایی (کلیه گرایش‌ها)<br>بهداشت مواد غذایی<br>تغذیه<br>میکروبیولوژی                                                                                                                                                                                                                                                               | صنایع غذایی (کلیه گرایش‌ها)<br>بهداشت مواد غذایی<br>تغذیه<br>میکروبیولوژی                                                                                                                                                                                                                              | صنایع غذایی (کلیه گرایش‌ها)<br>بهداشت مواد غذایی<br>تغذیه<br>میکروبیولوژی                                                                                                                                                                                                                    |
| ۲۹.              | مراکز فروش مواد غذایی حلال | علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)<br>-مهندسی شیمی (گرایش صنایع غذایی)<br>-مهندسی کشاورزی (علوم و صنایع غذایی)<br>-مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی (علوم و صنایع غذایی)<br>- مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی<br>-بهداشت مواد غذایی<br>تغذیه                                                                                             | علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)<br>-مهندسی شیمی (گرایش صنایع غذایی)<br>-مهندسی کشاورزی (علوم و صنایع غذایی)<br>-مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی (علوم و صنایع غذایی)<br>- مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی<br>-بهداشت مواد غذایی<br>تغذیه                                                            | علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)<br>-مهندسی شیمی (گرایش صنایع غذایی)<br>-مهندسی کشاورزی (علوم و صنایع غذایی)<br>-مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی (علوم و صنایع غذایی)<br>- مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی<br>-بهداشت مواد غذایی<br>تغذیه                                                  |
| ۳۰.              | قند و شکر حلال             | علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)<br>-مهندسی شیمی (گرایش صنایع غذایی)<br>-مهندسی کشاورزی (علوم و صنایع غذایی)<br>-مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی (علوم و صنایع غذایی)<br>- مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی<br>-بهداشت مواد غذایی<br>-علوم تغذیه<br>مهندسی تکنولوژی -صنایع قند سازی<br>مهندسی فناوری صنایع غذایی - صنعت شیرینی و شکلات | علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)<br>-بهداشت و ایمنی مواد غذایی<br>-کنترل مواد خوراکی و آشامیدنی<br>- مهندسی کشاورزی علوم و مهندسی صنایع غذایی با ۴<br>گرایش صنایع غذایی، شیمی مواد غذایی، فناوری (تکنولوژی) مواد غذایی و زیست فناوری مواد غذایی<br>-بهداشت و کنترل کیفی مواد غذایی<br>-علوم تغذیه | -علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش تکنولوژی مواد غذایی)<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش میکروبیولوژی مواد غذایی)<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش شیمی مواد غذایی)<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش مواد و طراحی صنایع غذایی)<br>-بهداشت مواد غذایی<br>-علوم تغذیه |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: حلال |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف             | گرایش                  | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                  |                        | مهندسی تکنولوژی تولید شیرینی و شکلات- غیر آردی                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ۳۱.              | فرآورده های گوشتی حلال | <p>علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)</p> <p>-مهندسی شیمی (گرایش صنایع غذایی)</p> <p>-مهندسی کشاورزی (علوم و صنایع غذایی)</p> <p>-مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی (علوم و صنایع غذایی) -</p> <p>- مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی</p> <p>-بهداشت مواد غذایی</p> <p>گوشت و فرآورده های گوشتی</p> <p>مهندسی فناوری صنایع غذایی- صنایع کمپوت و کنسرو</p> | <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)</p> <p>-بهداشت و ایمنی مواد غذایی</p> <p>-کنترل مواد خوراکی و آشامیدنی</p> <p>- مهندسی کشاورزی علوم و مهندسی صنایع غذایی با ۴</p> <p>گرایش صنایع غذایی، شیمی مواد غذایی، فناوری (تکنولوژی</p> <p>( مواد غذایی و زیست فناوری مواد غذایی</p> <p>-بهداشت و کنترل کیفی مواد غذایی</p> | <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)</p> <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش تکنولوژی مواد غذایی)</p> <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش میکروبیولوژی مواد غذایی)</p> <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش شیمی مواد غذایی)</p> <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش مواد و طراحی صنایع غذایی)</p> <p>-بهداشت مواد غذایی</p> <p>- دامپزشکی</p> |

# حمل و نقل

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: حمل و نقل |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                  | گرایش            | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                       | دکتری                                                                                                                                                                                                                                 |
| ۱.                    | حمل و نقل ریلی   | <p>مهندسی سازه‌های زیر زمینی مترو و راه آهن</p> <p>مهندسی بهره برداری راه آهن</p> <p>مهندسی تکنولوژی بهره برداری راه آهن</p> <p>مهندسی تکنولوژی بهره برداری راه آهن</p> <p>مهندسی تکنولوژی خط و ابنیه راه آهن</p> <p>مهندسی خط و ابنیه راه آهن</p> <p>مهندسی فناوری بهره برداری راه آهن</p> <p>مهندسی فناوری سازه های زیرزمینی مترو و راه آهن</p> <p>مهندسی جریه راه آهن</p> <p>مهندسی خط و سازه های ریلی</p> <p>مهندسی ماشین های ریلی</p> <p>مهندسی تکنولوژی برق - مترو</p> <p>مهندسی تکنولوژی مخابرات مترو</p> <p>مهندسی فناوری ایمنی مترو</p> <p>مهندسی فناوری برق مترو</p> <p>مهندسی فناوری سیگنالینگ و کنترل مترو</p> <p>مهندسی فناوری عمران - خط و ابنیه مترو</p> <p>مهندسی فناوری مکانیک مترو</p> <p>رشته های برق (کلیه گرایش‌ها)</p> <p>مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</p> | <p>مهندسی ایمنی در راه آهن</p> <p>مهندسی خطوط راه آهن</p> <p>مهندسی راه آهن برقی</p> <p>مهندسی عمران گرایش راه و ترابری</p> <p>مهندسی ایمنی راه و ترابری</p> <p>مهندسی عمران گرایش حمل و نقل ی مدیریت ترابری در نیروی انتظامی</p> <p>رشته های برق (کلیه گرایش‌ها)</p> <p>مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</p> | <p>مهندسی راه آهن</p> <p>مهندسی راه آهن (کلیه گرایش‌ها)</p> <p>مهندسی کنترل و علائم راه آهن</p> <p>مهندسی عمران گرایش راه و ترابری</p> <p>مهندسی عمران گرایش حمل و نقل</p> <p>رشته های برق (کلیه گرایش‌ها) مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</p> |
| ۲.                    | حمل و نقل دریایی | <p>مهندسی تکنولوژی مکانیک کشتی</p> <p>مهندسی دریا گرایش مهندسی کشتی</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>سازه کشتی</p> <p>مدیریت دریایی گرایش بندر و کشتیرانی</p>                                                                                                                                                                                                                                         | <p>مهندسی عمران گرایش سواحل، بندر و سازه های دریایی</p>                                                                                                                                                                               |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: حمل و نقل |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                     |
|-----------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                  | گرایش   | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | دکتری                                                                                               |
|                       |         | مهندسی ناوبری و فرماندهی کشتی (کلیه گرایش‌ها)<br>مهندسی کشتی (کلیه گرایش‌ها)<br>مهندسی کشتی سازی<br>الکترونیک ومخابرات دریایی<br>مدیریت وکمیسر دریایی<br>مدیریت و بازرگانی دریایی<br>مهندسی ماشین آلات دریایی<br>دریا نوردی (ناوبری)<br>فن هوانوردی گرایش ناوبری<br>مهندسی تکنولوژی ناوبری<br>مهندسی دریا<br>مهندسی دریانوردی<br>اقیانوس شناسی<br>مهندسی ماشین آلات دریایی<br>رشته های برق (کلیه گرایش‌ها)<br>مکانیک (کلیه گرایش‌ها) | معماری کشتی<br>دریانوردی گرایش حمل و نقل دریایی<br>زمین شناسی دریایی<br>مدیریت بازرگانی دریایی<br>مدیریت حمل و نقل دریایی بین قاره ای<br>مدیریت دریایی (کلیه گرایش‌ها)<br>مدیریت دفاعی گرایش دریایی<br>مهندسی سازه های دریایی<br>مهندسی دریا گرایش سازه های متحرک دریایی<br>مهندسی عمران گرایش سواحل، بنادر و سازه های دریایی<br>مهندسی دریا گرایش کنترل و ناوبری<br>دریانوردی گرایش حمل و نقل دریایی<br>فیزیک دریا (کلیه گرایش‌ها)<br>مطالعات منطقه ای گرایش مطالعات دریای خزر<br>مهندسی دریا (کلیه گرایش‌ها)<br>مهندسی مکانیک گرایش دریا<br>اقیانوس شناسی فیزیکی<br>رشته های برق (کلیه گرایش‌ها)<br>مکانیک (کلیه گرایش‌ها) | فیزیک دریا (کلیه گرایش‌ها)<br>مهندسی دریا<br>رشته های برق (کلیه گرایش‌ها)<br>مکانیک (کلیه گرایش‌ها) |
| ۳.                    | هوا فضا | مهندسی هوا فضا (کلیه گرایش‌ها)<br>مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)<br>مکانیک (کلیه گرایش‌ها)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | مهندسی هوا فضا (کلیه گرایش‌ها)<br>مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها) مکانیک (کلیه گرایش‌ها)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | مهندسی هوا فضا (کلیه گرایش‌ها)<br>مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)<br>مکانیک (کلیه گرایش‌ها)              |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی

## معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: حمل و نقل |                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                  | گرایش                                                                                                  | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | دکتری                                                                                                                                                                                                                                |
| ۴.                    | حمل و نقل جاده ای                                                                                      | <p>مهندسی کشاورزی - مکانیک ماشین های کشاورزی</p> <p>مهندسی کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی</p> <p>مهندسی تکنولوژی ساخت و تولید گرایش ماشین های زراعی و باغی</p> <p>مهندسی تکنولوژی مکانیک ماشینهای راه سازی و راهداری</p> <p>مهندسی فناوری ماشین های کشاورزی - ساخت و تولید ماشین های آبیاری</p> <p>مهندسی فناوری مکانیک- ماشین آلات راهسازی و راهداری</p> <p>مهندسی فناوری مکانیک-ماشین افزار</p> <p>مهندسی قدرت - ماشین های الکتریکی</p> <p>مهندسی ماشین های کشاورزی</p> <p>مهندسی مکانیک در ماشین آلات</p> <p>مهندسی تکنولوژی مکانیک خودرو</p> <p>مهندسی فناوری لجستیک و زنجیره تامین خودرو</p> <p>مهندسی عمران گرایش راه و گرایش سازه ، کارشناس حرفه ای مدیریت ترابری در نیروی انتظامی</p> <p>مهندسی برق (کلیه گرایش ها)</p> <p>مکانیک (کلیه گرایش ها)</p> <p>اتو مکانیک</p> | <p>مهندسی کشاورزی - مکانیک ماشین های کشاورزی</p> <p>مهندسی برق گرایش الکترونیک قدرت و ماشین های الکتریکی</p> <p>مهندسی تکنولوژی میکرو ماشین</p> <p>مهندسی مکانیزاسیون کشاورزی گرایش مدیریت و تحلیل سامانه ها</p> <p>سیستم محرکه خودرو</p> <p>طراحی سیستم های دینامیکی خودرو</p> <p>مهندسی خودرو گرایش قوای محرکه خودرو</p> <p>مهندسی عمران گرایش راه و ترابری</p> <p>مهندسی عمران گرایش حمل و نقل</p> <p>مهندسی ایمنی راه و ترابری</p> <p>مهندسی راه و ترابری</p> <p>مهندسی برق (کلیه گرایش ها)</p> <p>مکانیک (کلیه گرایش ها)</p> | <p>مکانیک ماشین های کشاورزی</p> <p>مکانیزاسیون کشاورزی</p> <p>مهندسی عمران گرایش راه و ترابری</p> <p>مهندسی عمران گرایش حمل و نقل</p> <p>مهندسی عمران گرایش سازه</p> <p>مهندسی برق (کلیه گرایش ها)</p> <p>مکانیک (کلیه گرایش ها)</p> |
| ۵.                    | تجهیزات و تاسیسات راه (سیستم های هشدار و کنترل ترافیک جاده ای، دستگاه ها و تاسیسات کنترل های سرعت، نصب | <p>مهندسی ترابری در نیروی انتظامی</p> <p>مدیریت خدمات حمل و نقل بین المللی</p> <p>مهندسی فناوری لجستیک و زنجیره تامین خودرو</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>مهندسی عمران گرایش راه و ترابری</p> <p>حقوق حمل و نقل تجاری</p> <p>مدیریت صنعتی گرایش مدیریت زنجیره تامین</p> <p>مهندسی ایمنی راه و ترابری</p> <p>مهندسی عمران گرایش حمل و نقل</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>مهندسی صنایع گرایش لجستیک و زنجیره تامین</p> <p>مهندسی عمران گرایش حمل و نقل</p>                                                                                                                                                  |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: حمل و نقل |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                        |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                  | گرایش                                                                                          | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | کارشناسی ارشد                                                                       | دکتری                                                                                  |
|                       | علائم راهنمایی و رانندگی،<br>آشکارسازهای حلقه خودرو،<br>نشانگرهای روسازی،<br>منهول‌ها و غیره)) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                        |
| ۶.                    | ساخت فرودگاه‌ها<br>(تجهیزات و تاسیسات<br>کنترل حمل و نقل هوایی)                                | الکترونیک هواپیما<br>تعمیر و نگهداری هواپیما<br>فن هوانوردی گرایش خلبانی هواپیمای غیر نظامی<br>فن هوانوردی گرایش خلبانی هواپیمای نظامی<br>مخابرات هواپیمایی<br>مهندسی اویونیک<br>مهندسی فناوری اویونیک هواپیما<br>مهندسی فناوری مکانیک هواپیما<br>مهندسی هوا فضا (کلیه گرایش‌ها)<br>مهندسی هواپیما<br>تکنولوژی هوانوردی (مراقبت پرواز)<br>مراقبت پرواز<br>مهندسی هوانوردی و مراقبت پرواز<br>خلبانی بالگرد<br>خلبانی هلیکوپتر<br>مهندسی نگهداری و تعمیر بالگرد<br>فن هوانوردی گرایش هلیکوپتر<br>مهندسی نگهداری هلیکوپتر<br>مهندسی هوا فضا (کلیه گرایش‌ها)<br>مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)<br>مکانیک (کلیه گرایش‌ها) | مهندسی هوا فضا (کلیه گرایش‌ها)<br>مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها) مکانیک (کلیه گرایش‌ها) | مهندسی هوا فضا (کلیه گرایش‌ها)<br>مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)<br>مکانیک (کلیه گرایش‌ها) |



# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: حمل و نقل |                                                                                                               |                                                                                                                                         |                                                                             |                                                                   |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| ردیف                  | گرایش                                                                                                         | کارشناسی                                                                                                                                | کارشناسی ارشد                                                               | دکتری                                                             |
| ۷.                    | ساخت راه آهن (ساخت تراموا،<br>راه آهن فونیکولار، تله کابین،<br>تجهیزات و تاسیسات کنترل<br>ترافیک ریلی و غیره) | مهندسی سازه های زیرزمینی مترو و راه آهن<br>مهندسی بهره برداری راه آهن<br>مهندسی خط و سازه های ریلی<br>مهندسی فناوری بهره برداری راه آهن | مهندسی ایمنی در راه آهن<br>مهندسی خطوط راه آهن<br>مهندسی ایمنی راه و ترابری | مهندسی راه آهن (کلیه گرایش ها)<br>مهندسی عمران گرایش راه و ترابری |



# خدمات

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: خدمات |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف              | گرایش                  | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ۱.                | خدمات برنامه ریزی شهری | <p>عمران- مهندسی صنایع- مکانیک</p> <p>- مهندسی مکانیک بیوسیستم</p> <p>- فیزیک- فیزیک مهندسی</p> <p>- علوم مهندسی با ۳ گرایش:</p> <p>۱- علوم مهندسی محاسباتی</p> <p>۲- ریاضی محاسباتی</p> <p>- مهندسی تکنولوژی کنترل با ۳ گرایش: ۱- ساخت و تولید</p> <p>۲- فرآیند ۳- ابزار دقیق</p> <p>مگاترونیک- مدیریت- معماری داخلی- مهندسی شهرسازی</p> <p>معماری</p> <p>مهندسی فناوری معماری کلیه گرایش‌ها</p> <p>کارشناسی حرفه ای معماری- طراحی محیط بیرونی</p> <p>کارشناسی حرفه ای معماری- طراحی محیط داخلی</p> <p>مرمت آثار تاریخی</p> <p>مرمت واحیا بناهای تاریخی</p> <p>کارشناسی حرفه ای مرمت و احیا بناهای تاریخی</p> <p>عمران- عمران</p> | <p>- مهندسی صنایع -مدیریت سیستم و بهره وری</p> <p>- مهندسی صنایع-مهندسی سیستم های اقتصادی و اجتماعی</p> <p>- مهندسی صنایع</p> <p>- مهندسی صنایع -ایمنی صنعتی</p> <p>-مهندسی صنایع - مدیریت</p> <p>- مهندسی مکانیک- ساخت و تولید</p> <p>مهندسی عمران گرایش سازه</p> <p>مرمت و احیا ابنیه و بافت های تاریخی گرایش میراث معماری</p> <p>تکنولوژی معماری</p> <p>فناوری معماری (کلیه گرایش‌ها)</p> <p>مطالعات معماری ایران</p> <p>معماری و انرژی</p> <p>معماری (کلیه گرایش‌ها به جز معماری کشتی)</p> | <p>- مهندسی مکانیک</p> <p>- مهندسی مکانیک بیوسیستم</p> <p>- فیزیک</p> <p>مهندسی عمران گرایش سازه</p> <p>روستایی</p> <p>جغرافیا و برنامه ریزی شهری</p> <p>معماری (کلیه گرایش‌ها)</p> <p>مهندسی آب- آثار و سازه- های تاریخی</p> <p>مهندسی عمران کلیه گرایش‌ها</p> <p>مهندسی صنایع کلیه گرایش‌ها</p> |
| ۲.                | خدمات مدیریت پسماند    | <p>مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست</p> <p>مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها)</p> <p>مهندسی صنایع - ایمنی صنعتی</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست</p> <p>مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها)</p> <p>مهندسی صنایع - ایمنی صنعتی</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>مهندسی محیط زیست</p> <p>مهندسی شیمی</p> <p>محیط زیست (گرایش آلودگی محیط زیست)</p>                                                                                                                                                                                                              |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: خدمات |       |                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف              | گرایش | کارشناسی                                                                                         | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                   |       | <p>مهندسی بیوشیمی-بهداشت-زیست شناسی - میکروبیولوژی- مهندسی بهداشت حرفه ای مهندسی بهداشت محیط</p> | <p>مهندسی بیوشیمی<br/>زیست شناسی (گرایش‌های: سیستماتیک اکولوژی - فیزیولوژی گیاهی - بیوشیمی - بیوفیزیک - سلولی و مولکولی - ژنتیک - علوم جانوری - میکروبیولوژی) علوم و مهندسی محیط زیست<br/>بیوشیمی<br/>علوم و فناوری میکروبی<br/>میکروبیولوژی<br/>زیست فناوری<br/>نانو زیست فناوری<br/>فیتوشیمی<br/>بیوسستماتیک و اکولوژی میکروبی<br/>مهندسی بهداشت حرفه ای<br/>مهندسی بهداشت محیط<br/>مدیریت سلامت، ایمنی و بهداشت محیط زیست<br/>سم شناسی<br/>سم شناسی محیط<br/>مدیریت پسماند<br/>زیست فناوری پزشکی<br/>نانوتکنولوژی پزشکی<br/>بهداشت و ایمنی مواد غذایی<br/>میکروب شناسی مواد غذایی<br/>کنترل مواد خوراکی و آشامیدنی</p> | <p>زیست فناوری (گرایش‌های: میکروبی- دارویی - پزشکی)<br/>زیست شناسی (گرایش‌های: اکولوژی گیاهی - سیستماتیک گیاهی - فیزیولوژی گیاهی - فیزیولوژی جانوری - سلولی و مولکولی - ژنتیک - سلولی و تکوینی گیاهی - میکروبیولوژی) میکروبیولوژی<br/>ریز زیست فناوری (نانوبیوتکنولوژی) فیتوشیمی<br/>بیوشیمی<br/>شیمی مواد خوراکی و آب شناسی پزشکی<br/>شیمی دارویی<br/>علوم سلولی کاربردی<br/>سم شناسی<br/>بهداشت حرفه ای<br/>بهداشت محیط<br/>بهداشت و ایمنی مواد غذایی<br/>فارماکولوژی<br/>فارماکوگنوزی<br/>فارماسوتیکس<br/>بافت شناسی پزشکی<br/>نانوفناوری دارویی<br/>زیست مواد دارویی<br/>کنترل دارو</p> |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: خدمات |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف              | گرایش              | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | دکتری                                                                                                                                                                                                                                       |
|                   |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ایمنی شناسی پزشکی<br>نانوفناوری پزشکی                                                                                                                                                                                                       |
| ۳.                | خدمات امداد و نجات | فوریت های پزشکی-مدیریت بحران- هوشبری- پرستاری-مامایی- رشته های علوم آزمایشگاهی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | مدیریت بحران- هوشبری- پرستاری-مامایی- رشته های علوم آزمایشگاهی - سم شناسی- بیوشیمی                                                                                                                                                                                                                                                                | مدیریت بحران- پزشکی<br>هوشبری- پرستاری-مامایی-پرستاری- رشته های علوم آزمایشگاهی - طب اورژانس                                                                                                                                                |
| ۴.                | خدمات مدیریت بحران | فوریت های پزشکی-مدیریت بحران- هوشبری- پرستاری-مامایی- عمران مهندسی شهرسازی- عمران- مهندسی صنایع- مکانیک - مهندسی مکانیک بیوسیستم -فیزیک- فیزیک مهندسی - علوم مهندسی با ۳ گرایش: ۱-علوم مهندسی محاسباتی ۲-ریاضی محاسباتی - مهندسی تکنولوژی کنترل با ۳ گرایش:۱-ساخت و تولید ۲-فرآیند۳-بزار دقیق مگاترونیک-مدیریت-معماری داخلی-مهندسی شهرسازی معماری مهندسی فناوری معماری کلیه گرایشها کارشناسی حرفه ای معماری- طراحی محیط بیرونی | مدیریت بحران- هوشبری- پرستاری-مامایی- مهندسی صنایع -مدیریت سیستم و بهره وری - مهندسی صنایع-مهندسی سیستم های اقتصادی و اجتماعی - مهندسی صنایع - مهندسی صنایع -ایمنی صنعتی -مهندسی صنایع - مدیریت - مهندسی مکانیک- ساخت و تولید مهندسی عمران گرایش سازه مرمت و احیا ابنیه و بافت های تاریخی گرایش میراث معماری تکنولوژی معماری- معماری کلیه گرایشها | مدیریت بحران- پزشکی- مهندسی مکانیک - مهندسی مکانیک بیوسیستم - فیزیک مهندسی عمران گرایش سازه روستایی جغرافیا و برنامه ریزی شهری معماری (کلیه گرایشها) مهندسی آب- آثار و سازه- های تاریخی مهندسی عمران کلیه گرایشها مهندسی صنایع کلیه گرایشها |
| ۵.                | خدمات بسته بندی    | کلیه ی رشته های فنی و مهندسی و علوم پایه و علوم انسانی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | کلیه ی رشته های فنی و مهندسی و علوم پایه وعلوم انسانی                                                                                                                                                                                                                                                                                             | کلیه ی رشته های فنی و مهندسی و علوم پایه وعلوم انسانی                                                                                                                                                                                       |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: خدمات |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف              | گرایش               | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ۶.                | خدمات عمومی         | کلیه ی رشته های فنی و مهندسی و علوم پایه و علوم انسانی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | کلیه ی رشته های فنی و مهندسی و علوم پایه و علوم انسانی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | کلیه ی رشته های فنی و مهندسی و علوم پایه و علوم انسانی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ۷.                | خدمات تفریحی        | جغرافیا و برنامه ریزی گردشگری<br>جغرافیا و برنامه ریزی سیاسی<br>ایران شناسی<br>مدیریت جهانگردی<br>جغرافیای فرهنگی (برنامه ریزی فرهنگی)<br>آب و هوا شناسی<br>ژئومورفولوژی<br>جغرافیا با گرایش: ۱- جغرافیای ناحیه ای<br>جغرافیا و برنامه ریزی شهری<br>جغرافیا و برنامه ریزی منطقه ای<br>- منابع طبیعی با گرایش های تعیین شده<br>مدیریت بازرگانی<br>مدیریت دولتی<br>مدیریت بازاریابی<br>زبان کلیه گرایش ها | برنامه ریزی گردشگری (توریسم)<br>مدیریت جهانگردی گرایش بازاریابی جهانگردی<br>مدیریت جهانگردی برنامه ریزی توسعه جهانگردی)<br>طبیعت گردی (اکوتوریسم)<br>جغرافیا گرایش برنامه ریزی توریسم<br>جغرافیا و برنامه ریزی گردشگری گرایش برنامه ریزی فضایی<br>مجتمع های گردشگری<br>جغرافیا و برنامه ریزی گردشگری گرایش برنامه ریزی<br>گردشگری منطقه ای<br>گردشگری مذهبی - زبان کلیه گرایشها<br>جغرافیا و برنامه ریزی شهری<br>جغرافیا و برنامه ریزی روستایی<br>کارآفرینی با سه گرایش کسب و کار الکترونیکی، گردشگری و MBA | جغرافیا و برنامه ریزی گردشگری<br>دکترای گردشگری<br>مدیریت جهانگردی<br>مدیریت با گرایش بازاریابی بین المللی و گرایش کارآفرینی<br>مدیریت بازرگانی گرایش بازاریابی<br>مهندسی آب- آثار و سازه- های تاریخی<br>مدیریت جهانگردی<br>زبان های خارجی انگلیسی، فرانسه ، آلمانی، عربی و اسپانیایی<br>مدیریت با گرایش بازاریابی بین المللی و گرایش کارآفرینی<br>مدیریت بازرگانی گرایش بازاریابی |
| ۸.                | خدمات فرهنگی        | کلیه گرایشهای علوم انسانی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | کلیه گرایشهای علوم انسانی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | کلیه گرایشهای علوم انسانی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| ۹.                | خدمات گردشگری سلامت | جغرافیا و برنامه ریزی گردشگری<br>جغرافیا و برنامه ریزی سیاسی<br>ایران شناسی<br>مدیریت جهانگردی<br>جغرافیای فرهنگی (برنامه ریزی فرهنگی)<br>آب و هوا شناسی                                                                                                                                                                                                                                                | برنامه ریزی گردشگری (توریسم)<br>مدیریت جهانگردی گرایش بازاریابی جهانگردی<br>مدیریت جهانگردی برنامه ریزی توسعه جهانگردی)<br>طبیعت گردی (اکوتوریسم)<br>جغرافیا گرایش برنامه ریزی توریسم                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | جغرافیا و برنامه ریزی گردشگری<br>دکترای گردشگری<br>مدیریت جهانگردی<br>مدیریت با گرایش بازاریابی بین المللی و گرایش کارآفرینی<br>مدیریت بازرگانی گرایش بازاریابی                                                                                                                                                                                                                    |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: خدمات |                         |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف              | گرایش                   | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                   | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | دکتری                                                                                                                                                                                                                            |
|                   |                         | ژئومورفولوژی<br>جغرافیا با گرایش: ۱-جغرافیای ناحیه ای<br>جغرافیا و برنامه ریزی شهری<br>جغرافیا و برنامه ریزی منطقه ای<br>- منابع طبیعی با گرایش‌های تعیین شده<br>مدیریت بازرگانی<br>مدیریت دولتی<br>مدیریت بازاریابی<br>زبان کلیه گرایش‌ها | جغرافیا و برنامه ریزی گردشگری گرایش برنامه ریزی فضایی<br>مجموعه های گردشگری<br>جغرافیا و برنامه ریزی گردشگری گرایش برنامه ریزی<br>گردشگری منطقه ای<br>گردشگری مذهبی - زبان کلیه گرایشها<br>جغرافیا و برنامه ریزی شهری<br>جغرافیا و برنامه ریزی روستایی<br>کارآفرینی با سه گرایش کسب و کار الکترونیکی، گردشگری<br>و MBA | مهندسی آب- آثار و سازه- های تاریخی<br>مدیریت جهانگردی<br>زبان های خارجی انگلیسی، فرانسه ، آلمانی، عربی<br>و اسپانیایی<br>مدیریت با گرایش بازاریابی بین المللی و گرایش<br>کارآفرینی<br>مدیریت بازرگانی گرایش بازاریابی            |
| ۱۰.               | خدمات عمرانی و ساختمانی | رشته های مهندسی - عمران- صنایع- مکانیک - برق                                                                                                                                                                                               | رشته های مهندسی - عمران- صنایع- مکانیک - برق                                                                                                                                                                                                                                                                           | رشته های مهندسی - عمران- صنایع -مکانیک - برق                                                                                                                                                                                     |
| ۱۱.               | خدمات روستایی و عشایری  | مدیریت کلیه گرایشها- ترویج و آموزش کشاورزی<br>مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی<br>گرایش زراعت<br>مهندسی کشاورزی- ترویج و آموزش کشاورزی<br>کارشناسی مهندسی ترویج<br>گیاهپزشکی- مهندسی عمران- جامعه شناسی-<br>منابع طبیعی              | رشته توسعه روستایی- رشته مدیریت کشاورزی-<br>ترویج و آموزش کشاورزی پایدار- نوآوری و کارآفرینی<br>گیاه پزشکی- مهندسی عمران- جامعه شناسی- منابع<br>طبیعی<br>مدیریت کلیه گرایشها                                                                                                                                           | رشته توسعه کشاورزی<br>-ترویج کشاورزی<br>گیاه پزشکی- مهندسی عمران- جامعه شناسی- منابع<br>طبیعی<br>مدیریت کلیه گرایشها                                                                                                             |
| ۱۲.               | مهد کودک و پیش دبستانی  | علوم تربیتی - کلیه گرایش‌ها<br>روانشناسی کلیه گرایش‌ها<br>رشد و پرورش کودکان پیش دبستانی ۱-رشد<br>پرورش کودکان عادی ۲-کودکان با نیازهای ویژه<br>علوم تربیتی- کلیه گرایش‌ها<br>امور تربیتی و مشاوره<br>آموزش و پرورش کودکان عقب مانده ذهنی  | علوم تربیتی - کلیه گرایش‌ها<br>روانشناسی کلیه گرایش‌ها<br>مدیریت آموزشی<br>برنامه ریزی درسی<br>تکنولوژی آموزشی<br>ارزشیابی آموزشی<br>تحقیقات آموزشی                                                                                                                                                                    | علوم تربیتی - کلیه گرایش‌ها<br>روانشناسی کلیه گرایش‌ها<br>مدیریت آموزشی<br>مدیریت آموزش عالی<br>آموزش عالی مدیریت آموزش عالی -برنامه ریزی<br>توسعه آموزش عالی-برنامه ریزی درسی در آموزش<br>عالی-فناوری اطلاع رسانی در آموزش عالی |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: خدمات |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف              | گرایش        | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                   |              | آموزش و پرورش پیش دبستانی و دبستانی<br>کارشناسی آموزش ابتدایی<br>کارشناسی آموزش کودکان استثنایی<br>آموزش تربیت بدنی ۲ گرایش- تربیت بدنی پیش دبستانی و دبستانی                                                                                                                                                                   | طراحی فضاهای آموزشی (گروه هنر)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | تکنولوژی آموزشی<br>برنامه ریزی درسی<br>فلسفه تعلیم و تربیت و برنامه ریزی درسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| ۱۳.               | آموزش تحصیلی | علوم تربیتی (کلیه گرایش‌ها)<br>معارف اسلامی در علوم تربیتی<br>امور تربیتی و مشاوره<br>آموزش و پرورش کودکان عقب مانده ذهنی<br>کارشناسی آموزش ابتدایی<br>کارشناسی آموزش کودکان استثنایی<br>آموزش تربیت بدنی ۲ گرایش- تربیت بدنی پیش دبستانی و دبستانی - تربیت بدنی متوسطه<br>روانشناسی گرایش کودکان استثنایی<br>مشاوره و راهنمایی | تاریخ و فلسفه آموزش و پرورش گرایش تعلیم و تربیت اسلامی<br>برنامه ریزی درسی<br>برنامه ریزی آموزشی و درسی (خاص دانشگاه جامعه المصطفی العالمیه)<br>برنامه ریزی امور فرهنگی<br>ارزشیابی آموزشی<br>تحقیقات آموزشی<br>تکنولوژی آموزشی<br>علوم تربیتی (کلیه گرایش‌ها)<br>مدیریت آموزشی<br>مدیریت و برنامه ریزی آموزش عالی<br>مشاوره گرایش مشاوره مدرسه<br>کارشناسی ارشد مشاوره گرایش مشاور مدرسه<br>طراحی فضاهای آموزشی (گروه هنر) | آموزش عالی - کلیه گرایش‌ها<br>برنامه ریزی درسی<br>تکنولوژی آموزشی<br>روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی<br>روانشناسی کلیه گرایش‌ها<br>فقه تربیتی<br>فلسفه تعلیم و تربیت و برنامه ریزی درسی<br>فلسفه تعلیم و تربیت<br>قرآن و علوم گرایش علوم تربیتی<br>مدیریت آموزشی<br>مدیریت آموزش عالی<br>آموزش تربیت بدنی گرایش تربیت بدنی پیش دبستانی - دبستانی<br>آموزش تربیت بدنی گرایش تربیت بدنی متوسطه<br>آموزش تربیت بدنی<br>علوم تربیتی - کلیه گرایش‌ها<br>مدیریت آموزشی<br>مدیریت آموزش عالی<br>روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: خدمات |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف              | گرایش                 | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| ۱۴.               | خدمات مالی و بانکداری | مدیریت امور بانکی<br>معارف اسلامی و اقتصاد<br>مدیریت مالی<br>علوم اسلامی-اقتصاد<br>بانکداری اسلامی<br>کارشناس امور گمرکی<br>مدیریت بازرگانی<br>مدیریت دولتی<br>مدیریت صنعتی<br>مدیریت گمرکی<br>مدیریت بازاریابی<br>مدیریت کسب و کارهای کوچک<br>حسابداری امور مالی<br>حسابداری<br>حسابداری با سه گرایش دولتی، مالیاتی و حسابرسی<br>علوم اقتصادی گرایش‌های ۱- اقتصاد نظری ۲- اقتصاد بازرگانی ۳- اقتصاد صنعتی ۴- اقتصاد حمل و نقل ۵- اقتصاد پول و بانک داری ۶- اقتصاد کشاورزی ۷- اقتصاد اسلامی | حقوق مالی- اقتصادی<br>مدیریت مالی و بانکداری اسلامی<br>مدیریت بازرگانی گرایش‌های مدیریت بیمه و مدیریت مالی<br>MBA مدیریت بازرگانی و بازاریابی بین المللی گرایش مالی<br>مدیریت دولتی گرایش مدیریت مالی دولتی<br>مدیریت صنعتی گرایش مالی<br>مدیریت مالی<br>مدیریت بازاریابی<br>اقتصاد مدیریت<br>کارشناسی ارشد مالی- گرایش مهندسی مالی و مدیریت ریسک -بانکداری-بیمه-مستغلات- حقوق مالی-تامین مالی و سرمایه گذاری در نفت و گاز<br>مدیریت سازمانهای دولتی -گرایش مالی و اقتصادی<br>مدیریت دولتی گرایش بودجه و مالیه<br>مدیریت کسب و کار تمام گرایش‌ها<br>حسابداری<br>حسابرسی<br>حسابداری مدیریت<br>بانکداری اسلامی<br>اقتصاد اسلامی<br>اقتصاد و تجارت الکترونیک<br>توسعه اقتصادی و برنامه ریزی<br>برنامه ریزی سیستم های اقتصادی<br>علوم اقتصادی | مدیریت گرایش مدیریت مالی<br>آموزش عالی گرایش اقتصاد و مدیریت مالی آموزش عالی<br>مالی- ۴گرایش (مهندسی مالی - مالی بین الملل- بیمه و حق و حقوق مالی-بانکداری)<br>مدیریت صنعتی گرایش مالی<br>حسابداری<br>علوم اقتصادی (کلیه گرایش‌ها)<br>اقتصاد ریاضی<br>اقتصاد گرایش اقتصاد سلامت<br>اقتصاد نفت و گاز گرایش‌های حقوق و قراردادهای نفت و گاز و گرایش بازارها و گرایش مالیه نفت و گاز<br>مهندسی صنایع گرایش سیستم- های مالی<br>مهندسی صنایع گرایش سیستم- های کلان |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی

## معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: خدمات |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                       |
|-------------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| ردیف              | گرایش | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                           | دکتری                                                                 |
|                   |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>علوم اقتصادی گرایش اقتصاد مالی اسلامی</p> <p>مهندسی صنایع گرایش سیستم های مالی</p> <p>مهندسی صنایع - سیستمهای اقتصادی اجتماعی</p> <p>مهندسی صنایع - سیستم و بهره وری</p> <p>مهندسی صنایع - مدیریت مالی</p> <p>مهندسی صنایع گرایش مهندسی مالی</p> <p>ریاضیات مالی</p> |                                                                       |
| ۱۵.               | بیمه  | <p>مدیریت بیمه اکو (به زبان انگلیسی)</p> <p>مدیریت بیمه</p> <p>بیمه</p> <p>مدیریت بیمه با گرایش اشخاص</p> <p>مدیریت بیمه با گرایش اموال</p> <p>مدیریت بیمه با گرایش مسوولیت</p> <p>مدیریت بیمه - اشخاص</p> <p>کارشناسی حرفه ای مدیریت بیمه اشخاص</p> <p>کارشناسی حرفه ای حقوق بیمه</p> <p>کارشناسی حرفه ای مدیریت بازاریابی بیمه</p> <p>کارشناسی حرفه ای مدیریت بیمه - بیمه اشخاص</p> <p>کارشناسی حرفه ای مدیریت بیمه - بیمه اموال</p> <p>کارشناسی حرفه ای مدیریت بیمه مسوولیت</p> | <p>آمار بیمه</p> <p>مدیریت مالی گرایش بیمه</p> <p>مدیریت بازرگانی گرایش مدیریت بیمه</p>                                                                                                                                                                                 | <p>علوم اقتصادی گرایش اقتصاد بیمه</p> <p>مالی گرایش بیمه</p>          |
| ۱۶.               | پست   | <p>مدیریت بازرگانی (کلیه گرایش‌ها)</p> <p>جغرافیا (کلیه گرایش‌ها)</p> <p>پست</p> <p>پست بانک</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>مدیریت بازرگانی (کلیه گرایش‌ها)</p> <p>جغرافیا (کلیه گرایش‌ها)</p> <p>مهندسی نقشه برداری گرایش سیستم های اطلاعات</p> <p>جغرافیایی (GIS)</p>                                                                                                                          | <p>مدیریت بازرگانی (کلیه گرایش‌ها)</p> <p>جغرافیا (کلیه گرایش‌ها)</p> |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: خدمات |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف              | گرایش                                                       | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| ۱۷                | خدمات سلامت (آسایشگاه سالمندان، معلولین جسمی و حرکتی و ...) | <p>کارشناسی حرفه ای پست روانشناسی (کلیه گرایش‌ها)</p> <p>تربیت بدنی (کلیه گرایش‌ها)</p> <p>علوم ورزشی (کلیه گرایش‌ها)</p> <p>مربیگری ورزشی</p> <p>مددکاری اجتماعی</p> <p>مطالعات خانواده</p> <p>مهندسی ورزش</p> <p>فناوری و اطلاعات سلامت</p> <p>علوم اجتماعی گرایش خدمات اجتماعی (تمامی رشته های پزشکی و پیراپزشکی مصوب وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی به جز صنایع غذایی)</p> | <p>روانشناسی (کلیه گرایش‌ها)</p> <p>تربیت بدنی (کلیه گرایش‌ها)</p> <p>آسیب شناسی ورزشی و حرکات اصلاحی (کلیه گرایش‌ها)</p> <p>برنامه ریزی رفاه اجتماعی</p> <p>بیومکانیک ورزشی</p> <p>تربیت بدنی و علوم ورزشی (کلیه گرایش‌ها)</p> <p>رفتار حرکتی (کلیه گرایش‌ها)</p> <p>مددکاری اجتماعی</p> <p>فیزیولوژی ورزشی (کلیه گرایش‌ها)</p> <p>مدیریت ورزشی (کلیه گرایش‌ها)</p> <p>(تمامی رشته های پزشکی و پیراپزشکی مصوب وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی به جز صنایع غذایی)</p> | <p>آسیب شناسی ورزشی و حرکات اصلاحی (کلیه گرایش‌ها)</p> <p>تربیت بدنی و علوم ورزشی (کلیه گرایش‌ها)</p> <p>رفتار حرکتی (کلیه گرایش‌ها)</p> <p>فیزیولوژی ورزشی (کلیه گرایش‌ها)</p> <p>مدیریت ورزشی (کلیه گرایش‌ها)</p> <p>روانشناسی (کلیه گرایش‌ها)</p> <p>مددکاری اجتماعی</p> <p>قرآن و علوم گرایش بهداشت و سلامت (تمامی رشته های پزشکی و پیراپزشکی مصوب وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی به جز صنایع غذایی)</p> |
| ۱۸                | پرستاری                                                     | <p>پرستاری</p> <p>مامایی</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>مامایی</p> <p>آموزش پرستاری</p> <p>مدیریت خدمات پرستاری</p> <p>پرستاری مراقبت‌های ویژه</p> <p>پرستاری مراقبت‌های ویژه نوزادان</p> <p>پرستاری سالمندی</p> <p>پرستاری نظامی</p> <p>پرستاری توانبخشی</p> <p>مشاوره در مامایی</p>                                                                                                                                                                                                                                       | <p>پرستاری</p> <p>بهداشت باروری</p> <p>اخلاق پزشکی</p> <p>پزشکی</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ۱۹                | خدمات دامپزشکی                                              | <p>علوم اسب و اسب داری</p> <p>علوم آزمایشگاهی دامپزشکی</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>پیشگیری از بیماریهای دامی</p> <p>انگل شناسی دامپزشکی</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>فارماکولوژی دامپزشکی</p> <p>آسیب شناسی دامپزشکی</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: خدمات                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                 |          |       |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|------|
| دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | کارشناسی ارشد                                                                                   | کارشناسی | گرایش | ردیف |
| فناوری های تولید مثل در دامپزشکی<br>آناتومی و جنین شناسی دامپزشکی<br>بیوتکنولوژی دامپزشکی<br>فیزیولوژی دامپزشکی<br>انگل شناسی دامپزشکی<br>قارچ شناسی دامپزشکی<br>بافت شناسی مقایسه ای<br>دامپزشکی<br>کلینیکال پاتولوژی دامپزشکی<br>رادیولوژی دامپزشکی<br>بیوشیمی دامپزشکی<br>اپیدمیولوژی دامپزشکی<br>میکروبیولوژی دامپزشکی<br>فیزیولوژی دامپزشکی<br>انگل شناسی دامپزشکی<br>پاتولوژی دامپزشکی<br>علوم تشریحی دامپزشکی<br>جراحی دامپزشکی<br>بیماریهای داخلی دامهای کوچک<br>بیماریهای داخلی دامهای بزرگ<br>مامایی و بیماریهای تولید مثل دام<br>بیماریهای طیور<br>بهداشت و بیماریهای آبزیان<br>سم شناسی | فیزیولوژی<br>بافت شناسی دامپزشکی<br>قارچ شناسی<br>ایمنی شناسی<br>باکتری شناسی<br>بیوشیمی بالینی |          |       |      |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: خدمات |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف              | گرایش          | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                   |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>آناتومی و جنین شناسی مقایسه ای</p> <p>اپیدمیولوژی</p> <p>ایمنی شناسی</p> <p>باکتری شناسی</p> <p>بهداشت خوراک دام</p> <p>بهداشت و بیماریهای آبزیان</p> <p>بهداشت و بیماریهای پرندگان</p> <p>بیماریهای داخلی دامهای کوچک</p> <p>بیهوشی و مراقبت های ویژه دامپزشکی</p> <p>مامایی و بیماریهای تولید مثل دام</p> <p>ویروس شناسی</p> <p>کلینیکال پاتولوژی دامپزشکی</p>                    |
| ۲۰                | خدمات دامپروری | <p>کلیه رشته های مورد قبول در گرایش دامپزشکی</p> <p>به جز اسب داری</p> <p>علوم دامی - کلیه گرایش ها</p> <p>مهندسی فناوری دامپروری - کلیه گرایش ها به استثناء پرورش اسب</p> <p>شیلات (کلیه گرایش ها به جز فرآوری محصولات شیلاتی)</p> <p>تکثیر و پرورش آبزیان</p> <p>مهندسی تولیدات دامی</p> <p>کشاورزی - کلیه گرایش های علوم دامی</p> <p>منابع طبیعی - کلیه گرایش های علوم دامی</p> | <p>کلیه رشته های مورد قبول در گرایش دامپزشکی</p> <p>علوم دامی - کلیه گرایش ها</p> <p>شیلات (کلیه گرایش ها به جز فرآوری محصولات شیلاتی)</p> <p>بهداشت آبزیان</p> <p>صید و بهره برداری آبزیان</p> <p>مهندسی منابع طبیعی - همزیستی با بیابان گرایش تولیدات گیاهی و دامی</p> <p>پیشگیری بیماری های دامی</p> <p>کشاورزی - کلیه گرایش های علوم دامی</p> <p>منابع طبیعی - کلیه گرایش های علوم دامی</p> | <p>کلیه رشته های مورد قبول در گرایش دامپزشکی</p> <p>علوم دامی - کلیه گرایش ها</p> <p>دامپروری</p> <p>شیلات (کلیه گرایش ها به جز فرآوری محصولات شیلاتی)</p> <p>بهداشت آبزیان</p> <p>بهداشت و بیماریهای آبزیان</p> <p>بهداشت خوراک دام</p> <p>بهداشت و بیماریهای آبزیان</p> <p>بهداشت و بیماریهای پرندگان</p> <p>بیماریهای داخلی دامهای کوچک</p> <p>فناوری های تولید مثل در دامپزشکی</p> |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: خدمات |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف              | گرایش                   | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                  | کارشناسی ارشد                                                                                                          | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                        | تغذیه دام<br>تکثیر و پرورش آبزیان<br>بیوتکنولوژی آبزیان<br>تغذیه آبزیان<br>صید و بهره برداری آبزیان<br>اصلاح نژاد دام<br>بیماریهای داخلی دام های بزرگ<br>مامایی و بیماریهای تولید مثل دام<br>کشاورزی هسته ای گرایش علوم دامی<br>کشاورزی- کلیه گرایش‌های علوم دامی<br>منابع طبیعی- کلیه گرایش‌های علوم دامی |
| ۲۱.               | عکاسی و فیلمبرداری      | عکاسی<br>سینما ۴ گرایش:تدوین-فیلمنامه نویسی-<br>کارگردانی-فیلمبرداری<br>تولید سیما<br>تلوزیون و هنرهای دیجیتال ۱<br>هنرهای چندرسانه ای<br>عکاسی گرایش پوشاک و مد<br>کارشناسی حرفه ای عکاسی- تبلیغات<br>کارشناسی حرفه ای عکاسی خبری<br>کارشناسی حرفه ای سینما - تصویر سازی | سینما<br>عکاسی<br>تولید سیما<br>هنرهای رایانه ای هنرهای چند رسانه ای<br>ارتباط تصویری                                  | علوم ارتباطات<br>ارتباط تصویری                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ۲۲.               | خدمات معاینه فنی ادواری | رشته مکانیک (کلیه گرایش‌ها)، مهندسی برق(کلیه گرایش‌ها)، رشته الکترونیک (کلیه گرایش‌ها)، اتومکانیک                                                                                                                                                                         | رشته مکانیک (کلیه گرایش‌ها)، مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)، رشته الکترونیک (کلیه گرایش‌ها) - مهندسی خودرو (کلیه گرایش‌ها) | رشته مکانیک (کلیه گرایش‌ها)، مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)، رشته الکترونیک (کلیه گرایش‌ها) - مهندسی خودرو (کلیه گرایش‌ها)                                                                                                                                                                                     |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی

## معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: خدمات |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف              | گرایش       | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ۲۳                | خدمات ورزشی | <p>- مهندسی خودرو (کلیه گرایش‌ها)</p> <p>تربیت بدنی و علوم ورزشی کلیه گرایش‌ها</p> <p>آموزش تربیت بدنی - کلیه گرایش‌ها</p> <p>تربیت بدنی - کلیه گرایش‌ها</p> <p>تربیت دبیر تربیت بدنی و علوم ورزشی</p> <p>کارشناسی حرفه ای تربیت بدنی - مربی گری</p> <p>آمادگی جسمانی</p> <p>کارشناسی حرفه ای تربیت بدنی - مربیگری</p> <p>تکواندو</p> <p>علوم ورزشی - کلیه گرایش‌ها</p> <p>فیزیولوژی ورزشی - کلیه گرایش‌ها</p> <p>مربیگری ورزشی - کلیه گرایش‌ها</p> <p>مهندسی فناوری اطلاعات - آنالیز ورزشی</p> <p>مهندسی ورزش</p> <p>مهندسی فناوری معماری - طراحی فضاها و اماکن ورزشی</p> <p>کارشناسی حرفه ای پزشک یار ورزشی</p> <p>کارشناسی حرفه ای پزشک یار ورزشی</p> <p>کارشناسی حرفه ای مدیریت امور فرهنگی - ورزشی</p> <p>کارشناسی حرفه ای مدیریت اماکن ورزشی</p> <p>کارشناسی حرفه ای ماساژ ورزشی و کایروپراتیک</p> <p>کارشناسی حرفه ای روانشناسی ورزشی</p> <p>کارشناسی حرفه ای تغذیه ورزشی</p> | <p>آسیب شناسی ورزشی و حرکات اصلاحی کلیه گرایش‌ها</p> <p>تربیت بدنی - کلیه گرایش‌ها</p> <p>آموزش تربیت بدنی - کلیه گرایش‌ها</p> <p>تربیت بدنی و علوم ورزشی کلیه گرایش‌ها</p> <p>رفتار حرکتی گرایش آموزش تربیت بدنی</p> <p>بیومکانیک ورزشی</p> <p>علوم ورزشی - کلیه گرایش‌ها</p> <p>روانشناسی ورزشی</p> <p>فیزیولوژی ورزشی - کلیه گرایش‌ها</p> <p>مدیریت ورزشی - کلیه گرایش‌ها</p> <p>مهندسی پزشکی گرایش ورزش</p> <p>مهندسی ورزش</p> | <p>آسیب شناسی ورزشی و حرکات اصلاحی کلیه گرایش‌ها</p> <p>تربیت بدنی و علوم ورزشی کلیه گرایش‌ها</p> <p>تربیت بدنی - کلیه گرایش‌ها</p> <p>رفتار حرکتی گرایش آموزش تربیت بدنی</p> <p>بیومکانیک ورزشی</p> <p>علوم ورزشی - کلیه گرایش‌ها</p> <p>روانشناسی ورزشی</p> <p>فیزیولوژی ورزشی - کلیه گرایش‌ها</p> <p>مدیریت ورزشی - کلیه گرایش‌ها</p> |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: خدمات |                                                    |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                     |
|-------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف              | گرایش                                              | کارشناسی                                                                                                                          | کارشناسی ارشد                                                                                                                                             | دکتری                                                                                                                                                               |
| ۲۴.               | مقررات بهداشتی چلوکبابی ها، رستوران ها و قهوه خانه | بهداشت مواد غذایی، صنایع غذایی، مهندسی علوم و صنایع غذایی، علوم تغذیه، بهداشت محیط، مهندسی شیلات، بهداشت آبزیان، علوم دامی        | میکروبیولوژی مواد غذایی، بهداشت مواد غذایی، صنایع غذایی، مهندسی علوم و صنایع غذایی، شیمی مواد غذایی، علوم تغذیه، بهداشت محیط، مهندسی شیلات، بهداشت آبزیان | دامپزشکی، میکروبیولوژی مواد غذایی، بهداشت مواد غذایی، صنایع غذایی، مهندسی علوم و صنایع غذایی، شیمی مواد غذایی، علوم تغذیه، بهداشت محیط، مهندسی شیلات، بهداشت آبزیان |
| ۲۵.               | خدمات بعد از فروش و ضمانت لوازم خانگی انرژی بر     | مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)، مهندسی صنایع، برق، فیزیک، مدیریت صنعتی، مدیریت اجرایی، MBA                                         | مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)، مهندسی صنایع، برق، فیزیک، مدیریت صنعتی، مدیریت اجرایی، MBA                                                                 | مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)، مهندسی صنایع، برق، فیزیک، مدیریت صنعتی، مدیریت اجرایی، MBA                                                                           |
| ۲۶.               | خدمات بعد از فروش خودرو                            | رشته مکانیک (کلیه گرایش‌ها)، مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)، رشته الکترونیک (کلیه گرایش‌ها)، اتومکانیک - مهندسی خودرو (کلیه گرایش‌ها) | رشته مکانیک (کلیه گرایش‌ها)، مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)، رشته الکترونیک (کلیه گرایش‌ها) - مهندسی خودرو (کلیه گرایش‌ها)                                    | رشته مکانیک (کلیه گرایش‌ها)، مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)، رشته الکترونیک (کلیه گرایش‌ها) - مهندسی خودرو (کلیه گرایش‌ها)                                              |

# خودرو و نیرو محرکه

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: خودرو و نیرومحركه |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                          | گرایش                                 | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| ۱.                            | قطعات مکانیکی انواع وسایل نقلیه       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مواد (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی صنایع (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی خودرو (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مواد (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی صنایع (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی خودرو (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مواد (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی صنایع (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی خودرو (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                      |
| ۲.                            | قطعات الکترومکانیکی انواع وسایل نقلیه | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی صنایع (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی خودرو (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی رباتیک</li> <li>- مهندسی مکاترونیک</li> </ul>                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی صنایع (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی خودرو (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکاترونیک (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul>                                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی صنایع (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی خودرو (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکاترونیک</li> </ul>                                                                                                                                                                           |
| ۳.                            | قطعات برقی انواع وسایل نقلیه          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مواد (کلیه گرایش‌ها به غیر از سرامیک)</li> <li>- فیزیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها به غیر از گرایش صنایع غذایی و بیومدیکال و نساجی)</li> <li>- مهندسی صنایع (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکاترونیک</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مواد (کلیه گرایش‌ها به غیر از سرامیک)</li> <li>- فیزیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها به غیر از گرایش صنایع غذایی و بیومدیکال و نساجی)</li> <li>- مهندسی صنایع (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکاترونیک (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مواد (کلیه گرایش‌ها به غیر از سرامیک)</li> <li>- فیزیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها به غیر از گرایش صنایع غذایی و بیومدیکال و نساجی)</li> <li>- مهندسی صنایع (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکاترونیک</li> </ul> |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: خودرو و نیرومحركه |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                          | گرایش                                  | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ۴.                            | قطعات الکتروشمیایی انواع وسایل نقلیه   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی برق ( کلیه گرایش‌ها )</li> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مواد (کلیه گرایش‌ها )</li> <li>- مهندسی خودرو (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- فیزیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها به غیر از گرایش نساجی)</li> <li>- مهندسی صنایع غذایی و بیومدیکال و مهندسی نساجی</li> <li>- مهندسی صنایع (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکاترونیک (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی برق ( کلیه گرایش‌ها )</li> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مواد (کلیه گرایش‌ها )</li> <li>- مهندسی خودرو (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- فیزیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها به غیر از گرایش صنایع غذایی و بیومدیکال و مهندسی نساجی)</li> <li>- مهندسی صنایع (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکاترونیک (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی برق ( کلیه گرایش‌ها )</li> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مواد (کلیه گرایش‌ها )</li> <li>- مهندسی خودرو (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- فیزیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها به غیر از گرایش صنایع غذایی و بیومدیکال و مهندسی نساجی)</li> <li>- مهندسی صنایع (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکاترونیک</li> </ul> |
| ۵.                            | قطعات مکانیکی-پلیمری انواع وسایل نقلیه | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی برق ( کلیه گرایش‌ها )</li> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مواد (کلیه گرایش‌ها به غیر از سرامیک)</li> <li>- فیزیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها به غیر از گرایش صنایع غذایی و بیومدیکال)</li> <li>- مهندسی صنایع غذایی و بیومدیکال</li> <li>- شیمی ( گرایش نانو شیمی و پیشرانه‌ها)</li> <li>- مهندسی مکاترونیک (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی برق ( کلیه گرایش‌ها )</li> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مواد (کلیه گرایش‌ها به غیر از سرامیک)</li> <li>- فیزیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها به غیر از گرایش صنایع غذایی و بیومدیکال)</li> <li>- شیمی ( گرایش نانو شیمی و پیشرانه‌ها)</li> <li>- مهندسی مکاترونیک (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul>                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی برق ( کلیه گرایش‌ها )</li> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مواد (کلیه گرایش‌ها به غیر از سرامیک)</li> <li>- فیزیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها به غیر از گرایش صنایع غذایی و بیومدیکال)</li> <li>- شیمی ( گرایش نانو شیمی و پیشرانه‌ها)</li> <li>- مهندسی مکاترونیک</li> </ul>                                |
| ۶.                            | تأیید نوع خودرو                        | - رشته‌های مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | - رشته‌های مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | - رشته‌های مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: خودرو و نیرومحركه |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                          | گرایش                         | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                        | دکتری                                                                                                                                                                                                                                |
|                               |                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی خودرو (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی صنایع (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی رباتیک</li> <li>- مهندسی میکاترونیک</li> </ul>                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی خودرو (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی صنایع (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul>                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی خودرو (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی صنایع (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul>                                                                      |
| ۷.                            | تایید نوع موتور سبکلت         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی صنایع (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی خودرو (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی رباتیک</li> <li>- مهندسی میکاترونیک</li> </ul>                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی صنایع (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی خودرو (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی میکاترونیک (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی صنایع (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی خودرو (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی میکاترونیک</li> </ul> |
| ۸.                            | تایید نوع ماشین آلات راه سازی | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی صنایع (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی خودرو (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی کشاورزی گرایش ماشین آلات</li> <li>- مهندسی رباتیک</li> <li>- مهندسی میکاترونیک</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی صنایع (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی خودرو (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی میکاترونیک (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی صنایع (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی خودرو (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی میکاترونیک</li> </ul> |
| ۹.                            | تایید نوع ماشین آلات کشاورزی  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی صنایع (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی خودرو (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی کشاورزی گرایش ماشین آلات</li> <li>- مهندسی رباتیک</li> <li>- مهندسی میکاترونیک</li> </ul>                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی صنایع (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی خودرو (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی میکاترونیک (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul>                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی صنایع (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی خودرو (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی میکاترونیک</li> </ul>                                       |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: خودرو و نیرو محرکه |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                           | گرایش                                                           | کارشناسی                                                                                                                                                                                                               | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                          | دکتری                                                                                                                                                                                                                  |
| ۱۰.                            | دوچرخه                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی کشاورزی (گرایش ماشین آلات کشاورزی)</li> <li>- مهندسی صنایع (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی خودرو (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی کشاورزی (گرایش ماشین آلات کشاورزی)</li> <li>- مهندسی صنایع (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی خودرو (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی کشاورزی (گرایش ماشین آلات کشاورزی)</li> <li>- مهندسی صنایع (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی خودرو (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul> |
| ۱۱.                            | کلیه وسایل نقلیه الکتریکی / هیبریدی (خودرو، دوچرخه، موتورسیکلت) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی صنایع (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی خودرو (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی رباتیک</li> <li>- مهندسی مکاترونیک</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی صنایع (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی خودرو (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکاترونیک (کلیه گرایش‌ها)</li> </ul>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی صنایع (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی خودرو (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکاترونیک</li> </ul>                          |

# سیستم مدیریت

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی

## معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: سیستم مدیریت |                                                                  |                                          |                                          |                                          |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|
| ردیف                     | گرایش                                                            | کارشناسی                                 | کارشناسی ارشد                            | دکتری                                    |
| ۱.                       | ارزیاب نهادهای بازرسی<br>INSO/ISO/IEC 17020                      | کلیه ی رشته های فنی و مهندسی و علوم پایه | کلیه ی رشته های فنی و مهندسی و علوم پایه | کلیه ی رشته های فنی و مهندسی و علوم پایه |
| ۲.                       | متخصص فنی نهادهای بازرسی<br>INSO/ISO/IEC 17020                   | کلیه ی رشته های فنی و مهندسی و علوم پایه | کلیه ی رشته های فنی و مهندسی و علوم      | کلیه ی رشته های فنی و مهندسی و علوم پایه |
| ۳.                       | ارزیاب آزمایشگاههای آزمون و کالیبراسیون<br>INSO/ISO/IEC 17025    | کلیه ی رشته های فنی و مهندسی و علوم پایه | کلیه ی رشته های فنی و مهندسی و علوم پایه | کلیه ی رشته های فنی و مهندسی و علوم پایه |
| ۴.                       | متخصص فنی آزمایشگاههای آزمون و کالیبراسیون<br>INSO/ISO/IEC 17025 | کلیه ی رشته های فنی و مهندسی و علوم پایه | کلیه ی رشته های فنی و مهندسی و علوم پایه | کلیه ی رشته های فنی و مهندسی و علوم پایه |
| ۵.                       | ارزیاب نهادهای برگزار کننده آزمون مهارت<br>INSO/ISO/IEC 17043    | کلیه ی رشته های فنی و مهندسی و علوم پایه | کلیه ی رشته های فنی و مهندسی و علوم پایه | کلیه ی رشته های فنی و مهندسی و علوم پایه |
| ۶.                       | متخصص فنی برگزار کننده آزمون مهارت<br>INSO/ISO/IEC 17043         | کلیه ی رشته های فنی و مهندسی و علوم پایه | کلیه ی رشته های فنی و مهندسی و علوم پایه | کلیه ی رشته های فنی و مهندسی و علوم پایه |
| ۷.                       | ارزیاب آزمایشگاه های پزشکی<br>INSO/ISO 15189                     | رشته های علوم آزمایشگاهی و میکروبیولوژی  | رشته های علوم آزمایشگاهی و میکروبیولوژی  | رشته های علوم آزمایشگاهی و میکروبیولوژی  |
| ۸.                       | متخصص فنی آزمایشگاههای پزشکی<br>INSO/ISO 15189                   | رشته های علوم آزمایشگاهی و میکروبیولوژی  | رشته های علوم آزمایشگاهی و میکروبیولوژی  | رشته های علوم آزمایشگاهی و میکروبیولوژی  |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: سیستم مدیریت |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                                                          |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                     | گرایش                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | کارشناسی                                                                                                 | کارشناسی ارشد                                                                                            | دکتری                                                                                                    |
| ۹.                       | ارزیاب نهادهای گواهی<br>کننده سیستم مدیریت<br>INSO/ISO/IEC 17021-1<br>INSO/ISO/IEC 17021-2<br>INSO/ISO/IEC 17021-3<br>INSO/ISO/IEC 17021-10<br>INSO/ISO 50003<br>ISO/ISO 22003-1<br>IAFMDs<br>INSO/ISO 9001, INSO/ISO<br>14001, INSO/ISO 45001,<br>INSO/ISO 22000, INSO/ISO<br>3834, INSO/ISO 50001,<br>INSO/ISO 13485 | کلیه رشته‌های فنی و مهندسی، شیمی، فیزیک، میکروبیولوژی، ایمنی صنعتی، داروسازی، دامپزشکی، پزشکی، پیراپزشکی | کلیه رشته‌های فنی و مهندسی، شیمی، فیزیک، میکروبیولوژی، ایمنی صنعتی، داروسازی، دامپزشکی، پزشکی، پیراپزشکی | کلیه رشته‌های فنی و مهندسی، شیمی، فیزیک، میکروبیولوژی، ایمنی صنعتی، داروسازی، دامپزشکی، پزشکی، پیراپزشکی |
| ۱۰.                      | متخصص فنی نهادهای<br>گواهی کننده سیستم<br>مدیریت<br>1INSO/ISO/IEC 17021-<br>INSO/ISO 9001, INSO/ISO<br>14001, INSO/ISO 45001,<br>INSO/ISO 22000, INSO/ISO<br>3834, INSO/ISO 50001,<br>INSO/ISO 13485                                                                                                                   | کلیه رشته‌های فنی و مهندسی، شیمی، فیزیک، میکروبیولوژی، ایمنی صنعتی، داروسازی، دامپزشکی، پزشکی، پیراپزشکی | کلیه رشته‌های فنی و مهندسی، شیمی، فیزیک، میکروبیولوژی، ایمنی صنعتی، داروسازی، دامپزشکی، پزشکی، پیراپزشکی | کلیه رشته‌های فنی و مهندسی، شیمی، فیزیک، میکروبیولوژی، ایمنی صنعتی، داروسازی، دامپزشکی، پزشکی، پیراپزشکی |
| ۱۱.                      | ارزیاب نهادهای گواهی<br>کننده محصول، خدمت و<br>فرایند<br>INSO/ISO/IEC 17065<br>INSO/ISO/IEC 17067                                                                                                                                                                                                                      | کلیه رشته‌های فنی و مهندسی، شیمی، فیزیک، میکروبیولوژی، ایمنی صنعتی، داروسازی، دامپزشکی، پزشکی، پیراپزشکی | کلیه رشته‌های فنی و مهندسی، شیمی، فیزیک، میکروبیولوژی، ایمنی صنعتی، داروسازی، دامپزشکی، پزشکی، پیراپزشکی | کلیه رشته‌های فنی و مهندسی، شیمی، فیزیک، میکروبیولوژی، ایمنی صنعتی، داروسازی، دامپزشکی، پزشکی، پیراپزشکی |

## جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: سیستم مدیریت |                                                                            |                                                                                                          |                                                                                                               |                                                                                                          |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                     | گرایش                                                                      | کارشناسی                                                                                                 | کارشناسی ارشد                                                                                                 | دکتری                                                                                                    |
| ۱۲.                      | متخصص فنی - نهادهای گواهی کننده محصول، خدمت و فرایند (استاندارد فنی مرتبط) | کلیه رشته های فنی و مهندسی، شیمی، فیزیک، میکروبیولوژی، ایمنی صنعتی، داروسازی، دامپزشکی، پزشکی، پیراپزشکی | کلیه کلیه رشته های فنی و مهندسی، شیمی، فیزیک، میکروبیولوژی، ایمنی صنعتی، داروسازی، دامپزشکی، پزشکی، پیراپزشکی | کلیه رشته های فنی و مهندسی، شیمی، فیزیک، میکروبیولوژی، ایمنی صنعتی، داروسازی، دامپزشکی، پزشکی، پیراپزشکی |
| ۱۳.                      | ارزیاب نهادهای گواهی کننده اشخاص<br>INSO/ISO/IEC 17024                     | کلیه رشته های فنی و مهندسی، شیمی، فیزیک، میکروبیولوژی، ایمنی صنعتی، داروسازی، دامپزشکی، پزشکی، پیراپزشکی | کلیه کلیه رشته های فنی و مهندسی، شیمی، فیزیک، میکروبیولوژی، ایمنی صنعتی، داروسازی، دامپزشکی، پزشکی، پیراپزشکی | کلیه رشته های فنی و مهندسی، شیمی، فیزیک، میکروبیولوژی، ایمنی صنعتی، داروسازی، دامپزشکی، پزشکی، پیراپزشکی |
| ۱۴.                      | متخصص فنی - نهادهای گواهی کننده اشخاص (استاندارد فنی مرتبط)                | کلیه رشته های فنی و مهندسی، شیمی، فیزیک، میکروبیولوژی، ایمنی صنعتی، داروسازی، دامپزشکی، پزشکی، پیراپزشکی | کلیه کلیه رشته های فنی و مهندسی، شیمی، فیزیک، میکروبیولوژی، ایمنی صنعتی، داروسازی، دامپزشکی، پزشکی، پیراپزشکی | کلیه رشته های فنی و مهندسی، شیمی، فیزیک، میکروبیولوژی، ایمنی صنعتی، داروسازی، دامپزشکی، پزشکی، پیراپزشکی |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| زیرگرایش های گرایش آزمون مهارت INSO-ISO-IEC-17043 |                                                                                                  |                                      |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| ردیف                                              | گرایش                                                                                            |                                      |
| ۱.                                                | غذایی و کشاورزی - کود - سموم                                                                     | آزمایشگاه های حوزه آزمون ۱۷۰۲۵       |
| ۲.                                                | شیمی - پلیمر                                                                                     |                                      |
| ۳.                                                | مصالح و فرآورده های ساختمانی و معدنی                                                             |                                      |
| ۴.                                                | مکانیک و فلزشناسی - متالورژی - انگ فلزات گرانبها                                                 |                                      |
| ۵.                                                | میکروبیولوژی - بیولوژی                                                                           |                                      |
| ۶.                                                | نفت و فرآورده های نفتی                                                                           |                                      |
| ۷.                                                | خودرو و نیرو محرکه                                                                               |                                      |
| ۸.                                                | تجهیزات اداری، آموزشی و ورزشی - اسباب بازی                                                       |                                      |
| ۹.                                                | برق و الکترونیک - فناوری اطلاعات - مهندسی پزشکی                                                  |                                      |
| ۱۰.                                               | چوب و فرآورده های چوبی - سلولوزی - کاغذ و مقوا                                                   |                                      |
| ۱۱.                                               | پوشاک و فرآورده های نساجی - الیاف - چرم - پوست - پاپوش                                           |                                      |
| ۱۲.                                               | بسته بندی                                                                                        |                                      |
| ۱۳.                                               | ابعاد، اندازه گیری ابعادی، سختی                                                                  | آزمایشگاه های حوزه کالیبراسیون ۱۷۰۲۵ |
| ۱۴.                                               | تجهیزات تعمیرگاهی                                                                                |                                      |
| ۱۵.                                               | دما، رطوبت و بادسنجی                                                                             |                                      |
| ۱۶.                                               | فشار و فلو                                                                                       |                                      |
| ۱۷.                                               | نیرو، گشتاور، جرم                                                                                |                                      |
| ۱۸.                                               | الکترونیک و ارتعاش و شدت نور و صدا، دورسنجی، فرکانس، اپتیک، جی پی اس، تجهیزات پزشکی و بیمارستانی |                                      |
| ۱۹.                                               | شیمی، دستگاه های شیمیایی، گازسنجی، آنالایزر گاز - حجم                                            |                                      |
| ۲۰.                                               | هماتولوژی - پاتولوژی                                                                             | آزمایشگاه های حوزه پزشکی             |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| زیرگرایش های گرایش آزمون مهارت INSO-ISO-IEC-17043 |       |                       |
|---------------------------------------------------|-------|-----------------------|
| ردیف                                              | گرایش |                       |
| ۲۱.                                               | ۱۵۱۸۹ | بیوشیمی               |
| ۲۲.                                               |       | میکروب شناسی          |
| ۲۳.                                               |       | ایمونولوژی - سروولوژی |
| ۲۴.                                               |       | ژنتیک                 |

| زیرگرایش های گرایش نهادهای بازرسی INSO-ISO-IEC 17020 |                                         |                                                                                                       |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                                                 | گرایش                                   |                                                                                                       |
| ۱.                                                   | آسانسور                                 | آسانسورهای برقی                                                                                       |
| ۲.                                                   |                                         | آسانسورهای هیدرولیکی                                                                                  |
| ۳.                                                   |                                         | آسانسورهای موجود                                                                                      |
| ۴.                                                   | جایگاه‌های سوخت‌گیری وسایل نقلیه موتوری | جایگاه‌های سوخت‌گیری فرآورده‌های نفتی مایع و سوخت گاز مایع                                            |
| ۵.                                                   |                                         | جایگاه‌های سوخت‌گیری عرضه گاز طبیعی فشرده (CNG)                                                       |
|                                                      |                                         | الزامات عمومی و تجهیزات کمپرسور جایگاه سوخت‌گیری                                                      |
|                                                      |                                         | بازرسی و نظارت بر آزمون دوره‌ای سیلندرهای گاز فولادی بدون درز (صرفاً برای مخازن ذخیره جایگاه‌های CNG) |
| ۶.                                                   | انواع جرثقیل و لیفتراک                  | جرثقیل های سقفی                                                                                       |
| ۷.                                                   |                                         | جرثقیل های برجی                                                                                       |
| ۸.                                                   |                                         | جرثقیل های موبایل                                                                                     |
| ۹.                                                   |                                         | لیفتراک                                                                                               |
| ۱۰.                                                  | خودرو و نیروی محرکه                     | تایید نوع خودرو                                                                                       |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| زیرگرایش های گرایش نهادهای بازرسی INSO-ISO-IEC 17020 |                                   |                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                                                 | گرایش                             |                                                                                                                               |
| ۱۱.                                                  | تایید نوع موتور سیکلت             | تایید نوع ماشین‌های راهسازی، ساختمانی و معدنی                                                                                 |
| ۱۲.                                                  |                                   | تایید نوع ماشین آلات کشاورزی و تراکتور                                                                                        |
| ۱۳.                                                  |                                   | مخازن تحت فشار (به استثنای مخازن مشمول مقررات استانداردهای اجباری)                                                            |
| ۱۴.                                                  | مخازن تحت فشار                    | دیگ های بخار و آب داغ از نوع پوسته ای                                                                                         |
| ۱۵.                                                  |                                   | دیگ های آب گرم                                                                                                                |
| ۱۶.                                                  |                                   | سیلندرهای گاز فولادی بدون درز قابل پرکردن مجدد                                                                                |
| ۱۷.                                                  |                                   | سیلندرهای و مخازن گاز کلر                                                                                                     |
| ۱۸.                                                  |                                   | سیلندرهای گاز-سیلندرهای فولادی زنگ‌نزن جوش کاری شده قابل شارژ                                                                 |
| ۱۹.                                                  |                                   | سیلندرهای گاز فولادی با ساختمان جوش شده قابل حمل و پرکردن مجدد، برای گاز مایع (LPG)                                           |
| ۲۰.                                                  |                                   | حمل و نقل، ذخیره‌سازی و توزیع گاز مایع (LPG)                                                                                  |
| ۲۱.                                                  |                                   | بازرسی و نظارت بر آزمون دوره‌ای سیلندرهای گاز فولادی بدون درز                                                                 |
| ۲۲.                                                  |                                   | سیلندرهای فشار زیاد نصب شده بر روی خودروها به منظور ذخیره سازی گاز طبیعی به‌عنوان سوخت خودروهای با سوخت گاز طبیعی فشرده (CNG) |
| ۲۳.                                                  |                                   | تایید نوع سیلندر CNG و قطعات گازسوز CNG خودرو (سیلندر نوع یک، نوع دو، نوع سه و نوع چهار)                                      |
| ۲۴.                                                  | مخازن گاز طبیعی فشرده (CNG) خودرو | تایید نوع قطعات گازسوز CNG خودرو (به جز سیلندر)                                                                               |
| ۲۵.                                                  |                                   | تأیید نوع سیلندر CNG (سیلندر نوع یک، نوع دو، نوع سه و نوع چهار)                                                               |
| ۲۶.                                                  |                                   | دیگ های بخار- معیار مصرف انرژی و دستورالعمل برچسب انرژی                                                                       |
| ۲۷.                                                  | دستورالعمل برچسب انرژی            | موتورخانه های آب گرم و آب داغ ویژه تاسیسات گرمایشی و تامین آب گرم مصرفی ساختمان ها                                            |
| ۲۸.                                                  |                                   | موتورخانه های بخار تاسیساتی و فرایندی- دیگ های بخار لوله آتشی                                                                 |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| زیرگرایش های گرایش نهادهای بازرسی INSO-ISO-IEC 17020    |           |                                    |      |
|---------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------|------|
| گرایش                                                   |           |                                    | ردیف |
| پلکان های برقی و پیاده روهای متحرک                      |           | پلکان های برقی و پیاده روهای متحرک | ۲۷.  |
| جوش و انجام آزمون های غیر مخرب در سازه های فلزی         |           | جوش و انجام آزمون های غیر مخرب     | ۲۸.  |
| تجهیزات و تاسیسات کابل راه های طراحی شده برای حمل مسافر |           | کابل راه                           | ۲۹.  |
| خوردگی داخلی                                            |           | خوردگی                             | ۳۰.  |
| خوردگی خارجی، رنگ و پوشش و حفاظت کاتدی و آندی           |           |                                    |      |
| ماشین آلات و تجهیزات پخت نان و شیرینی                   |           | ماشین آلات                         | ۳۱.  |
| مسکونی                                                  |           | ساختمان                            | ۳۲.  |
| اداری                                                   | غیرمسکونی |                                    |      |
| آموزشی - مدرسه                                          |           |                                    |      |
| گلخانه های تجاری                                        |           | کشاورزی                            | ۳۳.  |
| واحد مرغداری                                            |           |                                    |      |
| سیمان                                                   |           | مصالح ساختمانی                     | ۳۴.  |
| آجر                                                     |           |                                    |      |
| آهک                                                     |           |                                    |      |
| گچ                                                      |           |                                    |      |
| کاشی سرامیکی                                            |           |                                    |      |
| قندو شکر                                                |           | محصولات غذایی                      | ۳۵.  |
| روغن نباتی(تصفیه روغن نباتی و روغن کشی دانه های روغنی)  |           |                                    |      |
| صنایع لبنی                                              |           |                                    |      |
| کمپوت و کنسرو                                           |           |                                    |      |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| زیرگرایش های گرایش نهادهای بازرسی INSO-ISO-IEC 17020            |                 |               | ردیف |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------|---------------|------|
| گرایش                                                           |                 |               |      |
| کنسانتره و آبمیوه                                               | برق، نفت و گاز  | صنایع غیرفلزی | ۳۶   |
| نوشابه گازدار و ماءالشعیر                                       |                 |               |      |
| پالایشگاه‌های نفت، گاز و مجتمع‌های پتروشیمی - واحدهای یوتیلیتی  |                 |               |      |
| نمک زدایی نفت خام                                               |                 |               |      |
| کارخانجات گاز و گاز مایع (NGL)                                  |                 |               |      |
| معیار بازده خالص در نیروگاه‌های حرارتی سوخت فسیلی               |                 |               |      |
| تاسیسات و خطوط انتقال گاز طبیعی                                 |                 |               |      |
| تلمبه خانه ها و خطوط انتقال نفت خام و فرآورده های نفتی          |                 |               |      |
| پالایشگاه های گاز طبیعی                                         |                 |               |      |
| پالایشگاه‌های نفت                                               |                 |               |      |
| معیارها و مشخصات فنی مواد پلاستیکی به شکل اولیه و لاستیک مصنوعی | محصولات شیمیایی | صنایع غیرفلزی | ۳۷   |
| روغن موتور و تصفیه روغن کارکرده                                 |                 |               |      |
| الفین                                                           |                 |               |      |
| آمونیاک                                                         |                 |               |      |
| متانول                                                          |                 |               |      |
| اوره                                                            |                 |               |      |
| آروماتیک                                                        |                 |               |      |
| آهن و فولاد                                                     | صنایع فلزی      | صنایع غیرفلزی | ۳۸   |
| مس اولیه                                                        |                 |               |      |
| صنایع ریخته گری چدن-روش قالب ماسه‌ای                            |                 |               |      |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| زیرگرایش های گرایش نهادهای بازرسی INSO-ISO-IEC 17020 |                           |                                   |      |
|------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|------|
| گرایش                                                |                           |                                   | ردیف |
| صنایع ریخته گری فولاد-روش قالب ماسه‌ای               |                           |                                   |      |
| آلومینیوم                                            |                           |                                   |      |
| کنسانتره سرب و روی و شمش سرب و روی اولیه             |                           |                                   |      |
| اوراق فشرده چوبی                                     | صنایع غیرفلزی             | صنایع غیرفلزی                     | ۳۹.  |
| خمیر و کاغذ                                          |                           |                                   |      |
| شیشه تخت و ظروف شیشه ای                              |                           |                                   |      |
| تایر و تیوب                                          |                           |                                   |      |
| تجهیزات شهرسازی                                      |                           | تجهیزات شهرسازی                   | ۴۰.  |
| سرسره های آبی                                        |                           |                                   | ۴۱.  |
| تجهیزات بادی                                         |                           | تجهیزات بادی، زمین بازی و بدنسازی | ۴۲.  |
| تجهیزات زمین بازی                                    |                           |                                   | ۴۳.  |
| تجهیزات بدنسازی ثابت                                 |                           |                                   | ۴۴.  |
| سنگ و فلزات گرانبها و مصنوعات آنها                   |                           |                                   | ۴۵.  |
| فلزات معمولی و مصنوعات آنها                          | کالاهای صادراتی و وارداتی |                                   | ۴۶.  |
| لوازم و تجهیزات برقی، اجزا و قطعات آنها              |                           |                                   | ۴۷.  |
| لوازم و تجهیزات مکانیکی، اجزا و قطعات آنها           |                           |                                   | ۴۸.  |
| لوازم و تجهیزات ورزشی و تفریحی                       |                           |                                   | ۴۹.  |
| بهداشتی و آرایشی                                     |                           |                                   | ۵۰.  |
| محصولات پلیمری (لاستیکی و پلاستیکی)                  |                           |                                   | ۵۱.  |
| چوب، فرآوردهای چوبی، سلولزی و کاغذ                   |                           |                                   | ۵۲.  |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| زیرگرایش های گرایش نهادهای بازرسی INSO-ISO-IEC 17020 |                                                      |                           |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------|
| ردیف                                                 | گرایش                                                |                           |
| ۵۳                                                   | محصولات شیمیایی                                      | کالاهای صادراتی و وارداتی |
| ۵۴                                                   | محصولات معدنی غیرفلزی و مصالح ساختمانی               |                           |
| ۵۵                                                   | روغن و چربی‌های خوراکی                               |                           |
| ۵۶                                                   | غلات                                                 |                           |
| ۵۷                                                   | فرآورده‌های غذایی و محصولات کشاورزی و افزودنی خوراکی |                           |
| ۵۸                                                   | محصولات کشاورزی غیر خوراکی                           |                           |
| ۵۹                                                   | نساجی و چرم                                          |                           |
| ۶۰                                                   | نفت، مواد نفتی و پتروشیمی                            |                           |
| ۶۱                                                   | وسایط نیرو محرکه، اجزا و قطعات آنها                  |                           |
| ۶۲                                                   | اسباب بازی و تجهیزات سرگرمی                          |                           |
| ۶۳                                                   | تجهیزات اندازه‌گیری و ابزار دقیق                     |                           |
| ۶۴                                                   | کانی‌های معدنی                                       |                           |
| ۶۵                                                   | وسایل و تجهیزات پزشکی                                |                           |
| ۶۶                                                   | سایر مصنوعات                                         |                           |
| ۶۷                                                   | خدمات پس از فروش خودرو                               | خدمات خودرو               |
| ۶۸                                                   | تجهیزات آزمون مراکز معاینه فنی خودروهای جاده ای      |                           |
| ۶۹                                                   | خدمات پستی                                           | خدمات                     |
| ۷۰                                                   | خدمات مراکز آموزشی ابتدایی                           |                           |
| ۷۱                                                   | باشگاههای ورزشی                                      |                           |
| ۷۲                                                   | خانه سالمندان                                        |                           |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| زیرگرایش های گرایش نهادهای بازرسی INSO-ISO-IEC 17020 |                                                   |                      |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------|
| ردیف                                                 | گرایش                                             |                      |
| ۷۳.                                                  | مراکز اقامتی (هتل، هتل آپارتمان، زائرسرا)         |                      |
| ۷۴.                                                  |                                                   |                      |
| ۷۵.                                                  | کفی های بالابر برقی برای افراد دارای اختلال حرکتی | کفی های بالابر عمودی |

| زیرگرایش های گرایش آزمایشگاههای آزمون و کالیبراسیون INSO-ISO-IEC 17025 |                 |                                                   |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------|
| ردیف                                                                   | گرایش           |                                                   |
| ۱.                                                                     | برق و الکترونیک | حفاظت در برابر شوک الکتریکی، کار زنده             |
| ۲.                                                                     |                 | سیستم های هشدار و اخطار                           |
| ۳.                                                                     |                 | برق، مغناطیس، اندازه گیری های الکتریکی و مغناطیسی |
| ۴.                                                                     |                 | تست برق و الکترونیک                               |
| ۵.                                                                     |                 | نیروگاه ها به طور کلی                             |
| ۶.                                                                     |                 | مهندسی الکترونیک                                  |
| ۷.                                                                     |                 | مهندسی الکترونیک به طور کلی                       |
| ۸.                                                                     |                 | مواد مغناطیسی                                     |
| ۹.                                                                     |                 | مواد عایق                                         |
| ۱۰.                                                                    |                 | سیالات عایق                                       |
| ۱۱.                                                                    |                 | مواد نیمه رسانا                                   |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| زیرگرایش های گرایش آزمایشگاههای آزمون و کالیبراسیون INSO-ISO-IEC 17025 |                                               |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| ردیف                                                                   | گرایش                                         |
| ۱۲.                                                                    | ابرسانایی و مواد رسانا                        |
| ۱۳.                                                                    | سیم ها و کابل های الکتریکی                    |
| ۱۴.                                                                    | عایق گذاری                                    |
| ۱۵.                                                                    | قطعات برای تجهیزات الکتریکی                   |
| ۱۶.                                                                    | لوازم برقی                                    |
| ۱۷.                                                                    | کلید و کنترل                                  |
| ۱۸.                                                                    | لامپ ها و تجهیزات مربوطه                      |
| ۱۹.                                                                    | ماشین آلات دوار                               |
| ۲۰.                                                                    | مبدل ها، راکتورها                             |
| ۲۱.                                                                    | یکسو کننده ها، مبدل ها، منبع تغذیه، تثبیت شده |
| ۲۲.                                                                    | سلول ها و باتری های گالوانیکی                 |
| ۲۳.                                                                    | شبکه های انتقال و توزیع برق                   |
| ۲۴.                                                                    | تجهیزات الکتریکی برای کار در شرایط خاص        |
| ۲۵.                                                                    | تجهیزات کشش الکتریکی                          |
| ۲۶.                                                                    | الکترونیک                                     |
| ۲۷.                                                                    | قطعات الکترونیکی به طور کلی                   |
| ۲۸.                                                                    | مقاومت ها                                     |
| ۲۹.                                                                    | خازن ها                                       |
| ۳۰.                                                                    | دستگاه های نیمه هادی                          |
| ۳۱.                                                                    | لوله های الکترونیکی                           |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| زیرگرایش های گرایش آزمایشگاههای آزمون و کالیبراسیون INSO-ISO-IEC 17025 |                                                        |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| ردیف                                                                   | گرایش                                                  |
| ۳۲.                                                                    | دستگاه های نمایشگر الکترونیکی                          |
| ۳۳.                                                                    | دستگاه های پیزوالکتریک                                 |
| ۳۴.                                                                    | فیلترهای الکتریکی                                      |
| ۳۵.                                                                    | مدارهای چاپی و بردها                                   |
| ۳۶.                                                                    | مجموعه قطعات الکترونیکی                                |
| ۳۷.                                                                    | مدارهای یکپارچه، میکروالکترونیک                        |
| ۳۸.                                                                    | قطعات الکترومکانیکی برای تجهیزات الکترونیکی و مخابراتی |
| ۳۹.                                                                    | سازه های مکانیکی برای تجهیزات الکترونیکی               |
| ۴۰.                                                                    | اپتوالکترونیک، تجهیزات لیزر                            |
| ۴۱.                                                                    | ارتباطات از راه دور، مهندسی صوتی و تصویری              |
| ۴۲.                                                                    | ارتباطات از راه دور به طور کلی                         |
| ۴۳.                                                                    | سرویس های ارتباط از راه دور، کاربردها                  |
| ۴۴.                                                                    | سیستم های ارتباط از راه دور                            |
| ۴۵.                                                                    | تجهیزات پایانه مخابراتی                                |
| ۴۶.                                                                    | ارتباطات رادیویی                                       |
| ۴۷.                                                                    | خدمات موبایلی                                          |
| ۴۸.                                                                    | شبکه دیجیتال خدمات یکپارچه (ISDN)                      |
| ۴۹.                                                                    | سازگاری الکترومغناطیسی (EMC)                           |
| ۵۰.                                                                    | قطعات و لوازم جانبی تجهیزات مخابراتی                   |
| ۵۱.                                                                    | تجهیزات اندازه گیری ویژه برای استفاده در مخابرات       |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| زیرگرایش های گرایش آزمایشگاههای آزمون و کالیبراسیون INSO-ISO-IEC 17025 |                                 |                                         |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------|
| ردیف                                                                   | گرایش                           |                                         |
| ۵۲                                                                     | مهندسی صدا، تصویر و سمعی و بصری | پخش تلویزیونی و رادیویی                 |
| ۵۳                                                                     |                                 | ارتباطات فیبر نوری                      |
| ۵۴                                                                     |                                 | کنترل از راه دور، دورسنجی               |
| ۵۵                                                                     |                                 | گرافیک کامپیوتر                         |
| ۵۶                                                                     |                                 | سیستم های ریزپردازنده                   |
| ۵۷                                                                     |                                 | دستگاه های ذخیره سازی داده ها           |
| ۵۸                                                                     |                                 | تجهیزات و سیستم های الکتریکی فضاپیما    |
| ۵۹                                                                     |                                 | روشنایی                                 |
| ۶۰                                                                     |                                 | لوازم برقی خانگی به طور کلی             |
| ۶۱                                                                     |                                 | لوازم خشکشویی                           |
| ۶۲                                                                     |                                 | وسایل نظافتی                            |
| ۶۳                                                                     |                                 | کنترل اتوماتیک برای مصارف خانگی         |
| ۶۴                                                                     |                                 | مهندسی انرژی و انتقال حرارت             |
| ۶۵                                                                     | انرژی                           | مهندسی انتقال حرارت و انرژی به صورت کلی |
| ۶۶                                                                     |                                 | بهره وری انرژی، حفظ انرژی به طور کلی    |
| ۶۷                                                                     |                                 | سلول ها سوختی                           |
| ۶۸                                                                     |                                 | مهندسی انرژی هسته ای                    |
| ۶۹                                                                     |                                 | مهندسی انرژی هیدرولیک                   |
| ۷۰                                                                     |                                 | مهندسی انرژی خورشیدی                    |
| ۷۱                                                                     |                                 |                                         |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| زیرگرایش های گرایش آزمایشگاههای آزمون و کالیبراسیون INSO-ISO-IEC 17025 |                                               |                                            |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| ردیف                                                                   | گرایش                                         |                                            |
| ۷۲.                                                                    | مهندسی پزشکی                                  | سیستم های انرژی توربین بادی                |
| ۷۳.                                                                    |                                               | منابع بیولوژیکی و منابع جایگزین انرژی      |
| ۷۴.                                                                    |                                               | تجهیزات پزشکی                              |
| ۷۵.                                                                    |                                               | تجهیزات بیمارستانی                         |
| ۷۶.                                                                    |                                               | سر و صدا نسبت به انسان                     |
| ۷۷.                                                                    |                                               | لرزش و شوک نسبت به انسان                   |
| ۷۸.                                                                    |                                               | ارگونومی                                   |
| ۷۹.                                                                    |                                               | حفاظت در برابر اشعه                        |
| ۸۰.                                                                    |                                               | اپتوالکترونیک، تجهیزات لیزر                |
| ۸۱.                                                                    |                                               | پایانه فناوری اطلاعات و سایر تجهیزات جانبی |
| ۸۲.                                                                    |                                               | فناوری تصویر                               |
| ۸۳.                                                                    |                                               | تجهیزات نوری                               |
| ۸۴.                                                                    |                                               | تجهیزات مراقبت از بدن                      |
| ۸۵.                                                                    | مهندسی ساختمان و مصالح و فرآورده‌های ساختمانی | نجوم، زمین سنجی، جغرافیا                   |
| ۸۶.                                                                    |                                               | زمین شناسی، هواشناسی، هیدرولوژی            |
| ۸۷.                                                                    |                                               | مصالح ساخت و ساز و ساختمانی                |
| ۸۸.                                                                    |                                               | صنعت ساخت و ساز                            |
| ۸۹.                                                                    |                                               | برنامه ریزی فیزیکی، برنامه ریزی شهری       |
| ۹۰.                                                                    |                                               | ساختمان ها                                 |
| ۹۱.                                                                    |                                               | عناصر ساختمان ها                           |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| زیرگرایش های گرایش آزمایشگاههای آزمون و کالیبراسیون INSO-ISO-IEC 17025 |                                                        |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| ردیف                                                                   | گرایش                                                  |
| ۹۲                                                                     | سازه های ساختمان ها                                    |
| ۹۳                                                                     | سازه های خارجی                                         |
| ۹۴                                                                     | مصالح ساختمانی                                         |
| ۹۵                                                                     | محافظت از ساختمان ها و در آن ها                        |
| ۹۶                                                                     | تکنولوژی ساخت و ساز                                    |
| ۹۷                                                                     | مهندسی عمران                                           |
| ۹۸                                                                     | مهندسی عمران به طور کلی                                |
| ۹۹                                                                     | کارهای خاکی، حفاری ها، ساخت فونداسیون، کارهای زیرزمینی |
| ۱۰۰                                                                    | ساخت پل                                                |
| ۱۰۱                                                                    | ساخت تونل                                              |
| ۱۰۲                                                                    | مهندسی راه                                             |
| ۱۰۳                                                                    | ساخت تله کابین                                         |
| ۱۰۴                                                                    | ساخت فرودگاه                                           |
| ۱۰۵                                                                    | ساخت آبراه ها، بنادر و سدها                            |
| ۱۰۶                                                                    | مواد و اقلام در تماس با مواد غذایی                     |
| ۱۰۷                                                                    | معادن و مواد معدنی                                     |
| ۱۰۸                                                                    | معادن و استخراج معادن                                  |
| ۱۰۹                                                                    | زغال سنگ                                               |
| ۱۱۰                                                                    | کانی های فلزی و کنسانتره آنها                          |
| ۱۱۱                                                                    | کانی های غیرفلزی                                       |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| زیرگرایش های گرایش آزمایشگاههای آزمون و کالیبراسیون INSO-ISO-IEC 17025 |                                               |        |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------|
| ردیف                                                                   | گرایش                                         |        |
| ۱۱۲                                                                    | تجهیزات معدن                                  |        |
| ۱۱۳                                                                    | تجهیزات برای فرآوری مواد معدنی                |        |
| ۱۱۴                                                                    | صنایع شیشه و سرامیک                           |        |
| ۱۱۵                                                                    | فرآیندها در صنایع شیشه و سرامیک               |        |
| ۱۱۶                                                                    | شیشه                                          |        |
| ۱۱۷                                                                    | سرامیک                                        |        |
| ۱۱۸                                                                    | نسوزها                                        |        |
| ۱۱۹                                                                    | تجهیزات صنایع شیشه و سرامیک                   |        |
| ۱۲۰                                                                    | ایمنی ماشین آلات                              | مکانیک |
| ۱۲۱                                                                    | ایمنی لوازم خانگی                             |        |
| ۱۲۲                                                                    | حفاظت در برابر آتش                            |        |
| ۱۲۳                                                                    | حفاظت در برابر انفجار                         |        |
| ۱۲۴                                                                    | حفاظت در برابر فشار زیاد                      |        |
| ۱۲۵                                                                    | حفاظت در برابر کالاهای خطرناک                 |        |
| ۱۲۶                                                                    | تجهیزات محافظتی                               |        |
| ۱۲۷                                                                    | آکوستیک و اندازه گیری های آکوستیک             |        |
| ۱۲۸                                                                    | آزمون مکانیکی                                 |        |
| ۱۲۹                                                                    | آزمایش غیرمخرب                                |        |
| ۱۳۰                                                                    | سیستم مکانیکی و اجزاء آن برای استفاده عمومی   |        |
| ۱۳۱                                                                    | مشخصات و طراحی ماشین آلات، دستگاه ها، تجهیزات |        |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| زیرگرایش های گرایش آزمایشگاههای آزمون و کالیبراسیون INSO-ISO-IEC 17025 |                                             |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| ردیف                                                                   | گرایش                                       |
| ۱۳۲                                                                    | رزوه های پیچ                                |
| ۱۳۳                                                                    | اتصال دهنده ها                              |
| ۱۳۴                                                                    | لولا، چشمی ها و سایر اتصالات                |
| ۱۳۵                                                                    | بلبرینگ ها                                  |
| ۱۳۶                                                                    | شفث ها و کوپلینگ ها                         |
| ۱۳۷                                                                    | سیل و گلند متوقف کننده نشث مایعات           |
| ۱۳۸                                                                    | فنها                                        |
| ۱۳۹                                                                    | خانه سازی، دیوارسازی، سایر قطعات ماشین      |
| ۱۴۰                                                                    | دنده ها                                     |
| ۱۴۱                                                                    | درایوها و گیربکس های انعطاف پذیر            |
| ۱۴۲                                                                    | مکانیسم های چرخشی رفت و برگشتی و قطعات آنها |
| ۱۴۳                                                                    | سیستم های روغن کاری                         |
| ۱۴۴                                                                    | سیستم سیالات و اجزای آن برای استفاده عمومی  |
| ۱۴۵                                                                    | دستگاه های ذخیره سازی مایعات                |
| ۱۴۶                                                                    | اجزای خط لوله و خطوط لوله                   |
| ۱۴۷                                                                    | شیرآلات                                     |
| ۱۴۸                                                                    | پمپ ها                                      |
| ۱۴۹                                                                    | سیستم های قدرت سیال                         |
| ۱۵۰                                                                    | هواکش ها، پنکه، دستگاه های تهویه هوا        |
| ۱۵۱                                                                    | کمپرسورها و ماشین آلات پنوماتیک             |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| زیرگرایش های گرایش آزمایشگاههای آزمون و کالیبراسیون ISO-IEC 17025 |                                      |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| ردیف                                                              | گرایش                                |
| ۱۵۲                                                               | تکنولوژی و کیوم                      |
| ۱۵۳                                                               | مهندسی ساخت                          |
| ۱۵۴                                                               | فرآیندهای تشکیل دهنده تولید          |
| ۱۵۵                                                               | تولید مواد افزودنی                   |
| ۱۵۶                                                               | سیستم های اتوماسیون صنعتی            |
| ۱۵۷                                                               | سیستم های ماشین ابزار                |
| ۱۵۸                                                               | ابزارهای ماشین                       |
| ۱۵۹                                                               | ابزارهای برش                         |
| ۱۶۰                                                               | تجهیزات کار بدون تراشه               |
| ۱۶۱                                                               | ابزارهای دستی                        |
| ۱۶۲                                                               | جوشکاری و لحیم کاری                  |
| ۱۶۳                                                               | کوره های صنعتی                       |
| ۱۶۴                                                               | موتورهای احتراق داخلی                |
| ۱۶۵                                                               | توربین های گاز و بخار، موتورهای بخار |
| ۱۶۶                                                               | مشعل ها، بویلرها                     |
| ۱۶۷                                                               | تکنولوژی های هیدروژن                 |
| ۱۶۸                                                               | پمپ های حرارتی                       |
| ۱۶۹                                                               | تکنولوژی تبرید                       |
| ۱۷۰                                                               | بازیابی حرارت، عایق حرارتی           |
| ۱۷۱                                                               | مکانیک دقیق، جواهرات                 |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| زیرگرایش های گرایش آزمایشگاههای آزمون و کالیبراسیون INSO-ISO-IEC 17025 |                                             |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| ردیف                                                                   | گرایش                                       |
| ۱۷۲.                                                                   | مکانیک دقیق                                 |
| ۱۷۳.                                                                   | ساعت سازی                                   |
| ۱۷۴.                                                                   | جواهرات                                     |
| ۱۷۵.                                                                   | تجهیزات ذخیره سازی                          |
| ۱۷۶.                                                                   | تجهیزات برای جابجایی دستی                   |
| ۱۷۷.                                                                   | تجهیزات برای صنایع شیمیایی                  |
| ۱۷۸.                                                                   | تجهیزات معدن                                |
| ۱۷۹.                                                                   | تجهیزات صنایع نفت و گاز طبیعی               |
| ۱۸۰.                                                                   | تجهیزات انتقال فرآورده های نفتی و گاز طبیعی |
| ۱۸۱.                                                                   | تجهیزات برای صنایع لاستیک و پلاستیک         |
| ۱۸۲.                                                                   | تاسیسات در ساختمان                          |
| ۱۸۳.                                                                   | لوازم جانبی ساختمان                         |
| ۱۸۴.                                                                   | تجهیزات ساخت و ساز                          |
| ۱۸۵.                                                                   | ساخت راه آهن                                |
| ۱۸۶.                                                                   | ساخت و ساز هیدرولیکی                        |
| ۱۸۷.                                                                   | امور نظامی، مهندسی نظامی. سلاح              |
| ۱۸۸.                                                                   | نظامی به طور کلی                            |
| ۱۸۹.                                                                   | مهندسی نظامی                                |
| ۱۹۰.                                                                   | تسلیمات                                     |
| ۱۹۱.                                                                   | تجهیزات تجاری و خانگی، سرگرمی، ورزشی        |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| زیرگرایش های گرایش آزمایشگاههای آزمون و کالیبراسیون ISO-IEC 17025 |                                    |          |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------|
| ردیف                                                              | گرایش                              |          |
| ۱۹۲                                                               | لوازم آشپزخانه                     |          |
| ۱۹۳                                                               | لوازم گرمایشی خانگی، تجاری و صنعتی |          |
| ۱۹۴                                                               | یراق آلات فروشگاهی                 |          |
| ۱۹۵                                                               | نردبان                             |          |
| ۱۹۶                                                               | تجهیزات متفرقه خانگی و تجاری       |          |
| ۱۹۷                                                               | تجهیزات برای سرگرمی                |          |
| ۱۹۸                                                               | تجهیزات و امکانات ورزشی            |          |
| ۱۹۹                                                               | اجزای خط لوله و خطوط لوله          | فلزشناسی |
| ۲۰۰                                                               | جوشکاری و لحیم کاری                |          |
| ۲۰۱                                                               | کوره های صنعتی                     |          |
| ۲۰۲                                                               | رفتار حرارتی                       |          |
| ۲۰۳                                                               | رفتار سطح و روکش                   |          |
| ۲۰۴                                                               | مکانیک دقیق، جواهرات               |          |
| ۲۰۵                                                               | مکانیک دقیق                        |          |
| ۲۰۶                                                               | ساعت سازی                          |          |
| ۲۰۷                                                               | جواهرات                            |          |
| ۲۰۸                                                               | مواد برای ساخت در صنعت هوافضا      |          |
| ۲۰۹                                                               | مواد و اقلام در تماس با مواد غذایی |          |
| ۲۱۰                                                               | فلزی                               |          |
| ۲۱۱                                                               | تولید فلزات                        |          |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| زیرگرایش های گرایش آزمایشگاههای آزمون و کالیبراسیون INSO-ISO-IEC 17025 |                                                         |              |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------|
| ردیف                                                                   | گرایش                                                   |              |
| ۲۱۲                                                                    | آزمایش فلزات                                            |              |
| ۲۱۳                                                                    | خوردگی فلزات                                            |              |
| ۲۱۴                                                                    | فلزات آهنی                                              |              |
| ۲۱۵                                                                    | فروآلیاژها                                              |              |
| ۲۱۶                                                                    | فلزات غیر آهنی                                          |              |
| ۲۱۷                                                                    | محصولات آهن و فولاد                                     |              |
| ۲۱۸                                                                    | محصولات فلزات غیر آهنی                                  |              |
| ۲۱۹                                                                    | متالورژی پودر                                           |              |
| ۲۲۰                                                                    | تجهیزات برای صنعت متالورژی                              |              |
| ۲۲۱                                                                    | سازه های ساختمان ها                                     |              |
| ۲۲۲                                                                    | ساخت و ساز کشتی و سازه های دریایی                       | صنایع دریایی |
| ۲۲۳                                                                    | ساخت و ساز کشتی و سازه های دریایی به طور کلی            |              |
| ۲۲۴                                                                    | کشتی های دریایی                                         |              |
| ۲۲۵                                                                    | کشتی های ناوبری داخلی                                   |              |
| ۲۲۶                                                                    | ناو کوچک                                                |              |
| ۲۲۷                                                                    | تکنولوژی مواد غذایی                                     | صنایع غذایی  |
| ۲۲۸                                                                    | فرآوردها در صنایع غذایی                                 |              |
| ۲۲۹                                                                    | محصولات غذایی به طور کلی                                |              |
| ۲۳۰                                                                    | روش های عمومی آزمایش و تجزیه و تحلیل برای محصولات غذایی |              |
| ۲۳۱                                                                    | غلات، حبوبات و محصولات مشتق شده                         |              |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| زیرگرایش های گرایش آزمایشگاههای آزمون و کالیبراسیون INSO-ISO-IEC 17025 |                                             |                                   |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------|
| ردیف                                                                   | گرایش                                       |                                   |
| ۲۳۲                                                                    | میوه‌ها و سبزیجات                           |                                   |
| ۲۳۳                                                                    | شیر و محصولات شیری                          |                                   |
| ۲۳۴                                                                    | گوشت، محصولات گوشتی و سایر تولیدات حیوانی   |                                   |
| ۲۳۵                                                                    | چای، قهوه، کاکائو                           |                                   |
| ۲۳۶                                                                    | نوشیدنی‌ها                                  |                                   |
| ۲۳۷                                                                    | قند، محصولات قندی، نشاسته                   |                                   |
| ۲۳۸                                                                    | شکلات                                       |                                   |
| ۲۳۹                                                                    | روغن‌ها و چربی‌های خوراکی، دانه‌های روغنی   |                                   |
| ۲۴۰                                                                    | ادویه‌ها و چاشنی‌ها، افزودنی‌های مواد غذایی |                                   |
| ۲۴۱                                                                    | غذاهای آماده و بسته بندی شده                |                                   |
| ۲۴۲                                                                    | کشاورزی                                     | محصولات کشاورزی                   |
| ۲۴۳                                                                    | کشاورزی و جنگلداری                          |                                   |
| ۲۴۴                                                                    | ساختمان‌ها، سازه‌ها و تاسیسات مزرعه         |                                   |
| ۲۴۵                                                                    | مواد غذایی حیوانات                          |                                   |
| ۲۴۶                                                                    | زنبورداری                                   |                                   |
| ۲۴۷                                                                    | ماهیگیری و پرورش ماهی                       |                                   |
| ۲۴۸                                                                    | تنباکو، محصولات تنباکو و تجهیزات مرتبط      |                                   |
| ۲۴۹                                                                    | کودها                                       | کودها و سموم                      |
| ۲۵۰                                                                    | آفت کش‌ها و سایر مواد شیمیایی کشاورزی       |                                   |
| ۲۵۱                                                                    | فناوری نساجی و چرمی                         | پوشاک و فرآورده‌های نساجی و الیاف |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| زیرگرایش های گرایش آزمایشگاههای آزمون و کالیبراسیون INSO-ISO-IEC 17025 |                                          |                                       |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------|
| ردیف                                                                   | گرایش                                    |                                       |
| ۲۵۲                                                                    | فرآیندهای صنعت نساجی                     |                                       |
| ۲۵۳                                                                    | مواد کمکی نساجی                          |                                       |
| ۲۵۴                                                                    | الیاف نساجی                              |                                       |
| ۲۵۵                                                                    | محصولات صنعت نساجی                       |                                       |
| ۲۵۶                                                                    | مواد برای تقویت کامپوزیت ها              |                                       |
| ۲۵۷                                                                    | ماشین آلات نساجی                         |                                       |
| ۲۵۸                                                                    | صنعت پوشاک                               |                                       |
| ۲۵۹                                                                    | لباس                                     |                                       |
| ۲۶۰                                                                    | هدبند، لباس و لوازم جانبی، بستن لباس     |                                       |
| ۲۶۱                                                                    | چرخ خیاطی و سایر تجهیزات برای صنعت پوشاک |                                       |
| ۲۶۲                                                                    | کفپوش ها                                 |                                       |
| ۲۶۳                                                                    | منسوجات خانگی، کتانی                     |                                       |
| ۲۶۴                                                                    | تکنولوژی چرم                             | چرم، پوست و پایپوش                    |
| ۲۶۵                                                                    | کفش                                      |                                       |
| ۲۶۶                                                                    | فناوری چوب                               | چوب و فرآورده های چوبی، سلولزی و کاغذ |
| ۲۶۷                                                                    | فرآیندهای تکنولوژی چوب                   |                                       |
| ۲۶۸                                                                    | چوب، چوب اره و الوار اره شده             |                                       |
| ۲۶۹                                                                    | پانل های چوبی                            |                                       |
| ۲۷۰                                                                    | الوار نیمه ساخته                         |                                       |
| ۲۷۱                                                                    | چوب پنبه و محصولات چوب پنبه              |                                       |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| زیرگرایش های گرایش آزمایشگاههای آزمون و کالیبراسیون INSO-ISO-IEC 17025 |                                   |           |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------|
| ردیف                                                                   | گرایش                             |           |
| ۲۷۲                                                                    | تجهیزات نجاری                     |           |
| ۲۷۳                                                                    | فناوری کاغذ                       |           |
| ۲۷۴                                                                    | فرآیندهای تولید کاغذ              |           |
| ۲۷۵                                                                    | خمیر کاغذی                        |           |
| ۲۷۶                                                                    | کاغذ و مقوا                       |           |
| ۲۷۷                                                                    | محصولات کاغذی                     |           |
| ۲۷۸                                                                    | تجهیزات لازم برای صنعت کاغذ       |           |
| ۲۷۹                                                                    | مبلمان                            |           |
| ۲۸۰                                                                    | بسته بندی و توزیع کالا            | بسته بندی |
| ۲۸۱                                                                    | بسته بندی و توزیع کالا به طور کلی |           |
| ۲۸۲                                                                    | مواد بسته بندی و لوازم جانبی      |           |
| ۲۸۳                                                                    | قرقره ها، بابین ها                |           |
| ۲۸۴                                                                    | ساک ها ، کیف ها                   |           |
| ۲۸۵                                                                    | بطری ها، دیگ ها، کوزه ها          |           |
| ۲۸۶                                                                    | قوطی ها، قلع ها، لوله ها          |           |
| ۲۸۷                                                                    | ظروف آبروسل                       |           |
| ۲۸۸                                                                    | بشکه ها، درام ها، قوطی ها         |           |
| ۲۸۹                                                                    | کیس ها، جعبه ها، صندوق ها         |           |
| ۲۹۰                                                                    | توزیع بار کالاها                  |           |
| ۲۹۱                                                                    | ماشین آلات بسته بندی              |           |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| زیرگرایش های گرایش آزمایشگاههای آزمون و کالیبراسیون INSO-ISO-IEC 17025 |                                             |               |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------|
| ردیف                                                                   | گرایش                                       |               |
| ۲۹۲                                                                    | ذخیره سازی، انبارداری                       | صنایع شیمیایی |
| ۲۹۳                                                                    | دستگاه های توزیع و فروش                     |               |
| ۲۹۴                                                                    | تکنولوژی شیمیایی                            |               |
| ۲۹۵                                                                    | تولید در صنایع شیمیایی                      |               |
| ۲۹۶                                                                    | شیمی تجزیه                                  |               |
| ۲۹۷                                                                    | مواد شیمیایی غیر آلی                        |               |
| ۲۹۸                                                                    | شیمی آلی                                    |               |
| ۲۹۹                                                                    | محصولات صنایع شیمیایی                       |               |
| ۳۰۰                                                                    | چسب ها                                      |               |
| ۳۰۱                                                                    | صنایع رنگ و نقاشی                           |               |
| ۳۰۲                                                                    | فرآیندهای پوشش رنگی                         |               |
| ۳۰۳                                                                    | رنگ و لاک                                   |               |
| ۳۰۴                                                                    | مواد تشکیل دهنده رنگ                        |               |
| ۳۰۵                                                                    | جوهرها، جوهرهای چاپ                         |               |
| ۳۰۶                                                                    | صیقل کاری داخلی                             |               |
| ۳۰۷                                                                    | صنایع لاستیکی و پلاستیک                     | صنایع پلیمر   |
| ۳۰۸                                                                    | فرآیندهای تولید در صنایع لاستیکی و پلاستیکی |               |
| ۳۰۹                                                                    | مواد اولیه لاستیک و پلاستیک                 |               |
| ۳۱۰                                                                    | لاستیک                                      |               |
| ۳۱۱                                                                    | پلاستیک ها                                  |               |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| زیرگرایش های گرایش آزمایشگاههای آزمون و کالیبراسیون INSO-ISO-IEC 17025 |             |                            |
|------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------|
| ردیف                                                                   | گرایش       |                            |
| ۳۱۲                                                                    | مواد سلولی  | پلاستیک های تقویت شده      |
| ۳۱۳                                                                    |             | محصولات لاستیکی و پلاستیکی |
| ۳۱۴                                                                    |             | تایرها                     |
| ۳۱۵                                                                    |             | تجهیزات پوشش رنگ           |
| ۳۱۶                                                                    |             | کفپوش ها                   |
| ۳۱۷                                                                    |             | ضایعات                     |
| ۳۱۸                                                                    | آب و آبفا   | کیفیت آب                   |
| ۳۱۹                                                                    |             | تاسیسات در ساختمان         |
| ۳۲۰                                                                    |             | سیستم های انتقال آب خارجی  |
| ۳۲۱                                                                    |             | سیستم های فاضلاب خارجی     |
| ۳۲۲                                                                    |             | حفاظت محیط زیست            |
| ۳۲۳                                                                    | محیط زیست   | ضایعات                     |
| ۳۲۴                                                                    |             | کیفیت هوا                  |
| ۳۲۵                                                                    |             | کیفیت خاک، پدولوژی         |
| ۳۲۶                                                                    |             | امنیت شغلی، بهداشت صنعتی   |
| ۳۲۷                                                                    |             | ایمنی ماشین آلات           |
| ۳۲۸                                                                    |             | آزمون محیطی                |
| ۳۲۹                                                                    |             | فیزیک، شیمی                |
| ۳۳۰                                                                    | فناوری نانو | نانوتکنولوژی               |
| ۳۳۱                                                                    |             |                            |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| زیرگرایش های گرایش آزمایشگاههای آزمون و کالیبراسیون INSO-ISO-IEC 17025 |                     |                                                |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------|
| ردیف                                                                   | گرایش               |                                                |
| ۳۳۲                                                                    | پزشکی و بالینی      | تکنولوژی مراقبت های بهداشتی                    |
| ۳۳۳                                                                    |                     | علوم پزشکی و امکانات بهداشتی درمانی به طور کلی |
| ۳۳۴                                                                    |                     | دندانپزشکی                                     |
| ۳۳۵                                                                    |                     | علوم آزمایشگاهی                                |
| ۳۳۶                                                                    |                     | داروسازی                                       |
| ۳۳۷                                                                    |                     | کمک های اولیه                                  |
| ۳۳۸                                                                    |                     | کمک های افراد معلول و ناتوان                   |
| ۳۳۹                                                                    |                     | کنترل تولد، ضد بارداری های مکانیکی             |
| ۳۴۰                                                                    |                     | دامپزشکی                                       |
| ۳۴۱                                                                    | خودرو و نیروی محرکه | مهندسی وسایل نقلیه جاده ای                     |
| ۳۴۲                                                                    |                     | وسایل نقلیه جاده ای به طور کلی                 |
| ۳۴۳                                                                    |                     | سیستم های وسایل نقلیه جاده ای                  |
| ۳۴۴                                                                    |                     | موتورهای احتراق داخلی برای وسایل نقلیه جاده ای |
| ۳۴۵                                                                    |                     | خودروهای تجاری                                 |
| ۳۴۶                                                                    |                     | ماشین های سواری. کاروان و تریلرهای سبک         |
| ۳۴۷                                                                    |                     | وسایل نقلیه جاده ای برقی                       |
| ۳۴۸                                                                    |                     | موتورسیکلت ها و موپدها                         |
| ۳۴۹                                                                    |                     | چرخ ها                                         |
| ۳۵۰                                                                    |                     | وسایل نقلیه با هدف خاص                         |
| ۳۵۱                                                                    |                     | تجهیزات تشخیصی، نگهداری و تست                  |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| زیرگرایش های گرایش آزمایشگاههای آزمون و کالیبراسیون ISO-IEC 17025 |                                                       |           |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------|
| ردیف                                                              | گرایش                                                 |           |
| ۳۵۲                                                               | مهندسی راه آهن                                        | حمل و نقل |
| ۳۵۳                                                               | مهندسی راه آهن به طور کلی                             |           |
| ۳۵۴                                                               | مواد و اجزاء برای مهندسی راه آهن                      |           |
| ۳۵۵                                                               | وسایل نورد راه آهن                                    |           |
| ۳۵۶                                                               | ریل ها و اجزای راه آهن                                |           |
| ۳۵۷                                                               | تجهیزات کابل کشی                                      |           |
| ۳۵۸                                                               | تجهیزات ساخت و نگهداری راه آهن/کابل راه               |           |
| ۳۵۹                                                               | تجهیزات مترو، تراموا و راه آهن سبک                    |           |
| ۳۶۰                                                               | مهندسی هواپیما و وسایل نقلیه فضایی                    |           |
| ۳۶۱                                                               | هواپیما و وسایل نقلیه فضایی به طور کلی                |           |
| ۳۶۲                                                               | مواد برای ساخت در صنعت هوافضا                         |           |
| ۳۶۳                                                               | اتصال دهنده ها برای ساخت و ساز در صنعت هوافضا         |           |
| ۳۶۴                                                               | قطعات برای ساخت در صنعت هوافضا                        |           |
| ۳۶۵                                                               | پوشش ها و فرآیندهای مرتبط مورد استفاده در صنعت هوافضا |           |
| ۳۶۶                                                               | ساختار و عناصر ساختار                                 |           |
| ۳۶۷                                                               | موتورهای هوافضا و سیستم های محرکه                     |           |
| ۳۶۸                                                               | سیستم ها و اجزای سیال فضاپیما                         |           |
| ۳۶۹                                                               | تجهیزات و ابزار روی برد                               |           |
| ۳۷۰                                                               | تجهیزات مسافربری و کابین                              |           |
| ۳۷۱                                                               | خدمات زمینی و تجهیزات تعمیر و نگهداری                 |           |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| زیرگرایش های گرایش آزمایشگاههای آزمون و کالیبراسیون INSO-ISO-IEC 17025 |                                      |                                |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|
| ردیف                                                                   | گرایش                                |                                |
| ۳۷۲                                                                    | تجهیزات باربری                       |                                |
| ۳۷۳                                                                    | سیستم ها و عملیات فضایی              |                                |
| ۳۷۴                                                                    | تجهیزات حمل مواد                     |                                |
| ۳۷۵                                                                    | تجهیزات بالابری                      |                                |
| ۳۷۶                                                                    | تجهیزات جابجایی مداوم                |                                |
| ۳۷۷                                                                    | کامیون های صنعتی                     |                                |
| ۳۷۸                                                                    | ماشین آلات حرکت زمین                 |                                |
| ۳۷۹                                                                    | ماشین آلات، ادوات و تجهیزات کشاورزی  |                                |
| ۳۸۰                                                                    | حمل و نقل                            |                                |
| ۳۸۱                                                                    | زیست شناسی، گیاه شناسی ، جانور شناسی | میکروبیولوژی و بیولوژی         |
| ۳۸۲                                                                    | میکروبیولوژی                         |                                |
| ۳۸۳                                                                    | استریلیزاسیون و ضد عفونی کردن        |                                |
| ۳۸۴                                                                    | ماشین های اداری                      | اسناد و تجهیزات اداری و آموزشی |
| ۳۸۵                                                                    | فناوری گرافیک                        |                                |
| ۳۸۶                                                                    | تجهیزات متفرقه خانگی و تجاری         |                                |
| ۳۸۷                                                                    | تجهیزات کودکان                       |                                |
| ۳۸۸                                                                    | نفت و فن آوری های مرتبط              | تجهیزات و فرآورده های نفتی     |
| ۳۸۹                                                                    | استخراج و فرآوری نفت و گاز طبیعی     |                                |
| ۳۹۰                                                                    | نفت خام                              |                                |
| ۳۹۱                                                                    | گاز طبیعی                            |                                |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| زیرگرایش های گرایش آزمایشگاههای آزمون و کالیبراسیون INSO-ISO-IEC 17025 |                                                                                           |             |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| ردیف                                                                   | گرایش                                                                                     |             |
| ۳۹۲                                                                    | فرآورده های نفتی به طور کلی                                                               |             |
| ۳۹۳                                                                    | روان کننده ها، روغن های صنعتی و محصولات مرتبط                                             |             |
| ۳۹۴                                                                    | سیالات هیدرولیک                                                                           |             |
| ۳۹۵                                                                    | موم ها، مواد قیر و سایر فرآورده های نفتی                                                  |             |
| ۳۹۶                                                                    | سوخت ها                                                                                   |             |
| ۳۹۷                                                                    | تجهیزات صنایع نفت و گاز طبیعی                                                             |             |
| ۳۹۸                                                                    | تجهیزات انتقال فرآورده های نفتی و گاز طبیعی                                               |             |
| ۳۹۹                                                                    | دامنه ۱: ابعاد، اندازه گیری ابعادی، سختی، اپتیک                                           | کالیبراسیون |
| ۴۰۰                                                                    | دامنه ۲: تجهیزات تعمیرگاهی                                                                |             |
| ۴۰۱                                                                    | دامنه ۳: دما، رطوبت و بادسنجی                                                             |             |
| ۴۰۲                                                                    | دامنه ۴: فشار و فلو                                                                       |             |
| ۴۰۳                                                                    | دامنه ۵: نیرو، گشتاور، جرم، حجم                                                           |             |
| ۴۰۴                                                                    | دامنه ۶: الکتریک، ارتعاش، شدت نور و صدا، دورسنجی، فرکانس، GPS، تجهیزات پزشکی و بیمارستانی |             |
| ۴۰۵                                                                    | دامنه ۷: شیمی، دستگاههای شیمیایی، گازسنجی، آنالایزر گاز                                   |             |



## جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| زیرگرایش های گرایش آزمایشگاه های پزشکی INSO-ISO-15189 |                      |
|-------------------------------------------------------|----------------------|
| ردیف                                                  | گرایش                |
| ۱.                                                    | بیوشیمی              |
| ۲.                                                    | ایمونولوژی - سرولوژی |
| ۳.                                                    | میکروب شناسی         |
| ۴.                                                    | هماتولوژی، پاتولوژی  |
| ۵.                                                    | ژنتیک                |



# صنایع پلیمر

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: صنایع پلیمر |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                    | گرایش                                              | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | دکتری                                                                                                                                                                                                                     |
| ۱.                      | فرآورده‌های پلیمری<br>(لاستیک، پلاستیک و کامپوزیت) | <p>- مهندسی علوم و فناوری پلیمر،</p> <p>- مهندسی پلیمر،</p> <p>- مهندسی صنایع پلیمر،</p> <p>- طراحی و مهندسی پلیمر،</p> <p>شیمی (محض، کاربردی)</p> <p>شیمی- طراحی و مهندسی پتروشیمی، مهندسی شیمی،</p> <p>مهندسی مکانیک، مهندسی مکانیک (جامدات، ساخت و تولید، سیستم‌های دینامیکی و کنترل، طراحی مکانیک، حرارت و سیالات)</p> <p>-مهندسی مکانیک در طراحی جامدات</p> <p>مهندسی مکانیک در ماشین آلات</p> <p>مکانیک -مهندسی مکانیک در حرارت و سیالات، صنایع شیمیایی، مهندسی فناوری صنایع لاستیک-تکنولوژی صنایع لاستیک</p> | <p>- مهندسی پلیمر (تمام گرایش‌ها)،</p> <p>- مهندسی شیمی گرایش پلیمر،</p> <p>- شیمی (تمام گرایش‌ها)</p> <p>- مهندسی فرایندهای پلیمریزاسیون،</p> <p>- پلیمر- نانوفناوری،</p> <p>- مهندسی مکانیک،</p> <p>مهندسی مکانیک-طراحی کاربردی</p> <p>مهندسی مکانیک- ساخت و تولید</p> <p>- شیمی (معدنی، آلی، شیمی فیزیک، تجزیه شیمی پلیمر</p> <p>شیمی کاربردی</p> | <p>- مهندسی پلیمر،</p> <p>مهندسی مکانیک</p> <p>مهندسی مکانیک-طراحی کاربردی</p> <p>مهندسی مکانیک- ساخت و تولید</p> <p>- مهندسی شیمی گرایش پلیمر،</p> <p>- شیمی (معدنی، آلی، شیمی فیزیک، تجزیه شیمی کاربردی</p> <p>شیمی</p> |

# صنایع دریایی

# جدول مقررات رشته های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: صنایع دریایی |                                                                                                             |                                                           |                                                   |                                                   |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| ردیف                     | گرایش                                                                                                       | کارشناسی                                                  | کارشناسی ارشد                                     | دکتری                                             |
| ۱.                       | مهندسی کشتی                                                                                                 | مهندسی ماشین آلات دریایی                                  | محیط زیست                                         | محیط زیست                                         |
| ۲.                       | کشتی سازی و سازه های دریایی<br>(به جز سازه های فراساحلی برای صنایع نفت و گاز طبیعی، و استخراج از بستر دریا) | الکترونیک و مخابرات دریایی<br>مهندسی کشتی (کلیه گرایش ها) | مهندسی عمران<br>معماری کشتی                       | مهندسی عمران<br>مهندسی دریا                       |
| ۳.                       | دریانوردی                                                                                                   | مهندسی کشتی                                               | مهندسی مواد (متالورژی)                            | مهندسی دریا                                       |
| ۴.                       | موتورهای دریایی و سیستم های محرکه                                                                           | مکانیک (کلیه گرایش ها)                                    | مکانیک و برق (کلیه گرایش ها)                      | مکانیک و برق (کلیه گرایش ها)                      |
| ۵.                       | تجهیزات و تاسیسات عرشه                                                                                      | برق (کلیه گرایش ها)                                       |                                                   |                                                   |
| ۶.                       | تجهیزات الکتریکی کشتی ها و سازه های دریایی                                                                  | مهندسی کشتی سازی<br>مهندسی برق (کلیه گرایش ها)            | معماری کشتی<br>مهندسی برق (کلیه گرایش ها)         | فیزیک دریا (کلیه گرایش ها)<br>برق (کلیه گرایش ها) |
| ۷.                       | تجهیزات ناوبری و کنترل                                                                                      | مهندسی تکنولوژی ناوبری                                    | مهندسی دریا گرایش کنترل و ناوبری                  | مهندسی دریا                                       |
| ۸.                       | سیستم های تهویه، تهویه مطبوع و گرمایش دریایی                                                                | مکانیک (کلیه گرایش ها)                                    | مکانیک (کلیه گرایش ها)                            | مکانیک (کلیه گرایش ها)                            |
| ۹.                       | احداث آبراه، بنادر و دایک (خاکریزهای رودخانه، تجهیزات و تاسیسات کنترل حمل و نقل آب و غیره)                  | مهندسی عمران (کلیه گرایش ها)                              | مهندسی عمران گرایش سواحل، بنادر و سازه های دریایی | فیزیک دریا<br>عمران                               |

# صنایع دفاعی

## جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: صنایع دفاعی |                                                   |                                  |                                  |              |
|-------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|--------------|
| ردیف                    | گرایش                                             | کارشناسی                         | کارشناسی ارشد                    | دکتری        |
| ۱.                      | جنگال و سایر، پشتیبانی خدمات رزمی،<br>مقاومت ویژه | مدیریت دفاعی                     | مدیریت دفاعی                     | مدیریت دفاعی |
| ۲.                      | استتار، فریب، اختفا                               | مهندسی برق گرایش پدافند غیر عامل | مهندسی برق گرایش پدافند غیر عامل |              |

# صنایع شیمیایی

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: صنایع شیمیایی |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                      | گرایش                                   | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                          | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ۱.                        | فرآورده های شوینده،<br>آرایشی و بهداشتی | <ul style="list-style-type: none"> <li>- شیمی کلیه گرایش‌ها</li> <li>- شیمی دارویی،</li> <li>- کارشناسی مهندسی شیمی،</li> <li>- صنایع شیمیایی معدنی،</li> <li>- صنایع شیمیایی</li> <li>مهندسی شیمی کلیه گرایش‌ها به جز صنایع غذایی</li> </ul>                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- شیمی گرایش‌های آلی- معدنی- تجزیه- فیزیک و شیمی کاربردی،</li> <li>- شیمی دارویی،</li> <li>- شیمی - شیمی و فناوری اسانس،</li> <li>- نانوفناوری ،</li> <li>- مهندسی شیمی گرایش داروسازی،</li> <li>- مهندسی شیمی،</li> <li>- فیتوشیمی.</li> </ul>                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- شیمی گرایش‌های آلی- معدنی- تجزیه - فیزیک و شیمی کاربردی ،</li> <li>- مهندسی شیمی،</li> <li>- داروسازی،</li> <li>- علوم و فناوری نانو -نانوشیمی،</li> <li>- بیوشیمی،</li> <li>- فیتوشیمی.</li> </ul>                                                                                                                           |
| ۲.                        | رنگ های ساختمانی و<br>صنعتی، چسب و رزین | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی علوم و فناوری پلیمر،</li> <li>- مهندسی پلیمر ،</li> <li>- شیمی کلیه گرایش‌ها</li> <li>- صنایع شیمیایی معدنی،</li> <li>- مهندسی صنایع شیمیایی معدنی،</li> <li>- صنایع شیمیایی</li> <li>- مهندسی شیمی</li> <li>- مهندسی متالورژی و مواد.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی پلیمر- صنایع رنگ پلیمر،</li> <li>- مهندسی پلیمر- مهندسی علوم و فناوری چاپ،</li> <li>- مهندسی پلیمر- فرآیندهای پلیمریزاسیون،</li> <li>- مهندسی شیمی پلیمر،</li> <li>- شیمی گرایش‌های آلی-معدنی-تجزیه-فیزیک و کاربردی،</li> <li>- نانوفناوری ،</li> <li>- نانو مهندسی شیمی،</li> <li>- مهندسی متالورژی و مواد.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی رنگ ،</li> <li>- مهندسی پلیمر -علوم و فناوری چاپ،</li> <li>- مهندسی فرآیندهای پلیمریزاسیون،</li> <li>- مهندسی پلیمر،</li> <li>- مهندسی شیمی،</li> <li>- شیمی گرایش‌های آلی-معدنی-تجزیه- فیزیک و شیمی کاربردی،</li> <li>- علوم و فناوری نانو- نانو شیمی گرایش نانو پلیمر،</li> <li>- مهندسی متالورژی و مواد،</li> </ul> |
| ۳.                        | آبکاری و آنالیز فلزات                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- شیمی کلیه گرایش‌ها</li> <li>- مهندسی متالورژی و مواد،</li> <li>- مهندسی شیمی،</li> <li>- صنایع شیمیایی معدنی،</li> <li>- مهندسی صنایع شیمیایی معدنی،</li> </ul>                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی خوردگی و حفاظت مواد،</li> <li>- شیمی گرایش‌های معدنی-تجزیه-فیزیک و کاربردی،</li> <li>- نانو فناوری،</li> <li>- نانو مهندسی شیمی،</li> <li>- مهندسی متالورژی و مواد.</li> </ul>                                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- دکتری مهندسی متالورژی و مواد،</li> <li>- شیمی گرایش‌های معدنی-تجزیه-فیزیک ، شیمی کاربردی،</li> <li>- مهندسی شیمی،</li> <li>- فناوری نانو- نانو مواد</li> </ul>                                                                                                                                                                |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: صنایع شیمیایی |                                                            |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                        |
|---------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                      | گرایش                                                      | کارشناسی                                                                                                                                                               | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                    | دکتری                                                                                                                                                  |
|                           |                                                            | - صنایع شیمیایی                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                  | - علوم و فناوری نانو - نانو شیمی                                                                                                                       |
| ۴.                        | مواد شیمیایی آلی و غیر آلی<br>( به استثنای ردیف ۱، ۲ و ۶ ) | - شیمی کلیه گرایش‌ها<br>- صنایع شیمیایی معدنی<br>- شیمی - دارویی،<br>- مهندسی صنایع شیمیایی معدنی،<br>- صنایع شیمیایی<br>- مهندسی شیمی کلیه گرایش‌ها به جز صنایع غذایی | - شیمی گرایش‌های آلی-معدنی-تجزیه-فیزیک و شیمی کاربردی،<br>- مهندسی شیمی ،<br>- شیمی دارویی،<br>- فیتوشیمی،<br>- شیمی گرایش شیمی و فناوری اسانس،<br>- علوم محیط زیست،<br>- نانوفناوری،<br>- نانو مهندسی شیمی،<br>- شیمی کاتالیست،<br>- شیمی (با رویکرد تخصصی شیمی مواد پر انرژی). | - شیمی گرایش‌های آلی-معدنی-تجزیه-فیزیک و شیمی کاربردی،<br>- مهندسی شیمی،<br>- صنایع شیمیایی معدنی،<br>- مهندسی صنایع شیمیایی معدنی،<br>- صنایع شیمیایی |
| ۵.                        | کیفیت آب، خاک و هوا،<br>آزمون‌های شیمیایی                  | - شیمی کلیه گرایش‌ها<br>- مهندسی شیمی،<br>- مهندسی عمران- آب و فاضلاب<br>- صنایع شیمیایی معدنی،<br>- مهندسی صنایع شیمیایی معدنی،<br>- صنایع شیمیایی                    | - شیمی گرایش‌های آلی-معدنی-تجزیه-فیزیک و شیمی کاربردی،<br>- شیمی محیط زیست،<br>- مهندسی شیمی- محیط زیست،<br>- مهندسی شیمی- نانو فناوری،<br>- نانو فناوری ،<br>- نانو مهندسی شیمی،<br>- مهندسی آب و فاضلاب،<br>- فیتوشیمی.                                                        | - شیمی گرایش‌های آلی-معدنی-تجزیه-فیزیک و شیمی کاربردی،<br>- مهندسی محیط زیست،<br>- مهندسی شیمی،<br>- علوم و فناوری نانو- نانو شیمی.                    |

## جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: صنایع شیمیایی |                                 |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                      | گرایش                           | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                           | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                               | دکتری                                                                                                                                                                                                   |
| ۶.                        | مواد شیمیایی حفاظت در برابر آتش | <ul style="list-style-type: none"> <li>- شیمی کلیه گرایش‌ها</li> <li>- صنایع شیمیایی معدنی،</li> <li>- صنایع شیمیایی</li> <li>- مهندسی شیمی.</li> <li>- مهندسی شیمی- مهندسی آتش،</li> <li>- مهندسی صنایع شیمیایی معدنی،</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- شیمی گرایش‌های آلی-معدنی-تجزیه-فیزیک و شیمی کاربردی،</li> <li>- مهندسی شیمی،</li> <li>- مهندسی صنایع شیمیایی معدنی،</li> <li>- نانوفناوری،</li> <li>- نانو مهندسی شیمی،</li> <li>- شیمی کاتالیست،</li> <li>- شیمی (با رویکرد تخصصی شیمی مواد پر انرژی).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- شیمی گرایش‌های آلی-معدنی-تجزیه-فیزیک و شیمی کاربردی،</li> <li>- مهندسی شیمی،</li> <li>- مهندسی صنایع شیمی،</li> <li>- علوم و فناوری نانو- نانوشیمی.</li> </ul> |

# صنایع غذایی

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: صنایع غذایی |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                    | گرایش                     | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ۱.                      | فرآورده های غلات و حبوبات | <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)</p> <p>-مهندسی شیمی (گرایش صنایع غذایی)</p> <p>-مهندسی کشاورزی (علوم و صنایع غذایی)</p> <p>-مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی (علوم و صنایع غذایی)</p> <p>- مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی</p> <p>-بهداشت مواد غذایی</p> <p>- تغذیه</p> <p>-مهندسی فناوری صنایع غذایی -صنایع آرد</p> <p>-مهندسی تکنولوژی تولید شیرینی و شکلات- آردی</p> <p>-مهندسی فناوری صنایع غذایی-فرآورده های خمیری</p> <p>-مهندسی فناوری زیستی مواد غذایی</p> | <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)</p> <p>-بهداشت و ایمنی مواد غذایی</p> <p>-کنترل مواد خوراکی و آشامیدنی</p> <p>- مهندسی کشاورزی علوم و مهندسی صنایع غذایی با ۴</p> <p>گرایش صنایع غذایی، شیمی مواد غذایی، فناوری (تکنولوژی )</p> <p>مواد غذایی و زیست فناوری مواد غذایی</p> <p>-بهداشت و کنترل کیفی مواد غذایی</p> <p>- تغذیه</p> | <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)</p> <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش تکنولوژی مواد غذایی)</p> <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش میکروبیولوژی مواد غذایی)</p> <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش شیمی مواد غذایی)</p> <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش مواد و طراحی صنایع غذایی)</p> <p>-بهداشت مواد غذایی</p> <p>- تغذیه</p> <p>- علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش صنایع غذایی</p> <p>-علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش زیست فناوری غذایی</p> <p>-علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش فناوری مواد غذایی</p> |
| ۲.                      | غلات و حبوبات (بسته بندی) | <p>- علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)</p> <p>- مهندسی شیمی (گرایش صنایع غذایی)</p> <p>- مهندسی کشاورزی (علوم و صنایع غذایی)</p> <p>- مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی (علوم و صنایع غذایی)</p> <p>- مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی</p> <p>- بهداشت مواد غذایی</p> <p>- علوم تغذیه</p> <p>-مهندسی فناوری صنایع بسته بندی - محصولات کشاورزی</p> <p>-مهندسی فناوری زیستی مواد غذایی</p>                                                                                   | <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)</p> <p>-بهداشت و ایمنی مواد غذایی</p> <p>-کنترل مواد خوراکی و آشامیدنی</p> <p>-مهندسی کشاورزی علوم و مهندسی صنایع غذایی با ۴</p> <p>گرایش صنایع غذایی، شیمی مواد غذایی، فناوری (تکنولوژی) مواد غذایی و زیست فناوری مواد غذایی</p> <p>- بهداشت و کنترل کیفی مواد غذایی</p> <p>علوم تغذیه</p>      | <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)</p> <p>- علوم و صنایع غذایی (گرایش تکنولوژی مواد غذایی)</p> <p>- علوم و صنایع غذایی (گرایش میکروبیولوژی مواد غذایی)</p> <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش شیمی مواد غذایی)</p> <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش مواد و طراحی صنایع غذایی)</p> <p>-بهداشت مواد غذایی</p> <p>- علوم تغذیه</p> <p>- علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش صنایع غذایی</p>                                                                                                              |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: صنایع غذایی |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                    | گرایش                                              | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                         |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | -علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش زیست فناوری غذایی<br>-علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش فناوری مواد غذایی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ۳.                      | سبزی و میوه تازه<br>( تازه بسته بندی معمولی و سرد) | -علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)<br>- مهندسی شیمی (گرایش صنایع غذایی)<br>-مهندسی کشاورزی (علوم و صنایع غذایی)<br>-مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی (علوم و صنایع غذایی) -<br>- مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی<br>-بهداشت مواد غذایی<br>مهندسی کشاورزی- علوم باغبانی<br>علوم باغبانی (گرایش تولیدات گلخانه ای)<br>علوم باغبانی<br>زراعت و اصلاح نباتات (گرایش زراعت و گرایش اصلاح نباتات)<br>تغذیه<br>مهندسی کشاورزی- بیوتکنولوژی<br>-مهندسی فناوری زیستی مواد غذایی | علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)<br>بهداشت و ایمنی مواد غذایی<br>کنترل مواد خوراکی و آشامیدنی<br>مهندسی کشاورزی علوم و مهندسی صنایع غذایی با ۴ گرایش<br>صنایع غذایی، شیمی مواد غذایی، فناوری (تکنولوژی) مواد غذایی و زیست فناوری مواد غذایی<br>بهداشت کنترل کیفی مواد غذایی<br>مهندسی تولیدات گیاهی (گرایش اصلاح گیاهان باغبانی و علوم باغبانی گرایش فیزیولوژی و اصلاح درختان میوه و گرایش فیزیولوژی و اصلاح سبزیها<br>علوم باغبانی<br>تغذیه | علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)<br>علوم و صنایع غذایی (گرایش تکنولوژی مواد غذایی)<br>علوم و صنایع غذایی (گرایش میکروبیولوژی مواد غذایی)<br>علوم و صنایع غذایی (گرایش مواد غذایی)<br>علوم و صنایع غذایی (گرایش مواد و طراحی صنایع غذایی)<br>تغذیه(اولویت ۲)<br>علوم باغبانی (گرایش فیزیولوژی و فناوری پس از برداشت، گرایش فیزیولوژی و اصلاح سبزیها و گرایش فیزیولوژی و اصلاح میوه ها)<br>کشاورزی - علوم باغبانی (گرایش میوه کاری)<br>کشاورزی - علوم باغبانی (گرایش سبزی کاری)<br>- علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش صنایع غذایی<br>-علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش زیست فناوری غذایی<br>-علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش فناوری مواد غذایی |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: صنایع غذایی |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                    | گرایش                                                                                                                                      | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ۴                       | فرآورده های سبزی و میوه (خشک، منجمد، انواع مغزها، انواع ترشیجات و شور و رب، انواع لواشک ها، انواع مربا و مارمالاد، انواع سس های سرد و گرم) | <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)</p> <p>-مهندسی شیمی (گرایش صنایع غذایی)</p> <p>-مهندسی کشاورزی (علوم و صنایع غذایی)</p> <p>-مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی (علوم و صنایع غذایی) -</p> <p>- مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی</p> <p>-بهداشت مواد غذایی</p> <p>تغذیه</p> <p>مهندسی فناوری صنایع غذایی - صنعت کمپوت و کنسرو</p> <p>-مهندسی فناوری زیستی مواد غذایی</p> | <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)</p> <p>-بهداشت و ایمنی مواد غذایی</p> <p>-کنترل مواد خوراکی و آشامیدنی</p> <p>- مهندسی کشاورزی علوم و مهندسی صنایع غذایی با ۴</p> <p>گرایش صنایع غذایی، شیمی مواد غذایی، فناوری (تکنولوژی )</p> <p>مواد غذایی و زیست فناوری مواد غذایی</p> <p>-بهداشت و کنترل کیفی مواد غذایی</p> <p>تغذیه</p> | <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)</p> <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش تکنولوژی مواد غذایی)</p> <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش میکروبیولوژی مواد غذایی)</p> <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش شیمی مواد غذایی)</p> <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش مواد و طراحی صنایع غذایی)</p> <p>-بهداشت مواد غذایی</p> <p>تغذیه</p> <p>- علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش صنایع غذایی</p> <p>-علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش زیست فناوری غذایی</p> <p>-علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش فناوری مواد غذایی</p>      |
| ۵                       | خشکبار (میوه ها و سبزی های خشک)                                                                                                            | <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)</p> <p>مهندسی علوم و صنایع غذایی (کشاورزی)</p> <p>مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی</p> <p>مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی (علوم و صنایع غذایی) -</p> <p>بهداشت مواد غذایی</p> <p>بهداشت و بازرسی گوشت</p> <p>بهداشت مواد غذایی با منشاء دامی</p> <p>گوشت و فرآورده های گوشتی</p> <p>-مهندسی فناوری زیستی مواد غذایی</p>              | <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)</p> <p>-بهداشت و ایمنی مواد غذایی</p> <p>-کنترل مواد خوراکی و آشامیدنی</p> <p>- مهندسی کشاورزی علوم و مهندسی صنایع غذایی با ۴</p> <p>گرایش صنایع غذایی، شیمی مواد غذایی، فناوری (تکنولوژی)</p> <p>مواد غذایی و زیست فناوری مواد غذایی</p> <p>-بهداشت و کنترل کیفی مواد غذایی</p>               | <p>- دامپزشکی</p> <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)</p> <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش تکنولوژی مواد غذایی)</p> <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش میکروبیولوژی مواد غذایی)</p> <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش شیمی مواد غذایی)</p> <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش مواد و طراحی صنایع غذایی)</p> <p>-بهداشت مواد غذایی</p> <p>- علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش صنایع غذایی</p> <p>-علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش زیست فناوری غذایی</p> <p>-علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش فناوری مواد غذایی</p> |
| ۶                       | بسته بندی گوشت های تازه (دام و طیور)                                                                                                       | <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)</p> <p>مهندسی علوم و صنایع غذایی (کشاورزی)</p> <p>مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی</p> <p>مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی (علوم و صنایع غذایی) -</p> <p>بهداشت مواد غذایی</p> <p>بهداشت و بازرسی گوشت</p> <p>بهداشت مواد غذایی با منشاء دامی</p> <p>گوشت و فرآورده های گوشتی</p> <p>-مهندسی فناوری زیستی مواد غذایی</p>              | <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)</p> <p>-بهداشت و ایمنی مواد غذایی</p> <p>-کنترل مواد خوراکی و آشامیدنی</p> <p>- مهندسی کشاورزی علوم و مهندسی صنایع غذایی با ۴</p> <p>گرایش صنایع غذایی، شیمی مواد غذایی، فناوری (تکنولوژی)</p> <p>مواد غذایی و زیست فناوری مواد غذایی</p> <p>-بهداشت و کنترل کیفی مواد غذایی</p>               | <p>- دامپزشکی</p> <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)</p> <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش تکنولوژی مواد غذایی)</p> <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش میکروبیولوژی مواد غذایی)</p> <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش شیمی مواد غذایی)</p> <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش مواد و طراحی صنایع غذایی)</p> <p>-بهداشت مواد غذایی</p> <p>- علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش صنایع غذایی</p> <p>-علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش زیست فناوری غذایی</p> <p>-علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش فناوری مواد غذایی</p> |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: صنایع غذایی |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                    | گرایش                                               | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ۷.                      | فرآورده های گوشتی<br>(کنسرو، منجمد، سوسیس و کالباس) | علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)<br>-مهندسی شیمی (گرایش صنایع غذایی)<br>-مهندسی کشاورزی (علوم و صنایع غذایی)<br>-مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی (علوم و صنایع غذایی) -<br>- مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی<br>-بهداشت مواد غذایی<br>مهندسی فناوری صنایع غذایی-گوشت و فرآورده های گوشتی<br>مهندسی فناوری صنایع غذایی- صنایع کمپوت و کنسرو<br>-مهندسی فناوری زیستی مواد غذایی | -علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)<br>-بهداشت و ایمنی مواد غذایی<br>-کنترل مواد خوراکی و آشامیدنی<br>- مهندسی کشاورزی علوم و مهندسی صنایع غذایی با ۴<br>گرایش صنایع غذایی، شیمی مواد غذایی، فناوری (تکنولوژی )<br>مواد غذایی و زیست فناوری مواد غذایی<br>-بهداشت و کنترل کیفی مواد غذایی                                                                           | -علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش تکنولوژی مواد غذایی)<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش میکروبیولوژی مواد غذایی)<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش شیمی مواد غذایی)<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش مواد و طراحی صنایع غذایی)<br>-بهداشت مواد غذایی<br>- دامپزشکی<br>- علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش صنایع غذایی<br>-علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش زیست فناوری غذایی<br>-علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش فناوری مواد غذایی |
| ۸.                      | ماهی و گوشت‌های دریایی تازه                         | -علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)<br>-مهندسی شیمی (گرایش صنایع غذایی)<br>-مهندسی کشاورزی (علوم و صنایع غذایی)<br>-مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی (علوم و صنایع غذایی)<br>- مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی<br>-بهداشت مواد غذایی<br>شیلات<br>علوم تغذیه<br>بهداشت مواد غذایی با منشاء دامی<br>فرآوری محصولات شیلاتی<br>مهندسی فناوری شیلات - فرآوری محصولات شیلاتی           | علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)<br>بهداشت و ایمنی مواد غذایی<br>کنترل مواد خوراکی و آشامیدنی<br>مهندسی کشاورزی علوم و مهندسی صنایع غذایی با ۴<br>گرایش صنایع غذایی، شیمی مواد غذایی، فناوری (تکنولوژی )<br>مواد غذایی و زیست فناوری مواد غذایی<br>مهندسی شیلات<br>تکثیر و پرورش آبزیان<br>بهداشت کنترل کیفی مواد غذایی<br>فرآوری محصولات شیلاتی<br>بهداشت آبزیان | علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)<br>علوم تغذیه<br>علوم و صنایع غذایی (گرایش تکنولوژی مواد غذایی)<br>علوم و صنایع غذایی (گرایش میکروبیولوژی مواد غذایی)<br>علوم و صنایع غذایی (گرایش مواد غذایی)<br>دامپزشکی<br>شیلات (گرایش عمل آوری فرآورده های شیلاتی) شیلات<br>(گرایش تولید و بهره برداری)<br>شیلات (گرایش تکثیر و پرورش)<br>تکثیر و پرورش آبزیان<br>بهداشت و بیماریهای آبزیان<br>بهداشت آبزیان                                                  |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: صنایع غذایی |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                    | گرایش                                                                | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                         | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                         |                                                                      | مهندسی فناوری غذایی-گوشت و فرآورده های گوشتی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | - علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش صنایع غذایی<br>-علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش زیست فناوری غذایی<br>-علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش فناوری مواد غذایی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ۹.                      | فرآورده‌های شیلات                                                    | -علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)<br>-مهندسی شیمی (گرایش صنایع غذایی)<br>-مهندسی کشاورزی (علوم و صنایع غذایی)<br>-مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی (علوم و صنایع غذایی)<br>- مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی<br>-بهداشت مواد غذایی<br>- مهندسی شیلات<br>-بهداشت مواد غذایی با منشاء دامی<br>-فرآوری محصولات شیلاتی<br>مهندسی فناوری شیلات - فرآوری محصولات شیلاتی<br>-مهندسی فناوری صنایع غذایی-گوشت و فرآورده های گوشتی | -علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)<br>-بهداشت و ایمنی مواد غذایی<br>-کنترل مواد خوراکی و آشامیدنی<br>- مهندسی کشاورزی علوم و مهندسی صنایع غذایی با ۴<br>گرایش صنایع غذایی، شیمی مواد غذایی، فناوری (تکنولوژی) مواد غذایی و زیست فناوری مواد غذایی<br>-بهداشت و کنترل کیفی مواد غذایی مهندسی شیلات | علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)<br>علوم و صنایع غذایی (گرایش تکنولوژی مواد غذایی)<br>علوم و صنایع غذایی (گرایش میکروبیولوژی مواد غذایی)<br>علوم و صنایع غذایی (گرایش شیمی مواد غذایی)<br>علوم و صنایع غذایی (گرایش مواد و طراحی صنایع غذایی)<br>علوم تغذیه<br>شیلات (گرایش عمل آوری فرآورده های شیلاتی)<br>بهداشت مواد غذایی<br>- علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش صنایع غذایی<br>-علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش زیست فناوری غذایی<br>-علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش فناوری مواد غذایی |
| ۱۰.                     | نوشیدنی و آبمیوه (انواع آبمیوه، کنسانتره، نکتار، انواع شربت، نوشابه، | -علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)<br>-مهندسی شیمی (گرایش صنایع غذایی)<br>-مهندسی کشاورزی (علوم و صنایع غذایی)                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)<br>بهداشت و ایمنی مواد غذایی<br>کنترل مواد خوراکی و آشامیدنی                                                                                                                                                                                                    | -علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش تکنولوژی مواد غذایی)<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش میکروبیولوژی مواد غذایی)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: صنایع غذایی |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                    | گرایش                                                                                                                                      | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                         | آبلیمو، آبغوره، فرآورده های یخی، انواع نوشابه های گاز دار و نوشیدنی های بدون گاز، انواع نوشیدنی ها بر پایه چای و قهوه و کاکائو (بدون شیر)) | <p>-مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی (علوم و صنایع غذایی)</p> <p>- مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی</p> <p>-بهداشت مواد غذایی</p> <p>- تغذیه</p> <p>-مهندسی فناوری زیستی مواد غذایی</p>                                                                                                                                                                                        | <p>مهندسی کشاورزی علوم و مهندسی صنایع غذایی با ۴ گرایش صنایع غذایی، شیمی مواد غذایی، فناوری (تکنولوژی) مواد غذایی و زیست فناوری مواد غذایی</p> <p>بهداشت و کنترل کیفی مواد غذایی</p> <p>تغذیه</p>                                                                                                                                                          | <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش شیمی مواد غذایی)</p> <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش مواد و طراحی صنایع غذایی)</p> <p>-بهداشت مواد غذایی</p> <p>تغذیه</p> <p>- علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش صنایع غذایی</p> <p>-علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش زیست فناوری غذایی</p> <p>-علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش فناوری مواد غذایی</p>                                                                                                                                                                                   |
| ۱۱.                     | گلاب و عرقیات گیاهی                                                                                                                        | <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)</p> <p>-مهندسی شیمی (گرایش صنایع غذایی)</p> <p>-مهندسی کشاورزی (علوم و صنایع غذایی)</p> <p>-مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی (علوم و صنایع غذایی) - مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی</p> <p>غذایی شیمی گرایش های محض و کاربردی</p> <p>شیمی گیاهان دارویی</p> <p>تغذیه</p> <p>شیمی کاربردی</p> <p>-مهندسی فناوری زیستی مواد غذایی</p> | <p>علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)</p> <p>بهداشت و ایمنی مواد غذایی</p> <p>کنترل مواد خوراکی و آشامیدنی</p> <p>مهندسی کشاورزی علوم و مهندسی صنایع غذایی با ۴ گرایش صنایع غذایی، شیمی مواد غذایی، فناوری (تکنولوژی) مواد غذایی و زیست فناوری مواد غذایی</p> <p>بهداشت و کنترل کیفی مواد غذایی</p> <p>تغذیه</p> <p>شیمی کاربردی</p> <p>-شیمی تجزیه</p> | <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)</p> <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش تکنولوژی مواد غذایی)</p> <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش میکروبیولوژی مواد غذایی)</p> <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش شیمی مواد غذایی)</p> <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش مواد و طراحی صنایع غذایی)</p> <p>-بهداشت مواد غذایی</p> <p>تغذیه</p> <p>شیمی تجزیه</p> <p>- علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش صنایع غذایی</p> <p>-علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش زیست فناوری غذایی</p> <p>-علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش فناوری مواد غذایی</p> |
| ۱۲.                     | آب آشامیدنی و آب معدنی                                                                                                                     | <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)</p> <p>-مهندسی شیمی (گرایش صنایع غذایی)</p> <p>-مهندسی کشاورزی (علوم و صنایع غذایی)</p>                                                                                                                                                                                                                                         | <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)</p> <p>-بهداشت و ایمنی مواد غذایی</p> <p>-کنترل مواد خوراکی و آشامیدنی</p>                                                                                                                                                                                                                                       | <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)</p> <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش تکنولوژی مواد غذایی)</p> <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش میکروبیولوژی مواد غذایی)</p> <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش شیمی مواد غذایی)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: صنایع غذایی |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                    | گرایش                                  | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                           | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                         |                                        | - مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی (علوم و صنایع غذایی)<br>- مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی<br>- بهداشت مواد غذایی<br>- علوم و مهندسی آب گرایش آب و محیط زیست<br>- شیمی محض<br>- شیمی کاربردی<br>- تغذیه<br>- مهندسی فناوری زیستی مواد غذایی                                                                                                         | - مهندسی کشاورزی علوم و مهندسی صنایع غذایی با ۴ گرایش صنایع غذایی، شیمی مواد غذایی، فناوری (تکنولوژی) مواد غذایی و زیست فناوری مواد غذایی<br>- بهداشت و کنترل کیفی مواد غذایی<br>- علوم تغذیه<br>- میکروب شناسی مواد غذایی<br>- شیمی کاربردی<br>- شیمی تجزیه<br>- شیمی معدنی                            | - علوم و صنایع غذایی (گرایش مواد و طراحی صنایع غذایی)<br>- بهداشت مواد غذایی<br>- شیمی مواد خوراکی و آب شناسی پزشکی، شیمی شیمی کاربردی، معدنی، تجزیه<br>- علوم تغذیه<br>- علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش صنایع غذایی<br>- علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش زیست فناوری غذایی<br>- علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش فناوری مواد غذایی                                                                         |
| ۱۳                      | قند و شکر و فرآورده های قنادی بدون آرد | علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)<br>- مهندسی شیمی (گرایش صنایع غذایی)<br>- مهندسی کشاورزی (علوم و صنایع غذایی)<br>- مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی (علوم و صنایع غذایی)<br>- مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی<br>- بهداشت مواد غذایی<br>- علوم تغذیه<br>- مهندسی تکنولوژی - صنایع قند سازی<br>- مهندسی فناوری صنایع غذایی - صنعت شیرینی و شکلات | علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)<br>- بهداشت و ایمنی مواد غذایی<br>- کنترل مواد خوراکی و آشامیدنی<br>- مهندسی کشاورزی علوم و مهندسی صنایع غذایی با ۴ گرایش صنایع غذایی، شیمی مواد غذایی، فناوری (تکنولوژی) مواد غذایی و زیست فناوری مواد غذایی<br>- بهداشت و کنترل کیفی مواد غذایی<br>- علوم تغذیه | - علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)<br>- علوم و صنایع غذایی (گرایش تکنولوژی مواد غذایی)<br>- علوم و صنایع غذایی (گرایش میکروبیولوژی مواد غذایی)<br>- علوم و صنایع غذایی (گرایش شیمی مواد غذایی)<br>- علوم و صنایع غذایی (گرایش مواد و طراحی صنایع غذایی)<br>- بهداشت مواد غذایی<br>- علوم تغذیه<br>- علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش صنایع غذایی<br>- علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش زیست فناوری غذایی |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: صنایع غذایی |                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                    | گرایش                                                                                                         | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                         |                                                                                                               | مهندسی تکنولوژی تولید شیرینی و شکلات- غیر آردی<br>مهندسی فناوری مواد غذایی-صنعت قند<br>مهندسی فناوری زیستی مواد غذایی                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | -علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش فناوری مواد غذایی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ۱۴                      | افزودنی‌های مواد غذایی،<br>ادویه جات و اسانس‌ها<br>(افزودنی‌های مواد غذایی بر اساس استاندارد ملی شماره ۱۲۸۴۲) | -علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)<br>- مهندسی شیمی (گرایش صنایع غذایی)<br>-مهندسی کشاورزی (علوم و صنایع غذایی)<br>- مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی (علوم و صنایع غذایی)<br>- مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی<br>-بهداشت مواد غذایی<br>-مهندسی کشاورزی- گیاهان دارویی و معطر<br>-شیمی گیاهان دارویی<br>- تغذیه<br>-مهندسی فناوری زیستی مواد غذایی | -علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)<br>-بهداشت و ایمنی مواد غذایی<br>-کنترل مواد خوراکی و آشامیدنی<br>- مهندسی کشاورزی علوم و مهندسی صنایع غذایی با ۴<br>گرایش صنایع غذایی، شیمی مواد غذایی، فناوری (تکنولوژی) مواد غذایی و زیست فناوری مواد غذایی<br>-بهداشت و کنترل کیفی مواد غذایی<br>-شیمی گرایش شیمی و فناوری اسانس‌ها<br>- تغذیه<br>-شیمی تجزیه | -علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش تکنولوژی مواد غذایی)<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش میکروبیولوژی مواد غذایی)<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش شیمی مواد غذایی)<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش مواد و طراحی صنایع غذایی)<br>-بهداشت مواد غذایی<br>- علوم باغبانی گرایش گیاهان دارویی، ادویه ای و نوشابه ای<br>- تغذیه<br>- علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش صنایع غذایی<br>-علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش زیست فناوری غذایی<br>-علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش فناوری مواد غذایی<br>-شیمی تجزیه |
| ۱۵                      | روغن‌ها و چربی‌ها و دانه‌های روغنی                                                                            | -علوم و صنایع غذایی گرایش کنترل کیفی<br>-مهندسی شیمی (گرایش صنایع غذایی)                                                                                                                                                                                                                                                                            | -علوم و صنایع غذایی (تمامی گرایش‌ها)<br>-بهداشت و ایمنی مواد غذایی                                                                                                                                                                                                                                                                                       | -علوم و صنایع غذایی گرایش کنترل کیفی<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش تکنولوژی مواد غذایی)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: صنایع غذایی |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                    | گرایش                  | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                         | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                         |                        | -مهندسی کشاورزی (علوم و صنایع غذایی)<br>-مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی (علوم و صنایع غذایی)<br>- مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی<br>-بهداشت مواد غذایی<br>-علوم تغذیه<br>- تکنولوژی صنایع روغن خوراکی<br>- تولید دانه های روغنی<br>مهندسی فناوری صنایع غذایی - روغن خوراکی<br>-مهندسی فناوری زیستی مواد غذایی                               | -کنترل مواد خوراکی و آشامیدنی<br>- مهندسی کشاورزی علوم و مهندسی صنایع غذایی با ۴<br>گرایش صنایع غذایی، شیمی مواد غذایی، فناوری (تکنولوژی) مواد غذایی و زیست فناوری مواد غذایی<br>-بهداشت و کنترل کیفی مواد غذایی<br>علوم تغذیه                                                                        | -علوم و صنایع غذایی (گرایش میکروبیولوژی مواد غذایی)<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش شیمی مواد غذایی)<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش مواد و طراحی صنایع غذایی)<br>-بهداشت مواد غذایی<br>علوم تغذیه<br>- علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش صنایع غذایی<br>-علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش زیست فناوری غذایی<br>-علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش فناوری مواد غذایی |
| ۱۶.                     | شیر و فرآورده های لبنی | -علوم و صنایع غذایی گرایش کنترل کیفی<br>-مهندسی شیمی (گرایش صنایع غذایی)<br>-مهندسی کشاورزی (علوم و صنایع غذایی)<br>-مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی (علوم و صنایع غذایی)<br>- مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی<br>-بهداشت مواد غذایی<br>- علوم تغذیه<br>تکنولوژی شیر و فراورده‌های لبنی<br>مهندسی فناوری صنایع غذایی - شیر و فرآورده های لبنی | - علوم و صنایع غذایی گرایش کنترل کیفی<br>-بهداشت و ایمنی مواد غذایی<br>-کنترل مواد خوراکی و آشامیدنی<br>- مهندسی کشاورزی علوم و مهندسی صنایع غذایی با ۴<br>گرایش صنایع غذایی، شیمی مواد غذایی، فناوری (تکنولوژی) مواد غذایی و زیست فناوری مواد غذایی<br>-بهداشت و کنترل کیفی مواد غذایی<br>علوم تغذیه | - علوم و صنایع غذایی گرایش کنترل کیفی<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش تکنولوژی مواد غذایی)<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش میکروبیولوژی مواد غذایی)<br>-علوم و صنایع غذایی گرایش شیمی مواد غذایی<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش مواد و طراحی صنایع غذایی)<br>-بهداشت مواد غذایی<br>- دامپزشکی<br>- علوم تغذیه<br>- علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش صنایع غذایی   |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: صنایع غذایی |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                    | گرایش                    | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                         |                          | مهندسی فناوری زیستی مواد غذایی                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | -علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش زیست فناوری غذایی<br>-علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش فناوری مواد غذایی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ۱۷.                     | خوراک دام، طیور و آبزیان | <p>بهداشت مواد غذایی</p> <p>علوم دامی - گرایش دام و گرایش طیور</p> <p>علوم دامی - گرایش‌های نشخوار کنندگان و غیرنشخوار کنندگان</p> <p>شیلات</p> <p>بهداشت مواد غذایی</p> <p>علوم دامی - گرایش دام و گرایش طیور</p> <p>علوم دامی - گرایش‌های نشخوار کنندگان و غیر نشخوار کنندگان</p> <p>رشته های شیمی</p> | <p>علوم دامی (گرایش تغذیه دام، گرایش تغذیه نشخوار کنندگان، گرایش تغذیه طیور)</p> <p>علوم طیور (گرایش تغذیه طیور)</p> <p>پرورش و مدیریت طیور (کشاورزی)</p> <p>تکثیر و پرورش آبزیان (کشاورزی)</p> <p>شیلات</p> <p>علوم دامی (گرایش تغذیه دام، گرایش تغذیه نشخوار کنندگان، گرایش تغذیه طیور)</p> <p>علوم طیور (گرایش تغذیه طیور)</p> <p>پرورش و مدیریت طیور (کشاورزی)</p> <p>- علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش صنایع غذایی</p> <p>-علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش زیست فناوری غذایی</p> <p>-علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش فناوری مواد غذایی</p> <p>***گرایش های رشته صنایع غذایی تنها برای واحدهایی که تولیدات آنها بین انسان و دام مشترک است مانند سبوس، ذرت و ... کاربرد دارد</p> | <p>دامپزشکی</p> <p>تغذیه دام</p> <p>بهداشت خوراک دام</p> <p>بهداشت مواد غذایی</p> <p>علوم طیور (کشاورزی)</p> <p>بهداشت و بیماریهای آبزیان</p> <p>تکثیر و پرورش آبزیان (کشاورزی)</p> <p>شیلات (گرایش تکثیر و پرورش)</p> <p>دامپزشکی</p> <p>تغذیه دام</p> <p>بهداشت خوراک دام (زیرگروه دامپزشکی)</p> <p>بهداشت مواد غذایی</p> <p>علوم طیور (کشاورزی)</p> <p>- علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش صنایع غذایی</p> <p>-علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش زیست فناوری غذایی</p> <p>-علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش فناوری مواد غذایی</p> |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: صنایع غذایی |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                    | گرایش              | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                     | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                         |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ***گرایش‌های رشته صنایع غذایی تنها برای واحدهایی که تولیدات آنها بین انسان و دام مشترک است مانند سیوس، ذرت و ... کاربرد دارد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ۱۸.                     | ارزیابی حسی        | <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)</p> <p>-مهندسی شیمی (گرایش صنایع غذایی)</p> <p>-مهندسی کشاورزی (علوم و صنایع غذایی)</p> <p>-مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی (علوم و صنایع غذایی) -</p> <p>- مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی</p> <p>مهندسی فناوری زیستی مواد غذایی</p> | <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)</p> <p>-بهداشت و ایمنی مواد غذایی</p> <p>-کنترل مواد خوراکی و آشامیدنی</p> <p>- مهندسی کشاورزی علوم و مهندسی صنایع غذایی با ۴</p> <p>گرایش صنایع غذایی، شیمی مواد غذایی، فناوری (تکنولوژی) مواد غذایی و زیست فناوری مواد غذایی</p> <p>-بهداشت و کنترل کیفی مواد غذایی</p> | <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)</p> <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش تکنولوژی مواد غذایی)</p> <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش میکروبیولوژی مواد غذایی)</p> <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش شیمی مواد غذایی)</p> <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش مواد و طراحی صنایع غذایی)</p> <p>- علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش صنایع غذایی</p> <p>-علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش زیست فناوری غذایی</p> <p>-علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش فناوری مواد غذایی</p> |
| ۱۹.                     | زنبورداری          | <p>علوم دامی با گرایش‌های دام و طیور</p> <p>علوم دامی گرایش‌های نشخوار کنندگان و غیرنشخوار کنندگان</p> <p>ترویج و آموزش کشاورزی گرایش علوم دامی*</p> <p>پرورش زنبور عسل</p> <p>مهندسی فناوری دامپروری- پرورش زنبور عسل و فرآوری محصولات آن</p>                               | <p>علوم دامی گرایش پرورش زنبور عسل</p>                                                                                                                                                                                                                                                                              | دامپزشکی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| ۲۰.                     | چای، قهوه و کاکائو | - علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)                                                                                                                                                                                                                                      | - علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)                                                                                                                                                                                                                                                                             | -علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: صنایع غذایی |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                    | گرایش                                                      | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                       | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                         |                                                            | -مهندسی شیمی (گرایش صنایع غذایی)<br>-مهندسی کشاورزی (علوم و صنایع غذایی)<br>-مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی (علوم و صنایع غذایی) -<br>- مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی<br>تولید و فراوری چای<br>-مهندسی فناوری زیستی مواد غذایی | -بهداشت و ایمنی مواد غذایی<br>-کنترل مواد خوراکی و آشامیدنی<br>- مهندسی کشاورزی علوم و مهندسی صنایع غذایی با ۴<br>گرایش صنایع غذایی، شیمی مواد غذایی، فناوری مواد غذایی(تکنولوژی مواد غذایی ) و زیست فناوری مواد غذایی                                                                                                                                | -علوم و صنایع غذایی (گرایش تکنولوژی مواد غذایی)<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش میکروبیولوژی مواد غذایی)<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش شیمی مواد غذایی)<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش مواد و طراحی صنایع غذایی)<br>- علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش صنایع غذایی<br>-علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش زیست فناوری غذایی<br>-علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش فناوری مواد غذایی   |
| ۲۱.                     | آلاینده های شیمیایی<br>(مایکو توکسین ها، فلزات، آفت کش ها) | کارشناسی کاربرد ندارد                                                                                                                                                                                                          | -علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)<br>-بهداشت و ایمنی مواد غذایی<br>-کنترل مواد خوراکی و آشامیدنی<br>- مهندسی کشاورزی علوم و مهندسی صنایع غذایی با ۴<br>گرایش صنایع غذایی، شیمی مواد غذایی، فناوری (تکنولوژی ) مواد غذایی و زیست فناوری مواد غذایی<br>- سم شناسی<br>- شیمی کاربردی<br>- شیمی تجزیه<br>- شیمی آلی<br>- شیمی معدنی<br>- شیمی دارویی | -علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش تکنولوژی مواد غذایی)<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش میکروبیولوژی مواد غذایی)<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش شیمی مواد غذایی)<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش مواد و طراحی صنایع غذایی)<br>- سم شناسی<br>- شیمی<br>- فارماکولوژی دامپزشکی<br>- شیمی کاربردی<br>- علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش صنایع غذایی |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: صنایع غذایی |                       |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                    | گرایش                 | کارشناسی              | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                         |                       |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | -علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش زیست فناوری غذایی<br>-علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش فناوری مواد غذایی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ۲۲.                     | آلاینده های بیولوژیکی | کارشناسی کاربرد ندارد | -علوم و صنایع غذایی (تمامی گرایش‌ها)<br>-بهداشت و ایمنی مواد غذایی<br>-کنترل مواد خوراکی و آشامیدنی<br>-مهندسی کشاورزی علوم و مهندسی صنایع غذایی با ۴<br>گرایش صنایع غذایی، شیمی مواد غذایی، فناوری (تکنولوژی) مواد غذایی و زیست فناوری مواد غذایی<br>-بهداشت و کنترل کیفی مواد غذایی<br>میکروب شناسی مواد غذایی<br>سم شناسی<br>سم شناسی محیط<br>زیست شناسی گرایش سلولی ملکولی<br>زیست شناسی گرایش میکروبیولوژی<br>علوم و فناوری میکروبی گرایش تولید فرآوری های<br>زیستی<br>علوم و فناوری میکروبی گرایش تولید کنترل کیفی<br>میکربی<br>مهندسی کشاورزی گرایش بیوتکنولوژی | علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش تکنولوژی مواد غذایی)<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش میکروبیولوژی مواد غذایی)<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش شیمی مواد غذایی)<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش مواد و طراحی صنایع غذایی)<br>-بهداشت مواد غذایی<br>سم شناسی (زیر گروه بهداشت)<br>توکسین های میکروبی<br>میکروب شناسی مواد غذایی<br>سم شناسی<br>زیست شناسی - میکروبیولوژی<br>زیست شناسی - سلولی و مولکولی<br>زیست شناسی - ژنتیک مولکولی<br>- علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش صنایع غذایی<br>-علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش زیست فناوری غذایی<br>-علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش فناوری مواد غذایی |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: صنایع غذایی |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                    | گرایش                                                                                    | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ۲۳.                     | مراکز فروش مواد غذایی                                                                    | <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)</p> <p>-مهندسی شیمی (گرایش صنایع غذایی)</p> <p>-مهندسی کشاورزی (علوم و صنایع غذایی)</p> <p>-مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی (علوم و صنایع غذایی) -</p> <p>- مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی</p> <p>-بهداشت مواد غذایی</p> <p>تغذیه</p> <p>-حرفه ای مدیریت و تأمین و فروش مواد غذایی</p> <p>-مهندسی فناوری زیستی مواد غذایی</p> | <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)</p> <p>-بهداشت و ایمنی مواد غذایی</p> <p>-کنترل مواد خوراکی و آشامیدنی</p> <p>- مهندسی کشاورزی علوم و مهندسی صنایع غذایی با ۴</p> <p>گرایش صنایع غذایی، شیمی مواد غذایی، فناوری (تکنولوژی) مواد غذایی و زیست فناوری مواد غذایی</p> <p>-بهداشت و کنترل کیفی مواد غذایی</p> <p>تغذیه</p> | <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)</p> <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش تکنولوژی مواد غذایی)</p> <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش میکروبیولوژی مواد غذایی)</p> <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش شیمی مواد غذایی)</p> <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش مواد و طراحی صنایع غذایی)</p> <p>-بهداشت مواد غذایی</p> <p>تغذیه</p> <p>- علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش صنایع غذایی</p> <p>-علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش زیست فناوری غذایی</p> <p>-علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش فناوری مواد غذایی</p> <p>مراکز فروش مواد غذایی در حال حاضر تحت نظارت وزارت بهداشت می باشد.</p> |
| ۲۴.                     | سردخانه بالای صفر و زیر صفر مواد غذایی (میوه، سبزی و گوشت تازه و مرغ و فراورده ها و....) | <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)</p> <p>-مهندسی شیمی (گرایش صنایع غذایی)</p> <p>-مهندسی کشاورزی (علوم و صنایع غذایی)</p> <p>-مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی (علوم و صنایع غذایی)</p> <p>- مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی</p>                                                                                                                                  | <p>علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)</p> <p>-بهداشت و ایمنی مواد غذایی</p> <p>-کنترل مواد خوراکی و آشامیدنی</p> <p>- مهندسی کشاورزی علوم و مهندسی صنایع غذایی با ۴</p> <p>گرایش صنایع غذایی، شیمی مواد غذایی، فناوری (تکنولوژی) مواد غذایی و زیست فناوری مواد غذایی</p>                                                      | <p>- علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)</p> <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش تکنولوژی مواد غذایی)</p> <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش میکروبیولوژی مواد غذایی)</p> <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش شیمی مواد غذایی)</p> <p>-علوم و صنایع غذایی (گرایش مواد و طراحی صنایع غذایی)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: صنایع غذایی |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                    | گرایش                                                                                                    | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                             | دکتری                                                                                                                                                                                                                                          |
| ۲۵                      | ساختمان ها و تاسیسات<br>برای پردازش و ذخیره سازی<br>محصولات کشاورزی<br>(کشتارگاه ها و تجهیزات<br>مربوطه) | - بهداشت مواد غذایی<br>- بهداشت و بازرسی گوشت<br>- مهندسی میکروترنیک                                                                                                                                                                                                    | - بهداشت و کنترل کیفی مواد غذایی<br>- مهندسی میکاترونیک                                                                                                                                                                                                                                                   | دامپزشکی<br>-بهداشت مواد غذایی<br>- علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش صنایع غذایی<br>-علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش زیست فناوری غذایی<br>-علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش فناوری مواد غذایی<br>- مهندسی میکاترونیک                             |
| ۲۶                      | تولید مرغ از جوجه یک<br>روزه                                                                             | - علوم دامی - گرایش دام و گرایش طیور<br>- بهداشت و بازرسی گوشت                                                                                                                                                                                                          | - مهندسی کشاورزی - پرورش و مدیریت تولید طیور<br>-علوم طیور گرایش فیزیولوژی طیور و گرایش تغذیه طیور<br>-علوم دامی گرایش اصلاح نژاد دام<br>-علوم دامی گرایش تغذیه دام<br>-علوم دامی گرایش تغذیه طیور<br>-پیشگیری از بیماری های دامی                                                                         | دامپزشکی<br>-بهداشت مواد غذایی<br>-علوم طیور<br>-بهداشت و بیماری های پرندگان<br>-بیماری های طیور                                                                                                                                               |
| ۲۷                      | تولید گازهای مورد مصرف<br>در صنایع غذایی                                                                 | - علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)<br>-مهندسی شیمی (گرایش صنایع غذایی)<br>-مهندسی کشاورزی (علوم و صنایع غذایی)<br>-مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی (علوم و صنایع غذایی)<br>- مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی<br>-بهداشت مواد غذایی<br>- شیمی گرایش محض، گرایش کاربردی | - علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)<br>-بهداشت و ایمنی مواد غذایی<br>-کنترل مواد خوراکی و آشامیدنی<br>- مهندسی کشاورزی علوم و مهندسی صنایع غذایی با ۴<br>گرایش صنایع غذایی، شیمی مواد غذایی، فناوری (تکنولوژی) مواد غذایی و زیست فناوری مواد غذایی<br>-بهداشت و کنترل کیفی مواد غذایی<br>شیمی کاربردی | -علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش تکنولوژی مواد غذایی)<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش شیمی مواد غذایی)<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش مواد و طراحی صنایع غذایی)<br>-بهداشت مواد غذایی<br>شیمی<br>شیمی کاربردی |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: صنایع غذایی |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                    | گرایش                                                                              | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                         |                                                                                    | شیمی گرایش محیط زیست<br>-مهندسی فناوری زیستی مواد غذایی                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | شیمی تجزیه<br>شیمی آلی<br>شیمی معدنی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | - علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش صنایع غذایی<br>-علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش زیست فناوری غذایی<br>-علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش فناوری مواد غذایی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ۲۸                      | فرآورده های تخمیری و پروبیوتیک (خمیر مایه، آنزیم، مخمر، مایه پنیر سرکه، پروبیوتیک) | -علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)<br>-مهندسی شیمی (گرایش صنایع غذایی)<br>-مهندسی کشاورزی (علوم و صنایع غذایی)<br>-مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی (علوم و صنایع غذایی)<br>- مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی<br>- بهداشت مواد غذایی<br>- زیست فناوری کشاورزی،<br>- زیست فناوری<br>- زیست شناسی سلولی و ملکولی گرایش زیست فناوری<br>مهندسی فناوری زیستی مواد غذایی | - علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)<br>-بهداشت و ایمنی مواد غذایی<br>-کنترل مواد خوراکی و آشامیدنی<br>- مهندسی کشاورزی علوم و مهندسی صنایع غذایی با ۴<br>گرایش صنایع غذایی، شیمی مواد غذایی، فناوری (تکنولوژی) مواد غذایی و زیست فناوری مواد غذایی<br>علوم و صنایع غذایی (گرایش میکروبیولوژی مواد غذایی)<br>-بهداشت و کنترل کیفی مواد غذایی<br>-بیوتکنولوژی کشاورزی<br>-علوم و فناوری های میکروبی گرایش تولید فرآورده های زیستی-زیست فناوری گرایش صنعت (گروه فناوری های نوین)<br>-زیست فناوری گرایش محیط زیست (گروه -فناوری های نوین)-زیست فناوری گرایش میکروبی<br>-مهندسی شیمی گرایش بیوتکنولوژی<br>-بیوشیمی<br>-میکروبیولوژی علوم و فناوری های میکروبی گرایش تولید کنترل کیفی میکروبی | -علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش تکنولوژی مواد غذایی)<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش میکروبیولوژی مواد غذایی)<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش شیمی مواد غذایی)<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش مواد و طراحی صنایع غذایی)<br>-بهداشت مواد غذایی<br>-بیوتکنولوژی کشاورزی<br>-مهندسی شیمی گرایش بیوتکنولوژی<br>-زیست فناوری میکروبی<br>-بیوشیمی<br>-میکروبیولوژی<br>-زیست شناسی سلولی و ملکولی<br>- علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش صنایع غذایی<br>-علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش زیست فناوری غذایی<br>-علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش فناوری مواد غذایی |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: صنایع غذایی |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                    | گرایش                                                                  | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                         | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                         |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                  | -زیست شناسی سلولی و ملکولی                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ۲۹                      | تغذیه و فرمولاسیون<br>(غذای کودک، شیر خشک<br>کودک، غذاهای رژیمی و ...) | تغذیه<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)<br>-مهندسی شیمی (گرایش صنایع غذایی)<br>-مهندسی کشاورزی (علوم و صنایع غذایی)<br>-مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی (علوم و صنایع غذایی)<br>- مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی<br>- بهداشت مواد غذایی<br>-مهندسی فناوری زیستی مواد غذایی | تغذیه<br>علوم بهداشتی در تغذیه<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)<br>-بهداشت و ایمنی مواد غذایی<br>-کنترل مواد خوراکی و آشامیدنی<br>- مهندسی کشاورزی علوم و مهندسی صنایع غذایی با ۴<br>گرایش صنایع غذایی، شیمی مواد غذایی، فناوری<br>(تکنولوژی) مواد غذایی و زیست فناوری مواد غذایی<br>-بهداشت و کنترل کیفی مواد غذایی | تغذیه<br>سیاست های غذا و تغذیه<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش تکنولوژی مواد غذایی)<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش میکروبیولوژی مواد غذایی)<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش شیمی مواد غذایی)<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش مواد و طراحی صنایع غذایی)<br>-بهداشت مواد غذایی<br>- علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش صنایع غذایی<br>-علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش زیست فناوری غذایی<br>-علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش فناوری مواد غذایی |
| ۳۰                      | کمپوت و کنسرو                                                          | - رشته صنایع غذایی گرایش کمپوت و کنسرو<br>- علوم تغذیه                                                                                                                                                                                                                           | - رشته صنایع غذایی گرایش کمپوت و کنسرو<br>- علوم تغذیه                                                                                                                                                                                                                                                                        | - رشته صنایع غذایی گرایش کمپوت و کنسرو<br>- علوم تغذیه                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ۳۱                      | مرغ و تخم مرغ                                                          | علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)<br>-مهندسی شیمی (گرایش صنایع غذایی)<br>-مهندسی کشاورزی (علوم و صنایع غذایی)<br>-مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی (علوم و صنایع غذایی)<br>- صنایع غذایی)                                                                                        | -علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)<br>-بهداشت و ایمنی مواد غذایی<br>-کنترل مواد خوراکی و آشامیدنی                                                                                                                                                                                                                         | -علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش تکنولوژی مواد غذایی)<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش میکروبیولوژی مواد غذایی)<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش شیمی مواد غذایی)                                                                                                                                                                                                                                                                              |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: صنایع غذایی |                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                    | گرایش                                                              | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                           | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                 | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                         |                                                                    | - مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی<br>- بهداشت مواد غذایی<br>- مهندسی فناوری صنایع غذایی-گوشت و فرآورده های گوشتی<br>- مهندسی فناوری صنایع غذایی- صنایع کمپوت و کنسرو<br>- مهندسی فناوری زیستی مواد غذایی<br>- بهداشت و بازرسی گوشت | - مهندسی کشاورزی علوم و مهندسی صنایع غذایی با ۴ گرایش صنایع غذایی، شیمی مواد غذایی، فناوری (تکنولوژی) مواد غذایی و زیست فناوری مواد غذایی<br>- بهداشت و کنترل کیفی مواد غذایی | - علوم و صنایع غذایی (گرایش مواد و طراحی صنایع غذایی)<br>- بهداشت مواد غذایی<br>- دامپزشکی<br>- علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش صنایع غذایی<br>- علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش زیست فناوری غذایی<br>- علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش فناوری مواد غذایی |
| ۳۲.                     | مواد غذایی آماده، نیمه آماده بسته بندی شده شامل غیرکنسروی و یخ زده | علوم و صنایع غذایی<br>تغذیه<br>شیمی<br>علوم مواد غذایی<br>مهندسی شیمی (صنایع غذایی)<br>کشاورزی                                                                                                                                     | علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی و بهداشت) تغذیه<br>میکروبیولوژی (کلیه گرایش ها)<br>شیمی                                                                                  | علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی و بهداشت) تغذیه<br>دکترای بهداشت مواد غذایی<br>شیمی<br>میکروبیولوژی (کلیه گرایش ها)                                                                                                                                  |

# فلز شناسی

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: فلزشناسی |                        |                                              |                                              |                                              |
|----------------------|------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|
| ردیف                 | گرایش                  | کارشناسی                                     | کارشناسی ارشد                                | دکتری                                        |
| ۱.                   | انواع فرآورده های فلزی | ۱- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)             | ۱- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)             | ۱- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)             |
|                      |                        | ۲- مهندسی مواد و متالورژی (کلیه گرایش‌ها)    | ۲- مهندسی مواد و متالورژی (کلیه گرایش‌ها)    | ۲- مهندسی مواد و متالورژی (کلیه گرایش‌ها)    |
|                      |                        | ۳- مهندسی کشاورزی - مکانیک ماشین‌های کشاورزی | ۳- مهندسی کشاورزی - مکانیک ماشین‌های کشاورزی | ۳- مهندسی کشاورزی - مکانیک ماشین‌های کشاورزی |
|                      |                        | ۴- مهندسی مکانیزاسیون کشاورزی                | ۴- مهندسی مکانیزاسیون کشاورزی                | ۴- مهندسی مکانیزاسیون کشاورزی                |
|                      |                        | ۵- مهندسی ساخت و تولید                       | ۵- مهندسی ساخت و تولید                       | ۵- مهندسی ساخت و تولید                       |
|                      |                        | ۶- مهندسی جوش                                | ۶- مهندسی جوش                                | ۶- مهندسی جوش                                |
|                      |                        | ۷- مهندسی شکل دهی                            | ۷- مهندسی شکل دهی                            | ۷- مهندسی شکل دهی                            |
|                      |                        | ۸- مهندسی ماشین‌های ریلی                     | ۸- مهندسی ماشین‌های ریلی                     | ۸- مهندسی ماشین‌های ریلی                     |
|                      |                        | ۹- مهندسی هوافضا                             | ۹- مهندسی هوافضا                             | ۹- مهندسی هوافضا                             |
|                      |                        | ۱۰- مهندسی ماشین‌آلات دریایی                 | ۱۰- مهندسی ماشین‌آلات دریایی                 | ۱۰- مهندسی ماشین‌آلات دریایی                 |
|                      |                        | ۱۱- مهندسی ایمنی و بازرسی فنی                | ۱۱- مهندسی ایمنی و بازرسی فنی                | ۱۱- مهندسی ایمنی و بازرسی فنی                |
|                      |                        | ۱۲- مهندسی خودرو                             | ۱۲- مهندسی خودرو                             | ۱۲- مهندسی خودرو                             |
|                      |                        | ۱۳- مهندسی کشتی - موتور                      | ۱۳- مهندسی کشتی - موتور                      | ۱۳- مهندسی کشتی - موتور                      |
|                      |                        | ۱۴- مهندسی کشتی - ساخت                       | ۱۴- مهندسی کشتی - ساخت                       | ۱۴- مهندسی کشتی - ساخت                       |
|                      |                        | ۱۵- مهندسی روباتیک                           | ۱۵- مهندسی روباتیک                           | ۱۵- مهندسی روباتیک                           |
|                      |                        | ۱۶- مهندسی میکاترونیک ۲۳- مهندسی ذوب فلزات   | ۱۶- مهندسی میکاترونیک ۲۳- مهندسی ذوب فلزات   | ۱۶- مهندسی میکاترونیک ۲۳- مهندسی ذوب فلزات   |
|                      |                        | ۱۷- مهندسی ریخته گری                         | ۱۷- مهندسی ریخته گری                         | ۱۷- مهندسی ریخته گری                         |
|                      |                        | ۱۸- مهندسی صنایع                             | ۱۸- مهندسی صنایع                             | ۱۸- مهندسی صنایع                             |
|                      |                        | ۱۹- مهندسی شیمی                              | ۱۹- مهندسی شیمی                              | ۱۹- مهندسی شیمی                              |
|                      |                        | ۲۰- مهندسی حفاظت (خوردگی)                    | ۲۰- مهندسی حفاظت (خوردگی)                    | ۲۰- مهندسی حفاظت (خوردگی)                    |
|                      |                        | ۲۱- مهندسی ذوب فلزات                         |                                              |                                              |

۱۷۳

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: فلزشناسی |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                 | گرایش | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                      |       | ۲- مهندسی مواد و متالورژی (کلیه گرایش‌ها)<br>۳- فیزیک مهندسی<br>۴- علوم مهندسی محاسباتی<br>۵- مهندسی کشاورزی - مکانیک ماشین‌های کشاورزی<br>۶- مهندسی مکانیزاسیون کشاورزی<br>۷- مهندسی ساخت و تولید<br>۸- مهندسی جوش<br>۹- مهندسی شکل دهی<br>۱۰- مهندسی ماشین‌های ریلی<br>۱۱- مهندسی هوافضا<br>۱۲- مهندسی ماشین‌آلات دریایی<br>۱۳- مهندسی ایمنی و بازرسی فنی<br>۱۴- مهندسی خودرو<br>۱۵- مهندسی کشتی - موتور<br>۱۶- مهندسی کشتی - ساخت<br>۱۷- مهندسی ذوب فلزات<br>۱۸- مهندسی ریخته‌گری<br>۱۹- مهندسی حفاظت (خوردگی) | ۲- مهندسی مواد و متالورژی (کلیه گرایش‌ها)<br>۳- فیزیک مهندسی<br>۴- علوم مهندسی محاسباتی<br>۵- مهندسی کشاورزی - مکانیک ماشین‌های کشاورزی<br>۶- مهندسی مکانیزاسیون کشاورزی<br>۷- مهندسی ساخت و تولید<br>۸- مهندسی جوش<br>۹- مهندسی شکل دهی<br>۱۰- مهندسی ماشین‌های ریلی<br>۱۱- مهندسی هوافضا<br>۱۲- مهندسی ماشین‌آلات دریایی<br>۱۳- مهندسی ایمنی و بازرسی فنی<br>۱۴- مهندسی خودرو<br>۱۵- مهندسی کشتی - موتور<br>۱۶- مهندسی کشتی - ساخت<br>۱۷- مهندسی ذوب فلزات<br>۱۸- مهندسی ریخته‌گری<br>۱۹- مهندسی حفاظت (خوردگی) | ۲- مهندسی مواد و متالورژی (کلیه گرایش‌ها)<br>۳- فیزیک مهندسی<br>۴- علوم مهندسی محاسباتی<br>۵- مهندسی کشاورزی - مکانیک ماشین‌های کشاورزی<br>۶- مهندسی مکانیزاسیون کشاورزی<br>۷- مهندسی ساخت و تولید<br>۸- مهندسی جوش<br>۹- مهندسی شکل دهی<br>۱۰- مهندسی ماشین‌های ریلی<br>۱۱- مهندسی هوافضا<br>۱۲- مهندسی ماشین‌آلات دریایی<br>۱۳- مهندسی ایمنی و بازرسی فنی<br>۱۴- مهندسی خودرو<br>۱۵- مهندسی کشتی - موتور<br>۱۶- مهندسی کشتی - ساخت<br>۱۷- مهندسی ذوب فلزات<br>۱۸- مهندسی ریخته‌گری<br>۱۹- مهندسی حفاظت (خوردگی) |
|                      |       | ۱- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)<br>۲- مهندسی مواد و متالورژی (کلیه گرایش‌ها)<br>۳- فیزیک مهندسی<br>۴- مهندسی ساخت و تولید<br>۵- مهندسی جوش                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ۱- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)<br>۲- مهندسی مواد و متالورژی (کلیه گرایش‌ها)<br>۳- فیزیک مهندسی<br>۴- مهندسی ساخت و تولید<br>۵- مهندسی جوش                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ۱- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)<br>۲- مهندسی مواد و متالورژی (کلیه گرایش‌ها)<br>۳- فیزیک مهندسی<br>۴- مهندسی ساخت و تولید<br>۵- مهندسی جوش                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: فلزشناسی |                    |                                           |                                           |                                           |
|----------------------|--------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|
| ردیف                 | گرایش              | کارشناسی                                  | کارشناسی ارشد                             | دکتری                                     |
|                      |                    | ۶- مهندسی شکل دهی                         | ۶- مهندسی شکل دهی                         | ۶- مهندسی شکل دهی                         |
|                      |                    | ۷- مهندسی ماشین های ریلی                  | ۷- مهندسی ماشین های ریلی                  | ۷- مهندسی ماشین های ریلی                  |
|                      |                    | ۸- مهندسی هوافضا                          | ۸- مهندسی هوافضا                          | ۸- مهندسی هوافضا                          |
|                      |                    | ۹- مهندسی ماشین آلات دریایی               | ۹- مهندسی ماشین آلات دریایی               | ۹- مهندسی ماشین آلات دریایی               |
|                      |                    | ۱۰- مهندسی ایمنی و بازرسی فنی             | ۱۰- مهندسی ایمنی و بازرسی فنی             | ۱۰- مهندسی ایمنی و بازرسی فنی             |
|                      |                    | ۱۱- مهندسی خودرو                          | ۱۱- مهندسی خودرو                          | ۱۱- مهندسی خودرو                          |
|                      |                    | ۱۲- مهندسی کشتی - موتور                   | ۱۲- مهندسی کشتی - موتور                   | ۱۲- مهندسی کشتی - موتور                   |
|                      |                    | ۱۳- مهندسی کشتی - ساخت                    | ۱۳- مهندسی کشتی - ساخت                    | ۱۳- مهندسی کشتی - ساخت                    |
|                      |                    | ۱۴- مهندسی تکنولوژی کنترل                 | ۱۴- مهندسی تکنولوژی کنترل                 | ۱۴- مهندسی تکنولوژی کنترل                 |
|                      |                    | ۱۵- مهندسی روباتیک                        | ۱۵- مهندسی روباتیک                        | ۱۵- مهندسی روباتیک                        |
|                      |                    | ۱۶- مهندسی مکاترونیک                      | ۱۶- مهندسی مکاترونیک                      | ۱۶- مهندسی مکاترونیک                      |
|                      |                    | ۱۷- مهندسی ذوب فلزات                      | ۱۷- مهندسی ذوب فلزات                      | ۱۷- مهندسی ذوب فلزات                      |
|                      |                    | ۱۸- مهندسی ریخته گری                      | ۱۸- مهندسی ریخته گری                      | ۱۸- مهندسی ریخته گری                      |
|                      |                    | ۱۹- مهندسی صنایع                          | ۱۹- مهندسی صنایع                          | ۱۹- مهندسی صنایع                          |
|                      |                    | ۲۰- مهندسی شیمی                           | ۲۰- مهندسی شیمی                           | ۲۰- مهندسی شیمی                           |
|                      |                    | ۲۱- شیمی                                  | ۲۱- شیمی                                  | ۲۱- شیمی                                  |
|                      |                    | ۲۲- فیزیک                                 | ۲۲- فیزیک                                 | ۲۲- فیزیک                                 |
|                      |                    | ۲۳- مهندسی حفاظت (خوردگی)                 | ۲۳- مهندسی حفاظت (خوردگی)                 | ۲۳- مهندسی حفاظت (خوردگی)                 |
| ۱۱.                  | خوردگی             | ۱- مهندسی مواد و متالورژی (کلیه گرایش ها) | ۱- مهندسی مواد و متالورژی (کلیه گرایش ها) | ۱- مهندسی مواد و متالورژی (کلیه گرایش ها) |
|                      |                    | ۲- مهندسی جوش                             | ۲- مهندسی جوش                             | ۲- مهندسی جوش                             |
| ۱۲.                  | فرآیندهای متالورژی | ۳- مهندسی شکل دهی                         | ۳- مهندسی شکل دهی                         | ۳- مهندسی شکل دهی                         |
|                      |                    | ۴- مهندسی ایمنی و بازرسی فنی              | ۴- مهندسی ایمنی و بازرسی فنی              | ۴- مهندسی ایمنی و بازرسی فنی              |
|                      |                    | ۵- مهندسی ذوب فلزات                       | ۵- مهندسی ذوب فلزات                       | ۵- مهندسی ذوب فلزات                       |
|                      |                    | ۶- مهندسی ریخته گری                       | ۶- مهندسی ریخته گری                       | ۶- مهندسی ریخته گری                       |
|                      |                    | ۷- شیمی                                   | ۷- شیمی                                   | ۷- شیمی                                   |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: فلزشناسی |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                 | گرایش                              | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                      |                                    | ۸- مهندسی حفاظت (خوردگی)<br>۹- مهندسی مکانیک و هوافضا (کلیه گرایش‌ها)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ۸- مهندسی حفاظت (خوردگی)<br>۹- مهندسی مکانیک و هوافضا (کلیه گرایش‌ها)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ۸- مهندسی حفاظت (خوردگی)<br>۹- مهندسی مکانیک و هوافضا (کلیه گرایش‌ها)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ۱۳.                  | جوش و جوشکاری و آزمون‌های غیر مخرب | ۱- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)<br>۲- مهندسی مواد و متالورژی (کلیه گرایش‌ها)<br>۳- فیزیک مهندسی<br>۴- علوم مهندسی محاسباتی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ۱- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)<br>۲- مهندسی مواد و متالورژی (کلیه گرایش‌ها)<br>۳- فیزیک مهندسی<br>۴- علوم مهندسی محاسباتی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ۱- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)<br>۲- مهندسی مواد و متالورژی (کلیه گرایش‌ها)<br>۳- فیزیک مهندسی<br>۴- علوم مهندسی محاسباتی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ۱۴.                  | ریخته‌گری آهن و فولاد              | ۵- مهندسی کشاورزی - مکانیک ماشین‌های کشاورزی<br>۶- مهندسی مکانیزاسیون کشاورزی<br>۷- مهندسی ساخت و تولید<br>۸- مهندسی جوش<br>۹- مهندسی شکل دهی<br>۱۰- مهندسی ماشین‌های ریلی<br>۱۱- مهندسی هوافضا<br>۱۲- مهندسی ماشین‌آلات دریایی<br>۱۳- مهندسی ایمنی و بازرسی فنی<br>۱۴- مهندسی خودرو<br>۱۵- مهندسی کشتی - موتور<br>۱۶- مهندسی کشتی - ساخت<br>۱۷- مهندسی تکنولوژی کنترل<br>۱۸- مهندسی روباتیک<br>۱۹- مهندسی مکاترونیک<br>۲۰- مهندسی ذوب فلزات<br>۲۱- مهندسی ریخته‌گری | ۵- مهندسی کشاورزی - مکانیک ماشین‌های کشاورزی<br>۶- مهندسی مکانیزاسیون کشاورزی<br>۷- مهندسی ساخت و تولید<br>۸- مهندسی جوش<br>۹- مهندسی شکل دهی<br>۱۰- مهندسی ماشین‌های ریلی<br>۱۱- مهندسی هوافضا<br>۱۲- مهندسی ماشین‌آلات دریایی<br>۱۳- مهندسی ایمنی و بازرسی فنی<br>۱۴- مهندسی خودرو<br>۱۵- مهندسی کشتی - موتور<br>۱۶- مهندسی کشتی - ساخت<br>۱۷- مهندسی تکنولوژی کنترل<br>۱۸- مهندسی روباتیک<br>۱۹- مهندسی مکاترونیک<br>۲۰- مهندسی ذوب فلزات<br>۲۱- مهندسی ریخته‌گری | ۵- مهندسی کشاورزی - مکانیک ماشین‌های کشاورزی<br>۶- مهندسی مکانیزاسیون کشاورزی<br>۷- مهندسی ساخت و تولید<br>۸- مهندسی جوش<br>۹- مهندسی شکل دهی<br>۱۰- مهندسی ماشین‌های ریلی<br>۱۱- مهندسی هوافضا<br>۱۲- مهندسی ماشین‌آلات دریایی<br>۱۳- مهندسی ایمنی و بازرسی فنی<br>۱۴- مهندسی خودرو<br>۱۵- مهندسی کشتی - موتور<br>۱۶- مهندسی کشتی - ساخت<br>۱۷- مهندسی تکنولوژی کنترل<br>۱۸- مهندسی روباتیک<br>۱۹- مهندسی مکاترونیک<br>۲۰- مهندسی ذوب فلزات |
| ۱۵.                  | آهن‌گری آهن و فولاد                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ۱۶.                  | سازه‌های فلزی (متال)               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ۱۷.                  | سازه‌های فلزی (استیل)              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ۱۸.                  | سازه‌های آلومینیومی                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: فلزشناسی |                               |                                                                           |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                           |
|----------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                 | گرایش                         | کارشناسی                                                                  | کارشناسی ارشد                                                                                                                                             | دکتری                                                                                                                                                     |
|                      |                               | ۲۱- مهندسی ریخته گری<br>۲۲- مهندسی شیمی                                   | ۲۲- مهندسی شیمی                                                                                                                                           | ۲۱- مهندسی ریخته گری<br>۲۲- مهندسی شیمی                                                                                                                   |
| ۱۹.                  | تجهیزات برای صنعت<br>متالورژی | ۱- مهندسی مکانیک<br>۲- هوافضا<br>۳- شیمی<br>۴- متالورژی<br>۵- مهندسی معدن | ۱- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش ها)<br>۲- هوافضا (کلیه گرایش ها)<br>۳- شیمی (کلیه گرایش ها)<br>۴- متالورژی (کلیه گرایش ها)<br>۵- مهندسی معدن (کلیه گرایش ها) | ۱- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش ها)<br>۲- هوافضا (کلیه گرایش ها)<br>۳- شیمی (کلیه گرایش ها)<br>۴- متالورژی (کلیه گرایش ها)<br>۵- مهندسی معدن (کلیه گرایش ها) |
| ۲۰.                  | اتصالات فلزی                  | ۱- مهندسی مکانیک<br>۲- هوافضا<br>۳- شیمی<br>۴- متالورژی<br>۵- عمران سازه  | ۱- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش ها)<br>۲- هوافضا (کلیه گرایش ها)<br>۳- شیمی (کلیه گرایش ها)<br>۴- متالورژی (کلیه گرایش ها)<br>۵- عمران سازه (کلیه گرایش ها)  | ۱- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش ها)<br>۲- هوافضا (کلیه گرایش ها)<br>۳- شیمی (کلیه گرایش ها)<br>۴- متالورژی (کلیه گرایش ها)<br>۵- عمران سازه (کلیه گرایش ها)  |
| ۲۱.                  | فلنج، کوپلینگ و اتصالات       | ۱- مهندسی مکانیک<br>۲- هوافضا<br>۳- شیمی<br>۴- متالورژی<br>۵- مهندسی معدن | ۱- مهندسی مکانیک<br>۲- هوافضا<br>۳- شیمی<br>۴- متالورژی<br>۵- مهندسی معدن                                                                                 | ۱- مهندسی مکانیک<br>۲- هوافضا<br>۳- شیمی<br>۴- متالورژی<br>۵- مهندسی معدن                                                                                 |
| ۲۲.                  | تجهیزات معدن                  | ۱- مهندسی مکانیک<br>۲- هوافضا<br>۳- شیمی<br>۴- متالورژی<br>۵- مهندسی معدن | ۱- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش ها)<br>۲- هوافضا (کلیه گرایش ها)<br>۳- شیمی (کلیه گرایش ها)<br>۴- متالورژی (کلیه گرایش ها)<br>۵- مهندسی معدن (کلیه گرایش ها) | ۱- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش ها)<br>۲- هوافضا (کلیه گرایش ها)<br>۳- شیمی (کلیه گرایش ها)<br>۴- متالورژی (کلیه گرایش ها)<br>۵- مهندسی معدن (کلیه گرایش ها) |

## جدول مقررات رشته های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: فلزشناسی |                                                                                               |                                                                     |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                     |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                 | گرایش                                                                                         | کارشناسی                                                            | کارشناسی ارشد                                                                                                                                       | دکتری                                                                                                                                               |
| ۲۳.                  | تجهیزات تونل سازی و لوله کشی                                                                  | ۱-مهندسی مکانیک<br>۲-هوافضا<br>۳-شیمی<br>۴-متالورژی<br>۵-عمران سازه | ۱-مهندسی مکانیک (کلیه گرایش ها)<br>۲-هوافضا (کلیه گرایش ها)<br>۳-شیمی (کلیه گرایش ها)<br>۴-متالورژی (کلیه گرایش ها)<br>۵-عمران سازه (کلیه گرایش ها) | ۱-مهندسی مکانیک (کلیه گرایش ها)<br>۲-هوافضا (کلیه گرایش ها)<br>۳-شیمی (کلیه گرایش ها)<br>۴-متالورژی (کلیه گرایش ها)<br>۵-عمران سازه (کلیه گرایش ها) |
| ۲۴.                  | تجهیزات تهویه، تهویه مطبوع و روشنایی                                                          | ۱-مهندسی مکانیک<br>۲-هوافضا<br>۳-شیمی                               | ۱-مهندسی مکانیک (کلیه گرایش ها)<br>۲-هوافضا (کلیه گرایش ها)<br>۳-شیمی (کلیه گرایش ها)                                                               | ۱-مهندسی مکانیک (کلیه گرایش ها)<br>۲-هوافضا (کلیه گرایش ها)<br>۳-شیمی (کلیه گرایش ها)                                                               |
| ۲۵.                  | تجهیزات برای پردازش مواد معدنی (تجهیزات برای آسیاب، اندازه، جداسازی، شناورسازی، غلظت و غیره). | ۱-مهندسی مکانیک<br>۲-هوافضا<br>۳-شیمی                               | ۱-مهندسی مکانیک (کلیه گرایش ها)<br>۲-هوافضا (کلیه گرایش ها)<br>۳-شیمی (کلیه گرایش ها)                                                               | ۱-مهندسی مکانیک (کلیه گرایش ها)<br>۲-هوافضا (کلیه گرایش ها)<br>۳-شیمی (کلیه گرایش ها)                                                               |

# فناوری ارتباطات

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: فناوری ارتباطات                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                          |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                          | گرایش                                                                                                    | ردیف |
| <p>مهندسی برق با گرایش‌های الکترونیک، مخابرات، قدرت و کنترل کاربری مخابرات در دو شاخه سوئیچ و انتقال</p> <p>مهندسی الکترونیک هواپیمایی</p> <p>الکترونیک کاربردی</p> <p>مهندسی تکنولوژی برق - قدرت</p> <p>مخابرات هواپیمایی</p> <p>مخابرات کلیه گرایش‌ها</p> <p>مراقبت پرواز</p> <p>مهندسی هوانوردی و مراقبت پرواز</p> <p>مهندسی برق - شبکه‌های انتقال و توزیع</p> <p>مخابرات - سوئیچ</p> <p>مهندسی تکنولوژی مخابرات مترو</p> <p>مهندسی تکنولوژی مخابرات انتقال</p> <p>مهندسی تکنولوژی ارتباطات و فناوری اطلاعات با ۱۰ گرایش:</p> <p>۱- انتقال، ۲- سوئیچ، ۳- موج، ۴- مخابرات نوری، ۵- مخابرات سیار، ۶- ترافیک و سیگنالینگ، ۷- دیتا ۸- مدیریت ICT، ۹- کاربردهای ICT، ۱۰- سیستم‌های تحت شبکه</p> <p>مهندسی تکنولوژی مخابرات-گرایش سوئیچ‌های شبکه ثابت</p> <p>مهندسی تکنولوژی شبکه‌های کامپیوتری گرایش طراحی و پیاده سازی</p> <p>مهندسی شبکه رایانش ابری</p> | <p>مهندسی فناوری اطلاعات گرایش مهندسی مخابرات امن</p> <p>مهندسی برق- قدرت</p> <p>مهندسی برق-مهندسی مخابرات</p> <p>مهندسی الکترونیک</p> <p>مهندسی نانو فناوری-نانو الکترونیک</p> <p>مهندسی کنترل</p> <p>مهندسی مخابرات</p> <p>برق -مخابرات نوری</p> <p>مهندسی برق - مخابرات مجموعه ICT</p> <p>برق گرایش‌های مدارهای مجتمع الکترونیک، افزاره‌های میکرو و نانو الکترونیک، سیستم‌های الکترونیک دیجیتال، سیستم‌های قدرت، برنامه ریزی و مدیریت سیستم‌های انرژی الکترونیک، سامانه‌های برقی حمل و نقل، کنترل،</p> <p>مخابرات میدان و موج، مخابرات نوری، مخابرات سیستم، مخابرات امن و رمز نگاری، شبکه‌های مخابراتی،</p> <p>شبکه‌های کامپیوتری،</p> <p>کامپیوتر گرایش‌های شبکه‌های کامپیوتری،</p> <p>رایانش امن، مهندسی شبکه رایانش ابری</p> | <p>مهندسی برق گرایش‌های الکترونیک، قدرت، کنترل، مخابرات، مهندسی کامپیوتر گرایش‌های: شبکه‌های کامپیوتری، رایانش امن، علوم و فناوری نانو گرایش نانو الکترونیک</p> <p>فتونیک با گرایش مخابرات نوری</p> <p>هندسی شبکه رایانش ابری</p> | <p>خدمات مخابراتی. برنامه های کاربردی (خدمات تکمیلی، جنبه های خدماتی و جنبه های ردیابی قانونی مرتبط)</p> | ۱.   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                   | <p>سیستم های مخابراتی (جنبه های شبکه (سیستم)).</p>                                                       | ۲.   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                   | <p>سیستم های انتقال (همگام سازی، سیستم های کابلی، کابل کشی یکپارچه، مسیرها و مالتی پلکسینگ)</p>          | ۳.   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                   | <p>سیستم های مخابراتی (جنبه های شبکه (سیستم)).</p>                                                       | ۴.   |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: فناوری ارتباطات |                                                                                                                           |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                        | گرایش                                                                                                                     | کارشناسی                                                                                                         | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| ۵.                          | سیستم های سوئیچینگ و سیگنالینگ (جنبه های شارژ و صورتحساب تماس مخابراتی)                                                   | مهندسی برق گرایش های الکترونیک، قدرت، کنترل، مخابرات، مهندسی کامپیوتر گرایش های: شبکه های کامپیوتری، رایانش امن، | مهندسی فناوری اطلاعات گرایش مهندسی مخابرات امن مهندسی برق- قدرت مهندسی برق-مهندسی مخابرات مهندسی الکترونیک مهندسی نانو فناوری-نانو الکترونیک مهندسی کنترل مهندسی مخابرات برق -مخابرات نوری مهندسی برق - مخابرات مجموعه ICT برق گرایش های مدارهای مجتمع الکترونیک، افزاره های میکرو و نانو الکترونیک، سیستم های الکترونیک دیجیتال، سیستم های قدرت، برنامه ریزی و مدیریت سیستم های انرژی الکترونیک، سامانه های برقی حمل و نقل، کنترل، | مهندسی برق با گرایش های الکترونیک، مخابرات، قدرت و کنترل کاربری مخابرات در دو شاخه سوئیچ و انتقال مهندسی الکترونیک هواپیمایی الکترونیک کاربردی مهندسی تکنولوژی برق - قدرت مخابرات هواپیمایی مخابرات کلیه گرایش ها مراقبت پرواز مهندسی هوانوردی و مراقبت پرواز مهندسی برق- شبکه های انتقال و توزیع مخابرات- سوئیچ مهندسی تکنولوژی مخابرات مترو مهندسی تکنولوژی مخابرات انتقال مهندسی تکنولوژی ارتباطات و فناوری اطلاعات با ۱۰ گرایش : |
| ۶.                          | شبکه های تلفن (شبکه های تلفن سوئیچ شده عمومی (PSTN)، شبکه های مخابراتی خصوصی (PTN) و شبکه های خدمات یکپارچه خصوصی (PISN)) | علوم و فناوری نانو گرایش نانو الکترونیک فتونیک با گرایش مخابرات نوری هندسی شبکه رایانش ابری                      | افزاره های میکرو و نانو الکترونیک، سیستم های الکترونیک دیجیتال، سیستم های قدرت، برنامه ریزی و مدیریت سیستم های انرژی الکترونیک، سامانه های برقی حمل و نقل، کنترل،                                                                                                                                                                                                                                                                   | ۱-انتقال، ۲- سوئیچ، ۳- موج، ۴- مخابرات نوری، ۵- مخابرات سیار، ۶- ترافیک و سیگنالینگ، ۷- دیتا ۸- مدیریت ICT، ۹- کاربردهای ICT، ۱۰- سیستم های تحت شبکه مهندسی تکنولوژی مخابرات-گرایش سوئیچ های شبکه ثابت مهندسی تکنولوژی شبکه های کامپیوتری گرایش طراحی و پیاده سازی مهندسی شبکه رایانش ابری                                                                                                                                           |
| ۷.                          | شبکه های ارتباطی داده (شبکه های داده عمومی بسته سوئیچ شده (PSPDN) و اترنت)                                                |                                                                                                                  | مخابرات میدان و موج، مخابرات نوری، مخابرات سیستم، مخابرات امن و رمز نگاری، شبکه های مخابراتی، شبکه های کامپیوتر، کامپیوتر گرایش های شبکه های کامپیوتری، رایانش امن، مهندسی شبکه رایانش ابری                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ۸.                          | خطوط، اتصالات و مدارها (شبکه های دسترسی و عناصر شبکه)                                                                     |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ۹.                          | مخابرات پاورلاین                                                                                                          | مهندسی برق گرایش های الکترونیک، قدرت، کنترل،                                                                     | مهندسی فناوری اطلاعات گرایش مهندسی مخابرات امن مهندسی برق- قدرت مهندسی برق-مهندسی مخابرات                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | مهندسی برق با گرایش های الکترونیک، مخابرات، قدرت و کنترل کاربری مخابرات در دو شاخه سوئیچ و انتقال مهندسی الکترونیک هواپیمایی                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| ۱۰.                         | تجهیزات مخابراتی تجهیزات تلفن                                                                                             |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: فناوری ارتباطات |                                                     |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                   |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                        | گرایش                                               | کارشناسی                                                   | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | دکتری                                                                                             |
| ۱۱.                         | تجهیزات پیچینگ                                      | مخابرات،                                                   | مهندسی الکترونیک                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | الکترونیک کاربردی                                                                                 |
| ۱۲.                         | تجهیزات تلکس، تله تکست، تلفکس                       | مهندسی کامپیوتر گرایش‌های: شبکه های کامپیوتری، رایانش امن، | مهندسی نانو فناوری-نانو الکترونیک                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | مهندسی تکنولوژی برق - قدرت                                                                        |
| ۱۳.                         | رله رادیویی و سیستم های ارتباطی ماهواره ای ثابت     | علوم و فناوری نانو گرایش نانو الکترونیک                    | مهندسی کنترل                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | مخابرات هواپیمایی                                                                                 |
| ۱۴.                         | سیستم های توزیع کابلی                               | فتونیک با گرایش مخابرات نوری                               | مهندسی مخابرات                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | مخابرات کلیه گرایش‌ها                                                                             |
| ۱۵.                         | ارتباطات رادیویی                                    | هندسی شبکه رایانش ابری                                     | برق -مخابرات نوری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | مراقبت پرواز                                                                                      |
| ۱۶.                         | خدمات تلفن همراه                                    |                                                            | مهندسی برق - مخابرات مجموعه ICT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | مهندسی هوانوردی و مراقبت پرواز                                                                    |
| ۱۷.                         | سیستم های پیچینگ (سیستم پیام رادیویی اروپا (ERMES)) |                                                            | برق گرایش‌های مدارهای مجتمع الکترونیک، افزاره های میکرو و نانو الکترونیک، سیستم های الکترونیک دیجیتال، سیستم های قدرت، برنامه ریزی و مدیریت سیستم های انرژی الکتریکی، سامانه های برقی حمل و نقل، کنترل، مخابرات میدان و موج، مخابرات نوری، مخابرات سیستم، مخابرات امن و رمز نگاری، شبکه های مخابراتی، شبکه های کامپیوتر، کامپیوتر گرایش‌های شبکه های کامپیوتری، رایانش امن، مهندسی شبکه رایانش ابری | مهندسی برق- شبکه های انتقال و توزیع                                                               |
| ۱۸.                         | ارتباطات بی سیم پیشرفته دیجیتال (DECT)              |                                                            | مخابرات- سوئیچ، ۳- موج، ۴- مخابرات نوری، ۵- مخابرات سیار، ۶- ترافیک ۱-انتقال، ۲- سوئیچ، ۳- موج، ۴- مخابرات نوری، ۵- مخابرات سیار، ۶- ترافیک و سیگنالینگ، ۷- دیتا ۸- مدیریت ICT، ۹- کاربردهای ICT، ۱۰- سیستم های تحت شبکه                                                                                                                                                                            | مخابرات- سوئیچ                                                                                    |
| ۱۹.                         | ماهواره (سیستم موقعیت یاب جهانی (GPS))              |                                                            | مخابرات امن و رمز نگاری، شبکه های مخابراتی، شبکه های کامپیوتر، کامپیوتر گرایش‌های شبکه های کامپیوتری، رایانش امن، مهندسی شبکه رایانش ابری                                                                                                                                                                                                                                                           | مهندسی تکنولوژی مخابرات-گرایش سوئیچ های شبکه ثابت                                                 |
| ۲۰.                         | سیستم جهانی ارتباطات سیار (GSM)                     |                                                            | مخابرات امن و رمز نگاری، شبکه های مخابراتی، شبکه های کامپیوتر، کامپیوتر گرایش‌های شبکه های کامپیوتری، رایانش امن، مهندسی شبکه رایانش ابری                                                                                                                                                                                                                                                           | مهندسی تکنولوژی شبکه های کامپیوتری گرایش طراحی و پیاده سازی مهندسی شبکه رایانش ابری               |
| ۲۱.                         | شبکه دیجیتال خدمات یکپارچه (ISDN)                   | مهندسی برق گرایش‌های الکترونیک، قدرت، کنترل، مخابرات،      | مهندسی فناوری اطلاعات گرایش مهندسی مخابرات امن                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | مهندسی برق با گرایش‌های الکترونیک، مخابرات، قدرت و کنترل کاربری مخابرات در دو شاخه سوئیچ و انتقال |
| ۲۲.                         | سازگاری الکترومغناطیسی (EMC) (تداخل رادیویی)        |                                                            | مهندسی برق-مهندسی مخابرات                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | مهندسی الکترونیک هواپیمایی                                                                        |
|                             |                                                     |                                                            | مهندسی الکترونیک                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | الکترونیک کاربردی                                                                                 |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: فناوری ارتباطات |                                                                        |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                      |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                        | گرایش                                                                  | کارشناسی                                                                                           | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                            | دکتری                                                                                                                                                |
| ۲۳                          | دستگاه های اتصال فیبر نوری                                             | مهندسی کامپیوتر گرایش‌های: شبکه های کامپیوتری، رایانش امن، علوم و فناوری نانو گرایش نانو الکترونیک | مهندسی نانو فناوری-نانو الکترونیک                                                                                                                                                                        | مهندسی تکنولوژی برق - قدرت                                                                                                                           |
| ۲۴                          | تقویت کننده های نوری                                                   |                                                                                                    | مهندسی کنترل                                                                                                                                                                                             | مخابرات هواپیمایی                                                                                                                                    |
| ۲۵                          | تجهیزات اندازه گیری ویژه برای استفاده در مخابرات                       |                                                                                                    | مهندسی مخابرات                                                                                                                                                                                           | مخابرات کلیه گرایش‌ها                                                                                                                                |
| ۲۶                          | سیستم های صوتی، تصویری و سمعی و بصری                                   |                                                                                                    | برق -مخابرات نوری                                                                                                                                                                                        | مراقبت پرواز                                                                                                                                         |
| ۲۷                          | گیرنده های رادیویی                                                     |                                                                                                    | مهندسی برق - مخابرات مجموعه ICT                                                                                                                                                                          | مهندسی هوانوردی و مراقبت پرواز                                                                                                                       |
| ۲۸                          | تقویت کننده ها                                                         |                                                                                                    | برق گرایش‌های مدارهای مجتمع الکترونیک، افزاره های میکرو و نانو الکترونیک، سیستم های الکترونیک دیجیتال، سیستم های قدرت، برنامه ریزی و مدیریت سیستم های انرژی الکترونیک، سامانه های برقی حمل و نقل، کنترل، | مهندسی برق- شبکه های انتقال و توزیع                                                                                                                  |
| ۲۹                          | گیرنده های تلویزیون                                                    |                                                                                                    | مخابرات میدان و موج، مخابرات نوری، مخابرات سیستم، مخابرات امن و رمز نگاری، شبکه های مخابراتی، شبکه های کامپیوتر، کامپیوتر گرایش‌های شبکه های کامپیوتری، رایانش امن، مهندسی شبکه رایانش ابری              | مخابرات- سوئیچ                                                                                                                                       |
| ۳۰                          | سیستم های صوتی (ضبط صوت، ضبط، نوار مغناطیسی، نوار کاست، سی دی و غیره). |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                          | مهندسی تکنولوژی مخابرات مترو                                                                                                                         |
| ۳۱                          | سیستم های ویدئویی (ضبط صوت، دوربین، کاست، دیسک لیزری و غیره).          |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                          | مهندسی تکنولوژی مخابرات انتقال                                                                                                                       |
| ۳۲                          | لوازم جانبی (هدفون، بلندگو، میکروفون و غیره).                          |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                          | مهندسی تکنولوژی مخابرات انتقال                                                                                                                       |
|                             |                                                                        |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                          | مهندسی تکنولوژی ارتباطات و فناوری اطلاعات با ۱۰ گرایش :                                                                                              |
|                             |                                                                        |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                          | ۱-انتقال، ۲- سوئیچ، ۳- موج، ۴- مخابرات نوری، ۵- مخابرات سیار، ۶- ترافیک و سیگنالینگ، ۷- دیتا ۸- مدیریت ICT، ۹- کاربردهای ICT، ۱۰- سیستم های تحت شبکه |
|                             |                                                                        |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                          | مهندسی تکنولوژی مخابرات-گرایش سوئیچ های شبکه ثابت                                                                                                    |
|                             |                                                                        |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                          | مهندسی تکنولوژی شبکه های کامپیوتری گرایش طراحی و پیاده سازی                                                                                          |
|                             |                                                                        |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                          | مهندسی شبکه رایانش ابری                                                                                                                              |
|                             |                                                                        |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                          | مهندسی برق با گرایش‌های الکترونیک ، مخابرات، قدرت و کنترل                                                                                            |
|                             |                                                                        |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                          | کاربری مخابرات در دو شاخه سوئیچ و انتقال                                                                                                             |
|                             |                                                                        |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                          | مهندسی الکترونیک هواپیمایی                                                                                                                           |
|                             |                                                                        |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                          | الکترونیک کاربردی                                                                                                                                    |
|                             |                                                                        |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                          | مهندسی تکنولوژی برق - قدرت                                                                                                                           |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: فناوری ارتباطات |                                                                    |                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                        | گرایش                                                              | کارشناسی                                                                                                                                                                                    | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                        | دکتری                                                                                                                                                                                                                  |
| ۳۳                          | سیستم های چند رسانه ای و تجهیزات کنفرانس از راه دور                | شبکه های کامپیوتری، رایانش امن، علوم و فناوری نانو گرایش نانو الکترونیک                                                                                                                     | مهندسی کنترل<br>مهندسی مخابرات<br>برق - مخابرات نوری                                                                                                                                                                                                                                                 | مخابرات هواپیمایی<br>مخابرات کلیه گرایش ها<br>مراقبت پرواز                                                                                                                                                             |
| ۳۴                          | فیبرها و کابل ها                                                   | فتونیک با گرایش مخابرات نوری<br>هندسی شبکه رایانش ابری                                                                                                                                      | مهندسی برق - مخابرات مجموعه ICT<br>برق گرایش های مدارهای مجتمع الکترونیک، افزاره های میکرو و نانو الکترونیک، سیستم های الکترونیک دیجیتال، سیستم های قدرت، برنامه ریزی و مدیریت سیستم های انرژی الکترونیک، سامانه های برقی حمل و نقل، کنترل،                                                          | مهندسی هوانوردی و مراقبت پرواز<br>مهندسی برق - شبکه های انتقال و توزیع<br>مخابرات - سوئیچ<br>مهندسی تکنولوژی مخابرات مترو<br>مهندسی تکنولوژی مخابرات انتقال<br>مهندسی تکنولوژی ارتباطات و فناوری اطلاعات با ۱۰ گرایش : |
| ۳۵                          | تله کنترل. دورسنجی (سیستم نظارت، کنترل و جمع آوری داده ها (SCADA)) | مخابرات میدان و موج، مخابرات نوری، مخابرات سیستم، مخابرات امن و رمز نگاری، شبکه های مخابراتی، شبکه های کامپیوتر، کامپیوتر گرایش های شبکه های کامپیوتری، رایانش امن، مهندسی شبکه رایانش ابری | ۱- انتقال، ۲- سوئیچ، ۳- موج، ۴- مخابرات نوری، ۵- مخابرات سیار، ۶- ترافیک و سیگنالینگ، ۷- دیتا ۸- مدیریت ICT، ۹- کاربردهای ICT، ۱۰- سیستم های تحت شبکه<br>مهندسی تکنولوژی مخابرات-گرایش سوئیچ های شبکه ثابت<br>مهندسی تکنولوژی شبکه های کامپیوتری گرایش طراحی و پیاده سازی<br>مهندسی شبکه رایانش ابری |                                                                                                                                                                                                                        |

# فناوری اطلاعات

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: فناوری اطلاعات |                                                                                                      |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                  |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                       | گرایش                                                                                                | کارشناسی                                                                                                                                                         | کارشناسی ارشد                                                                                                                                | دکتری                                                                                                                                                            |
| ۱.                         | امنیت شبکه                                                                                           | مهندسی کامپیوتر و علوم مربوط به آن                                                                                                                               | مهندسی کامپیوتر و علوم مربوط به آن                                                                                                           | مهندسی کامپیوتر و علوم مربوط به آن                                                                                                                               |
| ۲.                         | امنیت فناوری اطلاعات (رمزگذاری)                                                                      |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                  |
| ۳.                         | کدگذاری اطلاعات (کدگذاری اطلاعات صوتی، تصویری، چند رسانه ای و هایپر رسانه ای، کدگذاری نواری و غیره.) |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                  |
| ۴.                         | کدگذاری مجموعه کاراکترها                                                                             |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                  |
| ۵.                         | کدگذاری اطلاعات گرافیکی و عکسی                                                                       |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                  |
| ۶.                         | کدگذاری اطلاعات صوتی، تصویری، چند رسانه ای و هایپر رسانه ای                                          |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                  |
| ۷.                         | شناسایی خودکار و تکنیک های جمع آوری داده ها (OCR، RFID، کدگذاری نواری و غیره.)                       |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                  |
| ۸.                         | شبکه (شبکه های محلی (LAN)، شبکه های شهری (MAN)، شبکه های گسترده (WAN) و غیره.)                       |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                  |
| ۹.                         | نرم افزار                                                                                            | مهندسی کامپیوتر نرم افزار<br>برنامه ریزی و تحلیل سیستم ها<br>مهندسی کامپیوتر گرایش سیستم های کامپیوتری، گرایش رایانش امن و گرایش فناوری اطلاعات<br>مهندسی رباتیک | مهندسی فناوری اطلاعات گرایش مهندسی مخابرات امن<br>نرم افزار،<br>مهندسی کامپیوتر رایانش امن<br>هوش مصنوعی و رباتیک<br>فناوری اطلاعات و مدیریت | مهندسی کامپیوتر نرم افزار<br>برنامه ریزی و تحلیل سیستم ها<br>مهندسی کامپیوتر گرایش سیستم های کامپیوتری، گرایش رایانش امن و گرایش فناوری اطلاعات<br>مهندسی رباتیک |
| ۱۰.                        | زبان های مورد استفاده در فناوری اطلاعات                                                              |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                  |
| ۱۱.                        | نرم افزار (توسعه نرم افزار، مستندسازی و استفاده)                                                     |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                  |
| ۱۲.                        | اتصال سیستم های باز (OSI)                                                                            |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                  |
| ۱۳.                        | به طور کلی اتصال سیستم های باز                                                                       |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                  |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: فناوری اطلاعات |                                                                                                                                                                            |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                              |                                                              |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| ردیف                       | گرایش                                                                                                                                                                      | کارشناسی                                                                 | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                | دکتری                                                        |
| ۱۴.                        | برنامه های کاربردی چند لایه (پرو فایل های استاندارد بین المللی)                                                                                                            | مهندسی فناوری اطلاعات<br>بیوانفورماتیک                                   | کامپیوتر گرایش های معماری سیستم های کامپیوتری،<br>نرم افزار،<br>رایانش امن،                                                                                                                                                  | مهندسی فناوری اطلاعات<br>بیوانفورماتیک                       |
| ۱۵.                        | رایانش ابری                                                                                                                                                                | علوم کامپیوتر                                                            | علوم ریاضی رشته علوم کامپیوتر                                                                                                                                                                                                | علوم کامپیوتر (زیر گروه علوم پایه)                           |
| ۱۶.                        | گرافیک کامپیوتری                                                                                                                                                           | علوم ریاضی رشته علوم کامپیوتر                                            | هوش مصنوعی و رباتیک                                                                                                                                                                                                          | علوم ریاضی رشته علوم کامپیوتر                                |
| ۱۷.                        | طراحی به کمک کامپیوتر (CAD)                                                                                                                                                | مهندسی شبکه رایانش ابری                                                  | مهندسی هوش مصنوعی                                                                                                                                                                                                            | مهندسی تکنولوژی ارتباطات و فناوری اطلاعات<br>(کلیه گرایش ها) |
| ۱۸.                        | کارت های شناسایی، کارت های تراشه، بیومتریک (کاربرد کارت برای امور بانکی، تجارت، مخابرات، حمل و نقل و غیره).                                                                |                                                                          | مهندسی فناوری اطلاعات گرایش سامانه های شبکه ای                                                                                                                                                                               | مهندسی تکنولوژی ارتباطات و فناوری اطلاعات ICT گرایش دیتا     |
| ۱۹.                        | کاربردهای فناوری اطلاعات در کارهای اداری (سیستم های پردازش متن، ارتباطات متنی، ارائه متن، معماری اسناد اداری (ODA) و غیره).                                                |                                                                          | مهندسی فناوری اطلاعات-امنیت اطلاعات<br>مهندسی فناوری اطلاعات-تجارت الکترونیک<br>مهندسی فناوری اطلاعات-سیستمهای چند رسانه ای<br>مهندسی فناوری اطلاعات گرایش معماری سازمانی<br>مهندسی فناوری اطلاعات-مدیریت سیستم های اطلاعاتی | مهندسی فناوری اطلاعات (کلیه گرایش ها)                        |
| ۲۰.                        | کاربردهای فناوری اطلاعات در اطلاعات، مستندسازی و انتشار (زبان نشانه گذاری تعمیم یافته استاندارد (SGML)، زبان نشانه گذاری توسعه پذیر (XML)، ماشین های ترجمه خودکار و غیره). |                                                                          | علوم کامپیوتر<br>مهندسی فناوری اطلاعات گرایش سیستمهای تکنولوژی اطلاعات (ITS)<br>مهندسی فناوری اطلاعات (کلیه گرایش ها)<br>مهندسی شبکه رایانش ابری                                                                             | مهندسی شبکه رایانش ابری                                      |
| ۲۱.                        | سخت افزار                                                                                                                                                                  | مهندسی برق - (کلیه گرایش ها)                                             | مهندسی کامپیوتر و علوم مربوط به آن                                                                                                                                                                                           | مهندسی کامپیوتر و علوم مربوط به آن                           |
| ۲۲.                        | تجهیزات IT                                                                                                                                                                 | مهندسی کامپیوتر گرایش معماری سیستم های کامپیوتری،<br>شبکه های کامپیوتری، | مهندسی فناوری اطلاعات گرایش مهندسی مخابرات امن                                                                                                                                                                               | مهندسی برق با گرایش های الکترونیک، مخابرات، قدرت و کنترل     |
| ۲۳.                        | سیستم های ریزپردازنده (رایانه های شخصی، ماشین حساب و غیره).                                                                                                                | شبکه های کامپیوتری،                                                      | مهندسی برق - (کلیه گرایش ها)                                                                                                                                                                                                 | کاربری مخابرات در دو شاخه سوئیچ و انتقال                     |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: فناوری اطلاعات |                                                                                               |                                                     |                                                                        |                                                               |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| ردیف                       | گرایش                                                                                         | کارشناسی                                            | کارشناسی ارشد                                                          | دکتری                                                         |
| ۲۴                         | ترمینال فناوری اطلاعات و سایر تجهیزات جانبی (مودم)                                            | رایانش امن،<br>مهندسی فناوری اطلاعات گرایش‌های شبکه | مهندسی قدرت-گرایش الکترونیک و قدرت و ماشینهای الکتریکی                 | مهندسی الکترونیک هواپیمایی                                    |
| ۲۵                         | تجهیزات رابط و اتصال                                                                          | های کامپیوتری و گرایش امنیت اطلاعات                 | مهندسی الکترونیک                                                       | مخابرات هواپیمایی                                             |
| ۲۶                         | دستگاه ذخیره سازی داده ها                                                                     | علوم و فناوری نانو گرایش نانو الکترونیک             | مهندسی نانو فناوری-نانو الکترونیک                                      | مهندسی کامپیوتر سخت افزار                                     |
| ۲۷                         | دستگاه های ذخیره سازی داده ها به طور کلی                                                      | فتونیک با گرایش-مخابرات نوری                        | معماری سیستمهای کامپیوتری،                                             | مهندسی برق- شبکه های انتقال و توزیع                           |
| ۲۸                         | کارت ها و نوارهای کاغذی                                                                       | مهندسی شبکه رایانش ابری                             | شبکه های کامپیوتر،                                                     | مهندسی برق- (کلیه گرایش‌ها)                                   |
| ۲۹                         | دستگاه های ذخیره سازی مغناطیسی به طور کلی                                                     | مهندسی کامپیوتر و علوم مربوط به آن                  | مهندسی کامپیوتر رایانش امن                                             | مهندسی تکنولوژی برق مترو                                      |
| ۳۰                         | دیسک های مغناطیسی (دیسک های انعطاف پذیر، دیسکت ها، بسته های دیسک، کارت ریدج های دیسک و غیره.) |                                                     | کامپیوتر گرایش‌های معماری سیستم های کامپیوتری،                         | مهندسی تکنولوژی ارتباطات و فناوری اطلاعات (کلیه گرایش‌ها)     |
| ۳۱                         | نوار مغناطیسی                                                                                 |                                                     | شبکه های کامپیوتری،                                                    | مهندسی تکنولوژی سیستمهای سخت افزار رایانه                     |
| ۳۲                         | کاست و کارت ریدج برای نوارهای مغناطیسی                                                        |                                                     | رایانش امن،                                                            | مهندسی تکنولوژی مخابرات-گرایش سوئیچ های شبکه ثابت             |
| ۳۳                         | دستگاه های ذخیره سازی نوری (CD و دستگاه های مغناطیسی نوری (MO))                               |                                                     | مهندسی فناوری اطلاعات-شبکه‌های کامپیوتری                               | مهندسی تکنولوژی شبکه های کامپیوتری گرایش طراحی و پیاده سازی   |
| ۳۴                         | سایر دستگاه های ذخیره سازی داده ها                                                            |                                                     | مهندسی فناوری اطلاعات گرایش سیستمهای تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات (ICT) | مهندسی تکنولوژی ارتباطات و فناوری اطلاعات ICT (کلیه گرایش‌ها) |
| ۳۵                         | انواع رایانه و تجهیزات ذخیره سازی، پردازشی                                                    |                                                     | مهندسی شبکه رایانش ابری                                                | مهندسی تکنولوژی فناوری اطلاعات (کلیه گرایش‌ها)                |
| ۳۶                         | فناوری اطلاعات                                                                                | مدیریت فناوری اطلاعات کلیه گرایش‌ها                 | مدیریت فناوری اطلاعات کلیه گرایش‌ها                                    | علوم کامپیوتر                                                 |
| ۳۷                         | کاربردهای فناوری اطلاعات                                                                      | علوم کامپیوتر کلیه گرایش‌ها                         | مدیریت کسب و کار گرایش سیستم های اطلاعاتی و فناوری اطلاعات             | مهندسی فناوری اطلاعات کلیه گرایش‌ها                           |
| ۳۸                         | کاربرد فناوری اطلاعات به طور کلی                                                              | مهندسی فناوری اطلاعات کلیه گرایش‌ها                 |                                                                        | مهندسی کامپیوتر کلیه گرایش‌ها                                 |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: فناوری اطلاعات |                                                                                                                              |                                                          |                                                                                                                                                                  |                         |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| ردیف                       | گرایش                                                                                                                        | کارشناسی                                                 | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                    | دکتری                   |
| ۳۹                         | کاربردهای فناوری اطلاعات در بانکداری (تسهیلات بانکی خودکار)                                                                  | مهندسی کامپیوتر کلیه گرایش‌ها<br>مهندسی شبکه رایانش ابری | کارآفرینی گرایش فناوری اطلاعات<br>علوم کامپیوتر کلیه گرایش‌ها<br>مهندسی فناوری اطلاعات کلیه گرایش‌ها<br>مهندسی کامپیوتر کلیه گرایش‌ها<br>مهندسی شبکه رایانش ابری | مهندسی شبکه رایانش ابری |
| ۴۰                         | کارت های شناسایی برای اهداف بانکی                                                                                            |                                                          |                                                                                                                                                                  |                         |
| ۴۱                         | کاربردهای فناوری اطلاعات در صنعت (اتوماسیون طراحی)                                                                           |                                                          |                                                                                                                                                                  |                         |
| ۴۲                         | کاربردهای فناوری اطلاعات در حمل و نقل                                                                                        |                                                          |                                                                                                                                                                  |                         |
| ۴۳                         | کاربردهای فناوری اطلاعات در تجارت (EDIFACT و تجارت الکترونیک)                                                                |                                                          |                                                                                                                                                                  |                         |
| ۴۴                         | کاربردهای فناوری اطلاعات در صنعت ساختمان و ساخت و ساز (مدل سازی اطلاعات ساختمان، خانه و سیستم های الکترونیکی ساختمان (HBES)) |                                                          |                                                                                                                                                                  |                         |
| ۴۵                         | کاربردهای فناوری اطلاعات در کشاورزی                                                                                          |                                                          |                                                                                                                                                                  |                         |
| ۴۶                         | کاربردهای فناوری اطلاعات در خدمات پستی                                                                                       |                                                          |                                                                                                                                                                  |                         |
| ۴۷                         | کاربردهای فناوری اطلاعات در اطلاعات جغرافیایی دیجیتال                                                                        |                                                          |                                                                                                                                                                  |                         |
| ۴۸                         | کاربردهای فناوری اطلاعات در آموزش (آموزش الکترونیکی)                                                                         |                                                          |                                                                                                                                                                  |                         |
| ۴۹                         | برنامه های کاربردی اینترنتی                                                                                                  |                                                          |                                                                                                                                                                  |                         |

# فناوری نانو

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: فناوری نانو |                                     |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                  |
|-------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                    | گرایش                               | کارشناسی                                                                                                                                                         | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                    | دکتری                                                                                                                                                            |
| ۱.                      | نانو تکنولوژی                       | مهندسی شیمی<br>علوم و فناوری نانو (گرایش های نانومواد، نانوشیمی، نانو فیزیک)                                                                                     | مهندسی شیمی<br>علوم و فناوری نانو (گرایش های نانومواد، نانوشیمی، نانو فیزیک)                                                                                     | مهندسی شیمی<br>علوم و فناوری نانو (گرایش های نانومواد، نانوشیمی، نانو فیزیک)                                                                                     |
| ۲.                      | کاربرد نانو در علوم طبیعی و کاربردی | مهندسی شیمی<br>علوم و مهندسی منابع طبیعی<br>نانوفناوری پزشکی<br>نانو فناوری دارویی<br>نانو تکنولوژی پزشکی                                                        | مهندسی شیمی<br>علوم و مهندسی منابع طبیعی<br>نانوفناوری پزشکی<br>نانو فناوری دارویی<br>نانو تکنولوژی پزشکی                                                        | مهندسی شیمی<br>علوم و مهندسی منابع طبیعی<br>نانوفناوری پزشکی<br>نانو فناوری دارویی<br>نانو تکنولوژی پزشکی                                                        |
| ۳.                      | نانو ذرات                           | مهندسی سیستم های انرژی<br>مهندسی سیستم های میکرونانو                                                                                                             | مهندسی سیستم های انرژی<br>مهندسی سیستم های میکرونانو                                                                                                             | مهندسی سیستم های انرژی<br>مهندسی سیستم های میکرونانو                                                                                                             |
| ۴.                      | نانو مواد                           | مهندسی هوا، فضا<br>متالوژی مواد<br>نانو بیوتکنولوژی<br>فیزیک<br>مهندسی نفت (گرایش حفاری، استخراج و پالایش)<br>مهندسی ساختمان<br>مهندسی نساجی<br>مهندسی محیط زیست | مهندسی هوا، فضا<br>متالوژی مواد<br>نانو بیوتکنولوژی<br>فیزیک<br>مهندسی نفت (گرایش حفاری، استخراج و پالایش)<br>مهندسی ساختمان<br>مهندسی نساجی<br>مهندسی محیط زیست | مهندسی هوا، فضا<br>متالوژی مواد<br>نانو بیوتکنولوژی<br>فیزیک<br>مهندسی نفت (گرایش حفاری، استخراج و پالایش)<br>مهندسی ساختمان<br>مهندسی نساجی<br>مهندسی محیط زیست |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: فناوری نانو |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------|---------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                    | گرایش               | کارشناسی | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ۵.                      | کشاورزی             |          | <p>علوم علف‌های هرز<br/>زراعت<br/>علوم خاک<br/>مدیریت حاصلخیزی و زیست فناوری خاک<br/>مدیریت منابع خاک<br/>بیوتکنولوژی کشاورزی<br/>مهندسی منابع طبیعی (گرایش‌های: صنایع چوب - صنایع خمیر و کاغذ - طراحی و مهندسی چوب - حفاظت و اصلاح چوب - فرآورده‌های چند سازه چوب)<br/>مکانیک بیوسیستم<br/>علوم و مهندسی باغبانی<br/>زیست‌شناسی (گرایش‌های: اکولوژی گیاهی - سیستماتیک گیاهی - فیزیولوژی گیاهی - سلولی و مولکولی - ژنتیک - سلولی و تکوینی گیاهی)<br/>مهندسی صنایع چوب و فرآورده‌های سلولزی<br/>ریز زیست فناوری (نانوبیوتکنولوژی)</p> | <p>مهندسی کشاورزی (گرایش‌های: علوم باغبانی - بیوتکنولوژی کشاورزی - علوم و تکنولوژی بذر - زراعت - علوم خاک - اصلاح نباتات)<br/>علوم و مهندسی باغبانی<br/>مهندسی منابع طبیعی (گرایش‌های: صنایع چوب - صنایع خمیر و کاغذ - طراحی و مهندسی چوب - حفاظت و اصلاح چوب - فرآورده‌های چند سازه چوب - بیولوژی و آناتومی چوب)<br/>مهندسی مکانیک بیوسیستم<br/>مهندسی صنایع چوب و فرآورده‌های سلولزی<br/>مدیریت حاصلخیزی و زیست فناوری خاک<br/>زیست‌شناسی (گرایش‌های: تکوینی - سیستماتیک اکولوژی - فیزیولوژی گیاهی - بیوشیمی - بیوفیزیک - سلولی و مولکولی - ژنتیک)<br/>علوم گیاهی<br/>زیست فناوری<br/>نانو زیست فناوری</p> |
| ۶.                      | دام و طیور و آبزیان |          | <p>علوم دامی - کلیه گرایش‌ها<br/>علوم طیور - کلیه گرایش‌ها<br/>شیلات - کلیه گرایش‌ها<br/>علوم و مهندسی شیلات کلیه گرایش‌ها<br/>مهندسی فناوری شیلات - کلیه گرایش‌ها</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>علوم دامی - کلیه گرایش‌ها<br/>اصلاح نژاد دام<br/>بیماری‌های طیور<br/>علوم طیور - کلیه گرایش‌ها<br/>تکثیر و پرورش آبزیان<br/>شیلات - کلیه گرایش‌ها</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: فناوری نانو |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                    | گرایش      | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                         |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>زیست شناسی (گرایش‌های: سیستماتیک اکولوژی - بیوشیمی - بیوفیزیک - سلولی و مولکولی - ژنتیک - علوم جانوری - میکروبیولوژی)</p> <p>زیست فناوری</p> <p>نانو زیست فناوری</p>                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>تکثیر و پرورش آبزیان</p> <p>بوم شناسی آبزیان</p> <p>علوم و مهندسی شیلات کلیه گرایش‌ها</p> <p>مهندسی فناوری شیلات - کلیه گرایش‌ها</p> <p>تغذیه دام</p> <p>دامپروری</p> <p>فیزیولوژی دام</p> <p>زیست شناسی (گرایش‌های: فیزیولوژی جانوری - سلولی و مولکولی - ژنتیک - میکروبیولوژی)</p> <p>ریز زیست فناوری (نانوبیوتکنولوژی)</p> |
| ۷.                      | کود و سموم | <p>مهندسی کشاورزی (گرایش‌های: شناسایی و مبارزه با علف‌های هرز - علوم باغبانی - بیوتکنولوژی کشاورزی - زراعت - علوم خاک - اصلاح نباتات - حشره شناسی)</p> <p>مهندسی شیمی (گرایش: بیوتکنولوژی)</p> <p>مهندسی بیوشیمی</p> <p>بیوشیمی</p> <p>شیمی (گرایش‌های: آلی - معدنی - تجزیه - فیزیک - کاربردی - دارویی)</p> <p>مدیریت حاصلخیزی و زیست فناوری خاک</p> <p>علوم و فناوری نانو (گرایش‌های: نانوشیمی، نانومواد)</p> <p>بیوتکنولوژی کشاورزی</p> <p>حشره شناسی کشاورزی</p> <p>زیست شناسی (گرایش‌های: اکولوژی گیاهی - سیستماتیک گیاهی - فیزیولوژی گیاهی - سلولی و مولکولی - سلولی و تکوینی گیاهی - میکروبیولوژی)</p> <p>ریز زیست فناوری (نانوبیوتکنولوژی)</p> | <p>علوم خاک</p> <p>مدیریت حاصلخیزی و زیست فناوری خاک</p> <p>مدیریت منابع خاک</p> <p>شیمی</p> <p>بیوشیمی</p> <p>مهندسی شیمی</p> <p>علوم و فناوری نانو (گرایش‌های: نانوشیمی، نانومواد)</p> <p>بیوتکنولوژی کشاورزی</p> <p>حشره شناسی کشاورزی</p> <p>زیست شناسی (گرایش‌های: اکولوژی گیاهی - سیستماتیک گیاهی - فیزیولوژی گیاهی - سلولی و مولکولی - سلولی و تکوینی گیاهی - میکروبیولوژی)</p> <p>ریز زیست فناوری (نانوبیوتکنولوژی)</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: فناوری نانو |                   |          |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                              |
|-------------------------|-------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                    | گرایش             | کارشناسی | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                        | دکتری                                                                                                                        |
| ۸.                      | بسته بندی         |          | مهندسی پلیمر<br>علوم و فناوری نانو (گرایش‌های: نانومواد - نانوشیمی)<br>شیمی (گرایش‌های: آلی - معدنی - تجزیه - فیزیک - کاربردی)                                                       | شیمی<br>مهندسی پلیمر<br>علوم و مهندسی صنایع غذایی<br>مهندسی شیمی<br>علوم و فناوری نانو (گرایش‌های: نانومواد - نانوشیمی)      |
| ۹.                      | فرآورده های نساجی |          | شیمی نساجی و علوم الیاف<br>مهندسی نساجی                                                                                                                                              | مهندسی نساجی                                                                                                                 |
| ۱۰.                     | مواد شیمیایی      |          | مهندسی مواد<br>مهندسی شیمی<br>شیمی<br>فیزیک (گرایش‌های: حالت جامد - لایه های نازک)<br>علوم و فناوری نانو (گرایش‌های: نانومواد، نانوشیمی، نانوفیزیک)                                  | مهندسی متالورژی و مواد<br>مهندسی شیمی<br>شیمی<br>علوم و فناوری نانو (گرایش‌های: نانومواد - نانوفیزیک - نانوشیمی)<br>فیزیک    |
| ۱۱.                     | رنگ، رزین و پلیمر |          | مهندسی پلیمر<br>مهندسی پلیمر- نانو فناوری<br>مهندسی شیمی (به جز گرایش صنایع غذایی)<br>شیمی (گرایش‌های: آلی - معدنی - تجزیه - فیزیک - کاربردی)<br>علوم و فناوری نانو (گرایش نانوشیمی) | مهندسی پلیمر<br>مهندسی رنگ<br>مهندسی شیمی<br>شیمی<br>علوم و فناوری نانو (گرایش نانوشیمی)                                     |
| ۱۲.                     | آب و محیط زیست    |          | علوم و مهندسی آب (گرایش‌های: منابع آب - آبیاری و زهکشی)<br>مهندسی عمران (گرایش مهندسی محیط زیست)<br>مهندسی آب و فاضلاب                                                               | مهندسی محیط زیست<br>علوم و مهندسی آب (گرایش‌های: منابع آب - آبیاری و زهکشی)<br>و زهکشی<br>محیط زیست (گرایش آلودگی محیط زیست) |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: فناوری نانو |                          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------|--------------------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                    | گرایش                    | کارشناسی | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                         |                          |          | مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست<br>علوم و مهندسی محیط زیست<br>علوم و فناوری نانو (گرایش نانوشیمی)                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | علوم و فناوری نانو (گرایش نانوشیمی)                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ۱۳.                     | ساختمان و مصالح ساختمانی |          | مهندسی مواد<br>مهندسی عمران<br>علوم و فناوری نانو (گرایش نانومواد)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | مهندسی متالوژی و مواد<br>مهندسی عمران<br>علوم و فناوری نانو (گرایش نانومواد)                                                                                                                                                                                                                                            |
| ۱۴.                     | آرایشی و بهداشتی         |          | بیوتکنولوژی<br>- داروسازی<br>- مهندسی بیوشیمی<br>شیمی (گرایش‌های: آلی - معدنی - تجزیه - فیزیک -<br>کاربردی - دارویی)<br>بیوشیمی<br>علوم و فناوری میکروبی<br>میکروبیولوژی<br>علوم و فناوری نانو (گرایش‌های: نانومواد - نانوشیمی)<br>ریز زیست فناوری (نانوبیوتکنولوژی)<br>علوم سلولی کاربردی<br>نانوفناوری پزشکی<br>فارماکولوژی<br>فارماکونوزی<br>فارماسوتیکس<br>نانوفناوری دارویی<br>زیست مواد دارویی | مهندسی شیمی<br>زیست فناوری (گرایش‌های: میکروبی - دارویی)<br>شیمی<br>بیوشیمی<br>میکروبیولوژی<br>علوم و فناوری نانو (گرایش‌های: نانوشیمی - نانومواد)<br>ریز زیست فناوری (نانوبیوتکنولوژی)<br>علوم سلولی کاربردی<br>نانوفناوری پزشکی<br>فارماکولوژی<br>فارماکونوزی<br>فارماسوتیکس<br>نانوفناوری دارویی<br>زیست مواد دارویی |
| ۱۵.                     | برق و الکترونیک          |          | مکاترونیک<br>مهندسی برق<br>مهندسی نانو فناوری - نانو الکترونیک                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | مهندسی برق<br>علوم و فناوری نانو (گرایش‌های: نانوفیزیک - نانو الکترونیک)                                                                                                                                                                                                                                                |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: فناوری نانو |                     |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                            |                 |
|-------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| ردیف                    | گرایش               | کارشناسی                                                                                                                                                                          | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                              | دکتری           |
|                         |                     |                                                                                                                                                                                   | فیزیک (گرایش‌های: حالت جامد - لایه های نازک)<br>علوم و فناوری نانو (گرایش نانوفیزیک)<br>مهندسی سیستم های میکرو و نانو الکترومکانیک<br>فتونیک<br>مهندسی فتونیک - نانوفتونیک | فیزیک<br>فتونیک |
| ۱۶.                     | خودرو و نیرو محرکه  | مهندسی مکانیک<br>مهندسی مواد<br>مهندسی هوا فضا<br>مکاترونیک<br>مهندسی برق<br>مهندسی سیستم های میکرو و نانو الکترومکانیک                                                           | مهندسی مکانیک<br>مهندسی برق<br>مهندسی هوا فضا<br>مهندسی متالوژی و مواد<br>مهندسی سیستم های انرژی                                                                           |                 |
| ۱۷.                     | نفت، گاز و پتروشیمی | مهندسی نفت (گرایش‌های: حفاری و استخراج، پالایش)<br>مهندسی شیمی<br>مهندسی مکانیک<br>شیمی (گرایش‌های: آلی - معدنی - تجزیه - فیزیک - کاربردی)<br>علوم و فناوری نانو (گرایش نانوشیمی) | مهندسی شیمی<br>شیمی<br>علوم و فناوری نانو (گرایش نانوشیمی)<br>مهندسی مکانیک<br>مهندسی نفت                                                                                  |                 |
| ۱۸.                     | اندازه شناسی        | مهندسی مواد<br>شیمی<br>فیزیک (گرایش‌های: حالت جامد - لایه های نازک)<br>فتونیک<br>مهندسی فتونیک - نانوفتونیک                                                                       | مهندسی متالوژی و مواد<br>شیمی<br>فیزیک<br>علوم و فناوری نانو (گرایش‌های: نانومواد - نانوشیمی - نانوفیزیک - نانو الکترونیک)<br>فتونیک                                       |                 |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: فناوری نانو |               |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------|---------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                    | گرایش         | کارشناسی | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                         |               |          | علوم و فناوری نانو (گرایش‌های: نانومواد، نانوشیمی، نانوفیزیک)<br>نانو زیست فناوری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ریز زیست فناوری (نانوبیوتکنولوژی)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ۱۹.                     | صنایع فلزی    |          | مهندسی مواد<br>مهندسی معدن (گرایش‌های: استخراج معدن - فراوری مواد معدنی)<br>مهندسی مکانیک<br>علوم و فناوری نانو (گرایش نانومواد)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | مهندسی مکانیک<br>مهندسی متالوژی و مواد<br>علوم و فناوری نانو (گرایش نانومواد)<br>مهندسی معدن                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ۲۰.                     | سلامت و ایمنی |          | مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست<br>مهندسی شیمی (کلیه گرایش‌ها)<br>مهندسی صنایع - ایمنی صنعتی<br>مهندسی بیوشیمی<br>زیست شناسی (گرایش‌های: سیستماتیک اکولوژی - فیزیولوژی گیاهی - بیوشیمی - بیوفیزیک - سلولی و مولکولی - ژنتیک - علوم جانوری - میکروبیولوژی)<br>علوم و مهندسی محیط زیست<br>بیوشیمی<br>علوم و فناوری میکروبی<br>میکروبیولوژی<br>زیست فناوری<br>نانو زیست فناوری<br>فیتوشیمی<br>بیوشیمی<br>شیمی مواد خوراکی و آب شناسی پزشکی<br>شیمی دارویی<br>علوم سلولی کاربردی<br>سم شناسی<br>بهداشت حرفه ای | مهندسی محیط زیست<br>مهندسی شیمی<br>محیط زیست (گرایش آلودگی محیط زیست)<br>زیست فناوری (گرایش‌های: میکروبی- دارویی - پزشکی)<br>زیست شناسی (گرایش‌های: اکولوژی گیاهی - سیستماتیک گیاهی - فیزیولوژی گیاهی - فیزیولوژی جانوری - سلولی و مولکولی - ژنتیک - سلولی و تکوینی گیاهی - میکروبیولوژی)<br>میکروبیولوژی<br>ریز زیست فناوری (نانوبیوتکنولوژی)<br>فیتوشیمی<br>بیوشیمی<br>شیمی مواد خوراکی و آب شناسی پزشکی<br>شیمی دارویی<br>علوم سلولی کاربردی<br>سم شناسی<br>بهداشت حرفه ای |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: فناوری نانو |       |          |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------|-------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                    | گرایش | کارشناسی | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                            | دکتری                                                                                                                                                                                                      |
|                         |       |          | مدیریت سلامت، ایمنی و بهداشت محیط زیست<br>سم شناسی<br>سم شناسی محیط<br>مدیریت پسماند<br>زیست فناوری پزشکی<br>نانو تکنولوژی پزشکی<br>بهداشت و ایمنی مواد غذایی<br>میکروپ شناسی مواد غذایی<br>کنترل مواد خوراکی و آشامیدنی | بهداشت محیط<br>بهداشت و ایمنی مواد غذایی<br>فارماکولوژی<br>فارماکوگنوزی<br>فارماسوتیکس<br>بافت شناسی پزشکی<br>نانوفناوری دارویی<br>زیست مواد دارویی<br>کنترل دارو<br>ایمنی شناسی پزشکی<br>نانوفناوری پزشکی |

# کودها و سموم

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: کودها و سموم |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                     | گرایش         | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| ۱.                       | کودها         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- شیمی گرایش‌های کاربردی، محض، دبیری*</li> <li>- شیمی</li> <li>- مهندسی کشاورزی-علوم خاک</li> <li>- علوم و مهندسی خاک</li> <li>- مهندسی کشاورزی-زراعت و اصلاح نباتات</li> <li>- زراعت و اصلاح نباتات</li> <li>- شیمی گرایش محیط زیست</li> <li>- محیط زیست</li> <li>- زیست شناسی کلیه گرایش‌ها</li> </ul>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- شیمی گرایش‌های تجزیه، کاربردی، آلی، معدنی و فیزیک</li> <li>- مهندسی کشاورزی-علوم خاک گرایش شیمی و حاصلخیزی خاک</li> <li>- مدیریت حاصلخیزی و زیست فناوری خاک گرایش شیمی، حاصلخیزی خاک و تغذیه گیاه</li> <li>- مهندسی کشاورزی-علوم باغبانی</li> <li>- زیست شناسی رشته علوم گیاهی</li> <li>- علوم محیط زیست</li> <li>- مهندسی کشاورزی-زراعت</li> <li>- محیط زیست گرایش آلودگی محیط زیست</li> </ul>                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- شیمی</li> <li>- شیمی کاربردی</li> <li>- علوم خاک</li> <li>- مدیریت حاصلخیزی و زیست فناوری خاک</li> <li>- زیست شناسی- فیزیولوژی گیاهی</li> <li>- زراعت</li> <li>- اصلاح نباتات</li> <li>- محیط زیست گرایش آلودگی محیط زیست</li> </ul> |
| ۲.                       | سموم دفع آفات | <ul style="list-style-type: none"> <li>- شیمی گرایش آفت کشها</li> <li>- شیمی گرایش‌های کاربردی، محض، دبیری*</li> <li>- مدیریت تلفیقی آفات</li> <li>- مهندسی کشاورزی- گیاهپزشکی</li> <li>- مهندسی کشاورزی-زراعت و اصلاح نباتات</li> <li>- زراعت و اصلاح نباتات</li> <li>- شیمی گرایش محیط زیست</li> <li>- محیط زیست</li> <li>- زیست شناسی کلیه گرایش‌ها</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- سم شناسی</li> <li>- شیمی گرایش‌های تجزیه، کاربردی، آلی، معدنی، فیزیک</li> <li>- مهندسی کشاورزی- شناسایی و مبارزه با علفهای هرز</li> <li>- حشره شناسی کشاورزی</li> <li>- مهندسی کشاورزی- حشره شناسی کشاورزی</li> <li>- بیماری شناسی گیاهی</li> <li>- مهندسی کشاورزی- بیماری شناسی گیاهی</li> <li>- سم شناسی محیط</li> <li>- مهندسی کشاورزی-زراعت</li> <li>- پتوشیمی</li> <li>- محیط زیست گرایش آلودگی محیط زیست</li> <li>- علوم محیط زیست</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- سم شناسی</li> <li>- شیمی</li> <li>- فیتوشیمی</li> <li>- شیمی کاربردی</li> <li>- علوم علفهای هرز</li> <li>- حشره شناسی کشاورزی</li> <li>- بیماری شناسی گیاهی</li> <li>- محیط زیست گرایش آلودگی محیط زیست</li> </ul>                   |

# محصولات کشاورزی

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: محصولات کشاورزی |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                        | گرایش                     | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ۱.                          | محصولات تراریخته غیر دامی | <ul style="list-style-type: none"> <li>- بیوتکنولوژی کشاورزی</li> <li>- علوم باغبانی (گرایش بیوتکنولوژی و ژنتیک</li> <li>ملکولی محصولات باغبانی)</li> <li>- اصلاح نباتات</li> <li>- مهندسی تولیدات گیاهی (گرایش اصلاح گیاهان</li> <li>باغبانی و گرایش تولید محصولات باغبانی)</li> <li>- علوم و تکنولوژی بذر</li> <li>- علوم باغبانی (گرایش اصلاح نباتات)</li> <li>- علوم خاک گرایش بیولوژی و بیوتکنولوژی خاک</li> <li>- مدیریت حاصلخیزی و زیست فناوری خاک</li> <li>(گرایش بیولوژی و بیوتکنولوژی خاک)</li> <li>- بیوتکنولوژی کشاورزی گیاهی</li> <li>علوم سلولی و ملکولی</li> <li>- زیست فناوری گرایش میکروبی</li> <li>- نانو زیست فناوری</li> <li>- حقوق فناوری های زیستی</li> <li>میکروبیولوژی</li> <li>ژنتیک مولکولی</li> <li>زیست شناسی- ژنتیک مولکولی</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>زیست فناوری کشاورزی (بیوتکنولوژی کشاورزی)</li> <li>- زیست سلولی ملکولی گرایش ژنتیک</li> <li>- زیست سلولی ملکولی</li> <li>- زراعت و اصلاح نباتات گرایش اصلاح نباتات</li> <li>- زیست سلولی و ملکولی (گرایش علوم سلولی و ملکولی و</li> <li>گرایش ژنتیک و گرایش زیست فناوری)</li> <li>- ژنتیک</li> <li>- زیست فناوری پزشکی</li> <li>- زیست فناوری</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- دکترای پیوسته بیوتکنولوژی</li> <li>- علوم و تکنولوژی بذر</li> <li>- ژنتیک و به نژادی گیاهی</li> <li>- بیوتکنولوژی کشاورزی گیاهی</li> <li>- علوم باغبانی گرایش فیزیولوژی و اصلاح درختان</li> <li>میوه و گرایش فیزیولوژی و اصلاح سبزی ها</li> <li>- بیوتکنولوژی و ژنتیک ملکولی محصولات باغبانی</li> <li>- کشاورزی هسته ای گرایش اصلاح نباتات و</li> <li>بیوتکنولوژی گیاهی</li> <li>- اصلاح نژاد دام</li> <li>- اصلاح نباتات</li> <li>- زیست فناوری پزشکی</li> <li>- بیوانفورماتیک</li> <li>- پروتئومیکس کاربردی</li> <li>- ژنتیک پزشکی</li> <li>- پزشکی ملکولی</li> <li>- فناوریهای تولید مثل در دامپزشکی</li> <li>- بیوتکنولوژی دامپزشکی</li> <li>- زیست فناوری میکروبی</li> <li>میکروبیولوژی</li> <li>ژنتیک مولکولی</li> <li>زیست شناسی- ژنتیک مولکولی</li> </ul> |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: محصولات کشاورزی |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                        | گرایش                 | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ۲.                          | محصولات تراریخته دامی | <ul style="list-style-type: none"> <li>- زیست فناوری کشاورزی (بیوتکنولوژی کشاورزی)</li> <li>- زیست سلولی و مولکولی گرایش ژنتیک</li> <li>- زیست سلولی و مولکولی</li> <li>- زیست سلولی و مولکولی (گرایش علوم سلولی و مولکولی و گرایش ژنتیک و گرایش زیست فناوری)</li> <li>- ژنتیک</li> <li>- زیست فناوری پزشکی</li> <li>- زیست فناوری (زیر گروه فناوریهای نوین)</li> </ul>                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- بیوتکنولوژی کشاورزی</li> <li>- علوم دامی گرایش اصلاح نژاد دام</li> <li>- علوم سلولی و مولکولی</li> <li>- زیست فناوری گرایش میکروبی</li> <li>- نانو زیست فناوری</li> <li>- حقوق فناوریهای زیستی</li> <li>- میکروبیولوژی</li> <li>- ژنتیک مولکولی</li> <li>- زیست شناسی - ژنتیک مولکولی</li> </ul>                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- دکترای پیوسته بیوتکنولوژی</li> <li>- اصلاح نژاد دام</li> <li>- زیست فناوری پزشکی</li> <li>- بیوانفورماتیک</li> <li>- پروتئومیکس کاربردی</li> <li>- ژنتیک پزشکی</li> <li>- پزشکی مولکولی</li> <li>- فناوریهای تولید مثل در دامپزشکی</li> <li>- بیوتکنولوژی دامپزشکی</li> <li>- زیست فناوری میکروبی</li> <li>- میکروبیولوژی</li> <li>- ژنتیک مولکولی</li> <li>- زیست شناسی - ژنتیک مولکولی</li> </ul> |
| ۳.                          | محصولات ارگانیک       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی کشاورزی - در تمام گرایش ها</li> <li>- مهندسی کشاورزی - شناسایی و مبارزه با علفهای هرز</li> <li>- مهندسی کشاورزی - حشره شناسی کشاورزی</li> <li>- مهندسی کشاورزی - بیماری شناسی گیاهی</li> <li>- سم شناسی محیط</li> <li>- مهندسی کشاورزی - زراعت (در تمام گرایش ها)</li> <li>- مهندسی کشاورزی - علوم باغبانی (در تمام گرایش ها)</li> <li>- زراعت و اصلاح نباتات (گرایش زراعت و اصلاح نباتات)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی کشاورزی - در تمام گرایش ها</li> <li>- مهندسی کشاورزی - شناسایی و مبارزه با علفهای هرز</li> <li>- مهندسی کشاورزی - حشره شناسی کشاورزی</li> <li>- مهندسی کشاورزی - بیماری شناسی گیاهی</li> <li>- سم شناسی محیط</li> <li>- مهندسی کشاورزی - زراعت (در تمام گرایش ها)</li> <li>- مهندسی کشاورزی - علوم باغبانی (در تمام گرایش ها)</li> <li>- زراعت و اصلاح نباتات (گرایش زراعت و اصلاح نباتات)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- کشاورزی - در تمام گرایش ها</li> <li>- علوم باغبانی (گرایش فیزیولوژی و فناوری پس از برداشت، گرایش فیزیولوژی و اصلاح سبزیها و گرایش فیزیولوژی و اصلاح میوه ها)</li> <li>- کشاورزی - علوم باغبانی (گرایش میوه کاری)</li> <li>- کشاورزی - علوم باغبانی (گرایش سبزی کاری)</li> <li>- مهندسی کشاورزی - زراعت (در تمام گرایش ها)</li> <li>- گیاه شناسی</li> <li>- گیاه پزشکی</li> </ul>                    |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: محصولات کشاورزی |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                        | گرایش               | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                             |                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>-مهندسی تولیدات گیاهی (گرایش اصلاح گیاهان باغبانی و گرایش تولید محصولات باغبانی)</li> <li>-علوم باغبانی گرایش فیزیولوژی و اصلاح درختان میوه و گرایش فیزیولوژی و اصلاح سبزیها</li> <li>-علوم باغبانی</li> <li>- گیاه شناسی</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>تغذیه</li> <li>-مهندسی کشاورزی- بیوتکنولوژی</li> <li>- گیاه شناسی</li> <li>- گیاه پزشکی</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ۴.                          | محصولات خام کشاورزی | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی کشاورزی - در تمام گرایش ها</li> <li>- مهندسی کشاورزی-</li> <li>شناسایی و مبارزه با علفهای هرز</li> <li>- حشره شناسی کشاورزی</li> <li>- مهندسی کشاورزی- حشره شناسی کشاورزی</li> <li>- بیماری شناسی گیاهی</li> <li>- مهندسی کشاورزی- بیماری شناسی گیاهی</li> <li>- سم شناسی محیط</li> <li>- مهندسی کشاورزی- زراعت (در تمام گرایش ها)</li> <li>-مهندسی کشاورزی- علوم باغبانی (در تمام گرایش ها)</li> <li>-زراعت و اصلاح نباتات (گرایش زراعت و گرایش اصلاح نباتات)</li> <li>تغذیه</li> <li>-مهندسی کشاورزی- بیوتکنولوژی</li> <li>- گیاه شناسی</li> <li>- گیاه پزشکی</li> <li>- گیاه شناسی</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی کشاورزی- در تمام گرایش ها</li> <li>- مهندسی کشاورزی-</li> <li>شناسایی و مبارزه با علفهای هرز</li> <li>- مهندسی کشاورزی- حشره شناسی کشاورزی</li> <li>- بیماری شناسی گیاهی</li> <li>- مهندسی کشاورزی- بیماری شناسی گیاهی</li> <li>- سم شناسی محیط</li> <li>- مهندسی کشاورزی- زراعت (در تمام گرایش ها)</li> <li>-مهندسی کشاورزی- علوم باغبانی (در تمام گرایش ها)</li> <li>-زراعت و اصلاح نباتات (گرایش زراعت و گرایش اصلاح نباتات)</li> <li>تغذیه</li> <li>-مهندسی کشاورزی- بیوتکنولوژی</li> <li>- گیاه شناسی</li> <li>- گیاه پزشکی</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-کشاورزی - در تمام گرایش ها</li> <li>-علوم باغبانی (گرایش فیزیولوژی و فناوری پس از برداشت، گرایش فیزیولوژی و اصلاح سبزیها و گرایش فیزیولوژی و اصلاح میوه ها)</li> <li>-کشاورزی - علوم باغبانی (گرایش میوه کاری)</li> <li>-کشاورزی - علوم باغبانی (گرایش سبزی کاری)</li> <li>- مهندسی کشاورزی - زراعت (در تمام گرایش ها)</li> <li>- گیاه شناسی</li> <li>- گیاه پزشکی</li> </ul> |
| ۵.                          | دخانیات             | کلیه گرایش‌های شیمی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | کلیه گرایش‌های شیمی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | کلیه گرایش‌های شیمی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: محصولات کشاورزی |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                        | گرایش                                  | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ۶.                          | تنباکو، محصولات تنباکو و تجهیزات مرتبط | به استثناء دبیری*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | به استثنای دبیری*<br>صنایع دخانی<br>مهندسی فناوری صنایع دخانی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | به استثناء دبیری*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ۷.                          | تولید قارچ خوراکی و جوانه های گیاهی    | علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)<br>-مهندسی کشاورزی (علوم و صنایع غذایی)<br>-مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی (علوم و صنایع غذایی)<br>- زراعت و اصلاح نباتات (گرایش زراعت و گرایش اصلاح نباتات)<br>- کشاورزی- زراعت و اصلاح نباتات<br>- علوم باغبانی (گرایش تولیدات گلخانه ای)<br>مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی<br>-مهندسی کشاورزی علوم باغبانی -تولیدات گلخانه ای<br>-مهندسی کشاورزی - علوم خاک (کلیه گرایش‌ها)<br>-مهندسی کشاورزی - خاک شناسی (کلیه گرایش‌ها)<br>- علوم و مهندسی صنایع غذایی (گرایش صنایع غذایی)<br>-علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش زیست فناوری غذایی<br>-علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش فناوری مواد غذایی | مهندسی کشاورزی علوم و مهندسی صنایع غذایی با ۴ گرایش<br>صنایع غذایی، شیمی مواد غذایی، فناوری (تکنولوژی) مواد غذایی و زیست فناوری مواد غذایی<br>مهندسی کشاورزی-علوم باغبانی گرایش سبزی کاری زراعت<br>اصلاح نباتات<br>تولیدات گیاهی (هر دو گرایش)<br>مهندسی کشاورزی -کشاورزی اکولوژیک<br>مهندسی کشاورزی-علوم و صنایع غذایی<br>مهندسی کشاورزی - زراعت<br>مهندسی کشاورزی - اصلاح نباتات<br>علوم و مهندسی باغبانی با گرایش سبزی ها و گرایش تولید محصولات گلخانه ای<br>مهندسی کشاورزی توسعه کشاورزی<br>مهندسی کشاورزی<br>- علوم باغبانی با گرایش فیزیولوژی و اصلاح سبزی ها<br>-مهندسی کشاورزی - علوم خاک (کلیه گرایش‌ها)<br>-مهندسی کشاورزی - خاک شناسی (کلیه گرایش‌ها) | -علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش تکنولوژی مواد غذایی)<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش میکروبیولوژی مواد غذایی)<br>-علوم و صنایع غذایی (گرایش شیمی مواد غذایی)<br>- زراعت و اصلاح نباتات (گرایش زراعت و گرایش اصلاح نباتات)<br>-کشاورزی گرایش زراعت و اصلاح نباتات<br>-علوم باغبانی (گرایش تولیدات گلخانه ای)<br>-مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی<br>-مهندسی کشاورزی علوم باغبانی -تولیدات گلخانه ای<br>-مهندسی کشاورزی - علوم خاک (کلیه گرایش‌ها)<br>-مهندسی کشاورزی - خاک شناسی (کلیه گرایش‌ها)<br>- علوم و مهندسی صنایع غذایی (گرایش صنایع غذایی)<br>-علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش زیست فناوری غذایی<br>-علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش فناوری مواد غذایی |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: محصولات کشاورزی |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                        | گرایش                                              | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ۸.                          | محوطه سازی و جنگل کاری                             | - مهندسی کشاورزی - در تمام گرایش ها<br>- مهندسی کشاورزی-<br>شناسایی و مبارزه با علفهای هرز<br>- حشره شناسی کشاورزی<br>- مهندسی کشاورزی- حشره شناسی کشاورزی<br>-بیماری شناسی گیاهی<br>- مهندسی کشاورزی- بیماری شناسی گیاهی<br>- سم شناسی محیط<br>- مهندسی کشاورزی-زراعت<br>-مهندسی تولیدات گیاهی (گرایش اصلاح گیاهان باغبانی و گرایش تولید محصولات باغبانی)<br>-علوم باغبانی گرایش فیزیولوژی و اصلاح درختان میوه و گرایش فیزیولوژی واصلح سبزیها<br>-علوم باغبانی<br>- گیاه شناسی | - مهندسی کشاورزی- در تمام گرایش ها<br>- مهندسی کشاورزی-<br>شناسایی و مبارزه با علفهای هرز<br>- مهندسی کشاورزی- حشره شناسی کشاورزی<br>- مهندسی کشاورزی- بیماری شناسی گیاهی<br>- سم شناسی محیط<br>- مهندسی کشاورزی- زراعت (در تمام گرایش ها)<br>-مهندسی کشاورزی- علوم باغبانی (در تمام گرایش ها)<br>-زراعت و اصلاح نباتات (گرایش زراعت و گرایش اصلاح نباتات)<br>تغذیه<br>-مهندسی کشاورزی- بیوتکنولوژی<br>- گیاه شناسی<br>- گیاه پزشکی | -کشاورزی - در تمام گرایش ها<br>-علوم باغبانی (گرایش فیزیولوژی و فناوری پس از برداشت، گرایش فیزیولوژی و اصلاح سبزیها و گرایش فیزیولوژی و اصلاح میوه ها)<br>-کشاورزی - علوم باغبانی (گرایش میوه کاری)<br>-کشاورزی - علوم باغبانی (گرایش سبزی کاری)<br>- مهندسی کشاورزی - زراعت (در تمام گرایش ها)<br>- گیاه شناسی<br>- گیاه پزشکی |
|                             | کاشت گیاه (باغبانی، گلکاری، بذر، بیماری های گیاهی) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ۹.                          | کاشت گیاه (باغبانی، گلکاری، بذر، بیماری های گیاهی) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ۱۰.                         | دامپروری و اصلاح نژاد (بازرسی بهداشتی)             | مهندسی کشاورزی- علوم دامی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | مهندسی کشاورزی - علوم دامی با گرایشهای (تغذیه دام - اصلاح نژاد دام -فیزیولوژی دام)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | - تغذیه دام<br>- اصلاح نژاد دام<br>- فناوریهای تولید مثل در دامپزشکی<br>- بیوتکنولوژی دامپزشکی                                                                                                                                                                                                                                  |
| ۱۱.                         | تاسیسات و تجهیزات دامداری (دستگاه های شیردوشی)     | مهندسی کشاورزی- علوم دامی<br>مهندسی مکترونیک                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | مهندسی کشاورزی - علوم دامی با گرایشهای (تغذیه دام - اصلاح نژاد دام -فیزیولوژی دام)<br>مهندسی مکترونیک (طراحی رباط ها - سیستم های مکترونیک - خودکار سازی)                                                                                                                                                                                                                                                                            | - تغذیه دام<br>- اصلاح نژاد دام<br>- فناوریهای تولید مثل در دامپزشکی<br>- بیوتکنولوژی دامپزشکی                                                                                                                                                                                                                                  |

## جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: محصولات کشاورزی |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                    |
|-----------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                        | گرایش                               | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                            | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                         | دکتری                                                                                                                              |
|                             |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                       | - مهندسی مکاترونیک                                                                                                                 |
| ۱۲.                         | تجهیزات و تاسیسات برای<br>زنبدرداری | علوم دامی با گرایش‌های دام و طیور<br>علوم دامی گرایش‌های نشخوار کنندگان و<br>غیرنشخوار کنندگان<br>ترویج و آموزش کشاورزی گرایش علوم دامی*<br>پرورش زنبدرد عسل<br>مهندسی فناوری دامپروری- پرورش زنبدرد عسل و<br>فرآوری محصولات آن<br>مهندسی مکاترونیک | علوم دامی گرایش پرورش زنبدرد عسل<br>مهندسی کشاورزی - علوم دامی با گرایشهای (تغذیه دام -<br>اصلاح نژاد دام -فیزیولوژی دام)<br>مهندسی مکاترونیک (طراحی رباط ها - سیستم های<br>مکاترونیکی - خودکار سازی) | - دامپزشکی<br>- تغذیه دام<br>- اصلاح نژاد دام<br>- فناوریهای تولید مثل در دامپزشکی<br>- بیوتکنولوژی دامپزشکی<br>- مهندسی مکاترونیک |



# محیط زیست



# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: محیط زیست |                                                                                                                                |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                               |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                  | گرایش                                                                                                                          | کارشناسی                                                                                                                                             | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                    | دکتری                                                                                                                                         |
| ۱.                    | آلودگی، کنترل آلودگی و حفاظت محیط زیست (اکوتوکسیکولوژی و انتشار گازهای گلخانه ای)<br>Ecolabeling                               | علوم و مهندسی محیط زیست<br>مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست                                                                                            | مهندسی محیط زیست (آلودگی هوا)<br>مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست (آلودگی های محیط زیست)<br>علوم و مهندسی محیط زیست (آلودگی محیط زیست)                                                                             | مهندسی محیط زیست (آلودگی هوا)                                                                                                                 |
| ۲.                    | ضایعات جامد و ویژه (زباله های رادیواکتیو، زباله های بیمارستانی، لاشه ها، تجهیزات الکتریکی، الکترونیکی و سایر زباله های خطرناک) | مهندسی مکانیزاسیون کشاورزی (بازيافت و مدیریت پسماند)<br>مهندسی محیط زیست (مواد زائد جامد)<br>مهندسی محیط زیست (مواد زائد جامد)<br>مهندسی بهداشت محیط | مهندسی مکانیزاسیون کشاورزی (بازيافت و مدیریت پسماند)<br>مهندسی محیط زیست (مواد زائد جامد)<br>مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست (آلودگی های محیط زیست)<br>مهندسی بهداشت محیط                                         | علوم و مهندسی محیط زیست<br>مهندسی بهداشت محیط<br>مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست                                                               |
| ۳.                    | امنیت شغلی بهداشت صنعتی                                                                                                        | مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار<br>مهندسی بهداشت، ایمنی و محیط زیست (HSE)                                                                          | مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار<br>مهندسی بهداشت، ایمنی و محیط زیست (HSE)                                                                                                                                      | مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار<br>مهندسی بهداشت، ایمنی و محیط زیست (HSE)                                                                   |
| ۴.                    | هوا: تغییرات اقلیم - آلودگی هوا                                                                                                | علوم و مهندسی محیط زیست<br>مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست                                                                                            | آب و هواشناسی (آب و هواشناسی محیطی - تغییر اقلیم - سینوپتیک)<br>هواشناسی<br>مهندسی محیط زیست (آلودگی هوا)<br>مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست (آلودگی های محیط زیست)<br>علوم و مهندسی محیط زیست (آلودگی محیط زیست) | آب و هواشناسی<br>جغرافیای طبیعی (آب و هواشناسی (اقلیم شناسی)<br>محیط زیست (محیط زیست - آلودگی های محیط زیست)<br>مهندسی محیط زیست (آلودگی هوا) |
| ۵.                    | کیفیت هوا                                                                                                                      |                                                                                                                                                      | ایمنی، بهداشت و محیط زیست                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                               |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: محیط زیست |                                                   |                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                           |
|-----------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                  | گرایش                                             | کارشناسی                                                 | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | دکتری                                                                                                                     |
| ۶.                    | آمایش و ارزیابی سرزمین                            | علوم و مهندسی محیط زیست<br>مهندسی منابع طبیعی- محیط زیست | - ژئومورفولوژی (ژئومورفولوژی نظری- ژئومورفولوژی و آمایش محیط)<br>- جغرافیا و برنامه ریزی شهری (محیط زیست شهری- آمایش شهری)<br>- برنامه ریزی آمایش سرزمین<br>علوم زمین (زمین شناسی زیست محیطی)<br>- علوم و مهندسی محیط زیست (ارزیابی و آمایش سرزمین)<br>- مهندسی منابع طبیعی- محیط زیست (ارزیابی و آمایش سرزمین)<br>- آمایش سرزمین | برنامه ریزی آمایش سرزمین<br>ژئومورفولوژی<br>محیط زیست (محیط زیست - ارزیابی محیط زیست)<br>محیط زیست (آمایش محیط زیست)      |
| ۷.                    | ارزیابی اثرات زیست محیطی (مدیریت ریسک زیست محیطی) |                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                           |
| ۸.                    | بیابان زدائی                                      | مدیریت و کنترل بیابان<br>احیای اکوسیستم                  | مدیریت و کنترل بیابان<br>مهندسی منابع طبیعی (مدیریت مناطق بیابانی)<br>مهندسی منابع طبیعی (همزیستی با بیابان-تولیدات گیاهی و دامی)<br>مهندسی منابع طبیعی (همزیستی با بیابان- محیط زیست و منابع طبیعی)<br>مهندسی منابع طبیعی (همزیستی با بیابان-توسعه و عمران مناطق بیابانی)<br>مهندسی منابع طبیعی (بیابان زدایی)                   | علوم و مهندسی محیط زیست<br>مهندسی آب و خاک<br>مهندسی منابع طبیعی - مدیریت مناطق خشک و بیابان<br>مهندسی کشاورزی - علوم خاک |
| ۹.                    | علوم زیست محیطی                                   | محیط زیست (برنامه ریزی)                                  | ژئوپلیتیک                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | علوم و مهندسی محیط زیست                                                                                                   |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: محیط زیست |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                 |
|-----------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                  | گرایش                                      | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | دکتری                                                                                                                                           |
| ۱۰.                   | چرخه عمر محصول (ردپای محیطی، بی طرفی کرین) | مجموعه زمین شناسی (زیست محیطی)<br>محیط زیست<br>مهندسی عمران (محیط زیست)<br>مهندسی عمران (مهندسی محیط زیست)<br>علوم و مهندسی محیط زیست<br>اقتصاد منابع طبیعی-اقتصاد کشاورزی (اقتصاد منابع طبیعی)<br>مهندسی شیمی (محیط زیست)<br>مهندسی شیمی (بیوتکنولوژی محیط زیست)<br>مهندسی طراحی محیط زیست<br>مهندسی سیستم های انرژی (انرژی و محیط زیست)<br>اقتصاد کشاورزی (اقتصاد منابع طبیعی و محیط زیست) | علوم اقتصادی (اقتصاد محیط زیست)<br>حقوق محیط زیست<br>محیط زیست (مدیریت محیط زیست - برنامه ریزی محیط زیست- آموزش محیط زیست)<br>مهندسی عمران (مهندسی محیط زیست)<br>علوم محیط زیست<br>مهندسی شیمی (محیط زیست)<br>مهندسی شیمی (انرژی و محیط زیست)<br>مهندسی شیمی (مهندسی محیط زیست)<br>زیست فناوری (صنعت و محیط زیست)<br>علوم و مهندسی محیط زیست (مدیریت و حفاظت تنوع زیستی)<br>مهندسی سیستم های محیط زیست<br>علوم و مهندسی محیط زیست (آلودگی محیط زیست)<br>مهندسی معدن (معدن و محیط زیست) | مهندسی طبیعت<br>مهندسی منابع طبیعی- محیط زیست<br>مهندسی اب و خاک<br>مهندسی منابع طبیعی - مدیریت مناطق خشک و بیابان<br>مهندسی کشاورزی - علوم خاک |
|                       | حفاظت از محیط زیست                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                 |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: محیط زیست |                       |                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                  | گرایش                 | کارشناسی                                                                                                                                | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | دکتری                                                                                                                                                                                   |
| ۱۲                    | محصولات زیستی         | ترویج و آموزش کشاورزی پایدار (آموزش کشاورزی پایدار و محیط زیست)                                                                         | ایمنی، بهداشت و محیط زیست<br>مهندسی طراحی محیط زیست<br>مهندسی سیستم های انرژی (انرژی و محیط زیست)<br>اقتصاد کشاورزی (اقتصاد منابع طبیعی و محیط زیست)<br>ترویج و آموزش کشاورزی پایدار (آموزش کشاورزی پایدار و محیط زیست)<br>ترویج و آموزش کشاورزی پایدار (ترویج کشاورزی پایدار و منابع طبیعی)<br>مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست (آلودگی های محیط زیست)<br>مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست (زیستگاه و تنوع زیستی) |                                                                                                                                                                                         |
| ۱۳                    | مدیریت محیط زیست      | مهندسی منابع طبیعی گرایش محیط زیست                                                                                                      | مدیریت محیط زیست<br>محیط زیست (مدیریت محیط زیست، برنامه ریزی محیط زیست، آموزش محیط زیست)<br>علوم اقتصادی (اقتصاد محیط زیست)                                                                                                                                                                                                                                                                                    | علوم و مهندسی محیط زیست<br>مدیریت محیط زیست<br>علوم اقتصادی (اقتصاد محیط زیست)<br>محیط زیست (مدیریت محیط زیست، برنامه ریزی محیط زیست، آموزش محیط زیست)                                  |
| ۱۴                    | آب - منابع آبی - پساب | علوم و مهندسی محیط زیست<br>مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار<br>مهندسی بهداشت محیط<br>مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست<br>مهندسی آب و خاک | هیدرو پلئیک<br>مهندسی محیط زیست (آب و فاضلاب)<br>مهندسی محیط زیست (منابع آب)<br>علوم زمین (آب زمین شناسی)<br>مهندسی عمران (مهندسی آب و سازه های هیدرولیکی)<br>مهندسی عمران (مهندسی و مدیریت منابع آب)                                                                                                                                                                                                          | علوم زمین (آب های زیرزمینی)<br>مهندسی محیط زیست (آب و فاضلاب)<br>مهندسی محیط زیست (منابع آب)<br>مهندسی عمران (مهندسی آب و سازه ای هیدرولیکی)<br>مهندسی عمران (مهندسی و مدیریت منابع آب) |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: محیط زیست |                                   |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                  | گرایش                             | کارشناسی                                                                                                                              | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                       |                                   |                                                                                                                                       | <p>مهندسی عمران-مهندسی آب (فاضلاب)</p> <p>مهندسی عمران-مهندسی آب(منابع آب)</p> <p>مهندسی عمران-مهندسی آب (آبهای زیرزمینی)</p> <p>مهندسی عمران-مهندسی آب (مدیریت منابع آب)</p> <p>مهندسی عمران-مهندسی آب (هیدرولیک)</p> <p>مهندسی عمران (مهندسی آب و فاضلاب)</p> <p>علوم و مهندسی آبخیز (حفاظت آب و خاک)</p> <p>علوم و مهندسی آبخیز (آبخیزداری شهری)</p> <p>علوم و مهندسی آب (سازه های آبی)</p> <p>علوم و مهندسی آب (منابع آب)</p> <p>علوم و مهندسی آب (مدیریت و برنامه ریزی منابع آب)</p> <p>علوم و مهندسی آب(هیدروانفورماتیک)</p> <p>اکوهیدرولوژی</p> <p>زمین شناسی(آشناسی(هیدرولوژی))</p> <p>مهندسی منابع طبیعی(آبخیزداری)</p> <p>مهندسی کشاورزی(مهندسی منابع آب)</p> <p>مهندسی منابع طبیعی- محیط زیست(آلودگی های محیط زیست)</p> | <p>مهندسی عمران(مهندسی آب)</p> <p>علوم و مهندسی آبخیز(حفاظت آب و خاک)</p> <p>علوم و مهندسی آبخیز(مدیریت حوزه های آبخیز)</p> <p>علوم و مهندسی آب(سازه های آبی)</p> <p>علوم و مهندسی آب(منابع آب)</p> <p>آبخیزداری(علوم و مهندسی آبخیزداری)</p> <p>مجموعه زمین شناسی(آب شناسی)</p> <p>مهندسی بهداشت محیط</p> |
| ۱۵.                   | حفاظت دریا، ساحل، رودخانه و بنادر | <p>علوم و مهندسی محیط زیست</p> <p>مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار</p> <p>مهندسی بهداشت محیط</p> <p>مهندسی منابع طبیعی-محیط زیست</p> | <p>مهندسی محیط زیست (سواحل)</p> <p>شیمی(شیمی دریا)</p> <p>مهندسی عمران(مهندسی رودخانه)</p> <p>محیط زیست دریا</p> <p>زیست فناوری(دریا)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>مهندسی محیط زیست(سواحل)</p> <p>مهندسی عمران(مهندسی سواحل، بنادر و سازه های دریایی)</p> <p>مهندسی دریا</p>                                                                                                                                                                                               |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: محیط زیست |                 |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                  |
|-----------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                  | گرایش           | کارشناسی                                                                                                                                             | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                           | دکتری                                                                                            |
|                       |                 |                                                                                                                                                      | زیست شناسی دریا (آلودگی دریا)<br>مهندسی عمران (مهندسی سواحل، بنادر و سازه های دریایی)<br>علوم و مهندسی آبخیز (سیلاب و رودخانه)<br>علوم و مهندسی آب (رودخانه و اکوسیستم های آبی)<br>علوم و مهندسی آبخیز (مدیریت حوزه های آبخیز)<br>مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست (آلودگی های محیط زیست) |                                                                                                  |
| ۱۶.                   | مدیریت پسماند   | مهندسی مکانیزاسیون کشاورزی (بازیافت و مدیریت پسماند)<br>مهندسی محیط زیست (مواد زائد جامد)<br>مهندسی محیط زیست (مواد زائد جامد)<br>مهندسی بهداشت محیط | مهندسی مکانیزاسیون کشاورزی (بازیافت و مدیریت پسماند)<br>مهندسی محیط زیست (مواد زائد جامد)<br>مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست (آلودگی های محیط زیست)<br>مهندسی بهداشت محیط                                                                                                                | علوم و مهندسی محیط زیست<br>مهندسی بهداشت محیط<br>مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست                  |
| ۱۷.                   | تجهیزات بازیافت | مهندسی مکانیک<br>مهندسی مکانیزاسیون کشاورزی (بازیافت و مدیریت پسماند)<br>مهندسی محیط زیست (مواد زائد جامد)<br>مهندسی بهداشت محیط                     | مهندسی مکانیک<br>مهندسی مکانیزاسیون کشاورزی (بازیافت و مدیریت پسماند)<br>مهندسی محیط زیست (مواد زائد جامد)<br>مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست (آلودگی های محیط زیست)<br>مهندسی بهداشت محیط                                                                                               | مهندسی مکانیک<br>علوم و مهندسی محیط زیست<br>مهندسی بهداشت محیط<br>مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست |
| ۱۸.                   | حفاظت خاک       | مدیریت حاصلخیزی و زیست فناوری خاک (شیمی، حاصلخیزی خاک و تغذیه گیاه)                                                                                  | مهندسی محیط زیست (آلودگی خاک)<br>علوم و مهندسی آبخیز (حفاظت آب و خاک)                                                                                                                                                                                                                   | علوم و مهندسی محیط زیست<br>مهندسی طبیعت                                                          |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: محیط زیست |                         |                                                               |                                                                     |                                                |
|-----------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| ردیف                  | گرایش                   | کارشناسی                                                      | کارشناسی ارشد                                                       | دکتری                                          |
| ۱۹.                   | کیفیت خاک. پدولوژی      | مدیریت حاصلخیزی و زیست فناوری خاک (بیولوژی و بیوتکنولوژی خاک) | مدیریت حاصلخیزی و زیست فناوری خاک (شیمی، حاصلخیزی خاک و تغذیه گیاه) | مهندسی منابع طبیعی-محیط زیست                   |
| ۲۰.                   | خواص بیولوژیکی خاک      | مدیریت منابع خاک (فیزیک و حفاظت خاک)                          | مدیریت حاصلخیزی و زیست فناوری خاک (بیولوژی و بیوتکنولوژی خاک)       | مهندسی اب و خاک                                |
| ۲۱.                   | خواص فیزیکی خاک         | مدیریت منابع خاک (منابع خاک و ارزیابی اراضی)                  | مدیریت منابع خاک (فیزیک و حفاظت خاک)                                | مهندسی منابع طبیعی - مدیریت مناطق خشک و بیابان |
| ۲۲.                   | مشخصات شیمیایی خاک ها   | بیولوژی خاک (بیولوژی و بیوتکنولوژی خاک)                       | مدیریت منابع خاک (فیزیک و حفاظت خاک)                                | مهندسی کشاورزی - علوم خاک                      |
| ۲۳.                   | خصوصیات هیدرولوژیکی خاک | علوم خاک (بیولوژی و بیوتکنولوژی خاک)                          | مدیریت منابع خاک (منابع خاک و ارزیابی اراضی)                        |                                                |
|                       |                         | علوم خاک (فیزیک و حفاظت خاک)                                  | مهندسی کشاورزی- علوم خاک (فیزیک و حفاظت خاک)                        |                                                |
|                       |                         | علوم خاک (پیدایش و رده بندی و ارزیابی خاک)                    | مهندسی کشاورزی- علوم خاک (پیدایش و رده بندی و ارزیابی خاک)          |                                                |
|                       |                         | شیمی و حاصلخیزی خاک (شیمی و حاصلخیزی خاک)                     | مهندسی کشاورزی- علوم خاک (بیولوژی و تکنولوژی خاک)                   |                                                |
|                       |                         |                                                               | مهندسی کشاورزی- علوم خاک (شیمی و حاصلخیزی خاک)                      |                                                |
|                       |                         |                                                               | مهندسی کشاورزی- علوم خاک (بیولوژی و بیوتکنولوژی خاک)                |                                                |
|                       |                         |                                                               | خاک-)                                                               |                                                |
|                       |                         |                                                               | مهندسی منابع طبیعی- محیط                                            |                                                |
|                       |                         |                                                               | مهندسی کشاورزی- علوم خاک زیست (آلودگی های محیط زیست)                |                                                |

# معدن و مواد معدنی

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: معدن و مواد معدنی |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                          | گرایش                                   | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                   | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                               | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ۱.                            | انواع چینی آلات (بهداشتی، ظروف، تزئینی) | <p>مهندسی شیمی</p> <p>مهندسی متالورژی مواد گرایش /زمینه سرامیک</p> <p>مهندسی مواد گرایش سرامیک</p> <p>مهندسی صنایع شیمیایی معدنی</p> <p>شیمی گرایش‌های محض و کاربردی</p> <p>زمین شناسی</p>                                                                                 | <p>شیمی گرایش‌های -معدنی-تجزیه- و کاربردی</p> <p>مهندسی فراوری مواد معدنی</p> <p>مهندسی شیمی</p> <p>مهندسی مواد گرایش سرامیک</p> <p>مهندسی مواد</p> <p>زمین شناسی</p>                                                       | <p>شیمی گرایش‌های -معدنی-تجزیه- آلی و کاربردی</p> <p>مهندسی شیمی</p> <p>مهندسی متالورژی و مواد با ۸ گرایش زیر:</p> <p>۱- مواد پیشرفته</p> <p>۲-خواص فیزیکی و مکانیکی مواد</p> <p>۳- سرامیک</p> <p>۴-فرآیندهای استخراج فلزات و مواد</p> <p>۵-خوردگی و پوشش و مهندسی سطح</p> <p>۶-متالورژی پودر</p> <p>۷-جوشکاری و اتصال مواد</p> <p>۸-شکل دادن فلزات و مواد</p> <p>زمین شناسی</p> |
| ۲.                            | دیگدازها (نسوزها)                       | <p>شیمی گرایش‌های محض و کاربردی</p> <p>مهندسی صنایع شیمیایی معدنی</p> <p>مهندسی متالورژی گرایش سرامیک</p> <p>مهندسی معدن</p> <p>مهندسی اکتشاف معدن</p> <p>مهندسی استخراج معدن</p> <p>مهندسی مواد</p> <p>مهندسی متالورژی مواد</p> <p>مهندسی هوافضا</p> <p>مهندسی مکانیک</p> | <p>شیمی گرایش‌های -معدنی-تجزیه- کاربردی</p> <p>مهندسی فراوری مواد معدنی</p> <p>مهندسی شیمی</p> <p>مهندسی مواد گرایش سرامیک</p> <p>مهندسی مواد</p> <p>مهندسی هوافضا (کلیه گرایش ها)</p> <p>مهندسی مکانیک (کلیه گرایش ها)</p> | <p>شیمی گرایش‌های -معدنی-تجزیه- کاربردی</p> <p>مهندسی شیمی</p> <p>مهندسی متالورژی و مواد با ۸ گرایش زیر</p> <p>۱- مواد پیشرفته</p> <p>۲-خواص فیزیکی و مکانیکی مواد</p> <p>۳- سرامیک</p> <p>۴-فرآیندهای استخراج فلزات و مواد</p> <p>۵-خوردگی و پوشش و مهندسی سطح</p> <p>۶-متالورژی پودر</p> <p>۷-جوشکاری و اتصال مواد</p> <p>۸-شکل دادن فلزات و مواد</p>                          |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: معدن و مواد معدنی |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                          | گرایش                              | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                               |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | مهندسی هوافضا (کلیه گرایش‌ها)<br>مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ۳.                            | کانه‌های معدنی و انواع<br>ذغال سنگ | مهندسی استخراج معدن<br>مهندسی اکتشاف معدن<br>مهندسی شیمی<br>مهندسی شیمی گرایش تولید و جمع‌آوری گاز<br>مهندسی شیمی گرایش فرآوری و انتقال گاز<br>مهندسی شیمی گرایش مهندسی آتش<br>مهندسی شیمی گرایش مواد پرانرژی<br>مهندسی شیمی گرایش پالایش<br>مهندسی شیمی گرایش گاز<br>مهندسی شیمی گرایش پتروشیمی<br>مهندسی صنایع شیمیایی معدنی<br>مهندسی معدن<br>زمین‌شناسی<br>زمین‌شناسی کاربردی<br>شیمی<br>شیمی محض<br>شیمی کاربردی<br>مهندسی صنایع شیمیایی<br>مهندسی تکنولوژی فرآوری مواد معدنی فلزی<br>مهندسی تکنولوژی معدن<br>مهندسی فناوری فرآوری مواد معدنی فلزی | مهندسی شیمی<br>مهندسی شیمی گرایش صنایع شیمیایی معدنی<br>مهندسی شیمی گرایش فرآورده‌های جداسازی<br>مهندسی استخراج معدن<br>مهندسی اکتشاف معدن<br>مهندسی فرآوری مواد معدنی<br>مهندسی معدن<br>مهندسی معدن گرایش استخراج مواد معدنی<br>مهندس معدن گرایش فرآوری مواد معدنی<br>زمین‌شناسی<br>شیمی<br>شیمی گرایش تجزیه<br>شیمی گرایش شیمی معدنی<br>شیمی<br>شیمی گرایش نانو شیمی نظری<br>علوم و فناوری نانو، نانو شیمی گرایش نانو مواد معدنی | مهندسی شیمی<br>مهندسی شیمی گرایش طراحی فرایند<br>مهندسی شیمی گرایش فرایندهای جداسازی<br>مهندسی شیمی گرایش نانو فناوری<br>مهندسی معدن<br>مهندسی معدن - استخراج مواد معدنی<br>مهندسی معدن - اکتشاف مواد معدنی<br>مهندسی معدن - فرآوری مواد معدنی<br>شیمی<br>شیمی کاربردی<br>شیمی گرایش شیمی تجزیه<br>شیمی گرایش شیمی معدنی<br>شیمی<br>شیمی گرایش نانو شیمی نظری<br>علوم و فناوری نانو، نانو شیمی گرایش نانو مواد معدنی |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: معدن و مواد معدنی |                               |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                      |
|-------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                          | گرایش                         | کارشناسی                                                                                                                                                                                     | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                              | دکتری                                                                                                                                |
| ۴.                            | گوهر شناسی                    | مهندسی متالورژی مواد گرایش /زمینه سرامیک<br>مهندسی مواد گرایش سرامیک<br>زمین شناسی<br>زمین شناسی کاربردی<br>فیزیک حالت جامد<br>فیزیک اپتیک<br>معدن کلیه گرایش‌ها<br>طراحی و ساخت طلا و جواهر | مهندسی متالورژی مواد گرایش /زمینه سرامیک<br>فیزیک حالت جامد<br>فیزیک اپتیک<br>معدن (گرایش‌های استخراج معدن، اکتشاف معدن، اقتصاد و مدیریت مواد معدنی، گرایش فراوری مواد معدنی)<br>پژوهش هنر | دکترای هنر گرایش پژوهش هنر<br>معدن (گرایش‌های استخراج معدن، اکتشاف معدن و فراوری مواد معدنی)                                         |
| ۵.                            | استخراج معادن                 | معدن (کلیه گرایش‌ها)<br>مهندسی مکانیک<br>مهندسی شیمی<br>مهندسی عمران                                                                                                                         | معدن (گرایش‌های استخراج معدن، اکتشاف معدن، اقتصاد و مدیریت مواد معدنی، گرایش فراوری مواد معدنی)<br>پژوهش هنر                                                                               | دکترای هنر گرایش پژوهش هنر<br>معدن (گرایش‌های استخراج معدن، اکتشاف معدن و فراوری مواد معدنی)                                         |
| ۶.                            | کانه های فلزی و کنسانتره آنها | مهندسی استخراج معدن<br>مهندسی اکتشاف معدن<br>مهندسی شیمی<br>مهندسی شیمی گرایش تولید و جمع آوری گاز<br>مهندسی شیمی گرایش فرآوری و انتقال گاز<br>مهندسی شیمی گرایش مهندسی آتش                  | مهندسی شیمی<br>مهندسی شیمی گرایش صنایع شیمیایی معدنی<br>مهندسی شیمی گرایش فرایندهای جداسازی<br>مهندسی استخراج معدن<br>مهندسی اکتشاف معدن                                                   | مهندسی شیمی<br>مهندسی شیمی گرایش طراحی فرایند<br>مهندسی شیمی گرایش فرایندهای جداسازی<br>مهندسی شیمی گرایش نانو فناوری<br>مهندسی معدن |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: معدن و مواد معدنی |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                          | گرایش                                                                                     | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ۷.                            | کانه های غیر فلزی (میکا، فلدسپار و غیره).                                                 | مهندسی شیمی گرایش مواد پرانرژی<br>مهندسی شیمی گرایش پالایش<br>مهندسی شیمی گرایش گاز<br>مهندسی شیمی گرایش پتروشیمی<br>مهندسی صنایع شیمیایی معدنی<br>مهندسی معدن<br>زمین شناسی<br>زمین شناسی کاربردی<br>شیمی<br>شیمی محض<br>شیمی کاربردی<br>مهندسی صنایع شیمیایی<br>مهندسی تکنولوژی فرآوری مواد معدنی فلزی<br>مهندسی تکنولوژی معدن<br>مهندسی فناوری فرآوری مواد معدنی فلزی<br>مهندسی مکانیک<br>مهندسی هوافضا | مهندسی فرآوری مواد معدنی<br>مهندسی معدن<br>مهندسی معدن گرایش استخراج مواد معدنی<br>مهندس معدن گرایش فرآوری مواد معدنی<br>زمین شیمی<br>شیمی<br>شیمی گرایش تجزیه<br>شیمی گرایش شیمی معدنی<br>شیمی گرایش شیمی کاربردی<br>علوم زمین گرایش زمین شیمی<br>مهندسی هوافضا (کلیه گرایش ها)<br>مهندسی مکانیک (کلیه گرایش ها) | مهندسی معدن - استخراج مواد معدنی<br>مهندسی معدن - اکتشاف مواد معدنی<br>مهندسی معدن - فرآوری مواد معدنی<br>شیمی<br>شیمی کاربردی<br>شیمی گرایش شیمی تجزیه<br>شیمی گرایش شیمی معدنی<br>شیمی<br>شیمی گرایش نانو شیمی نظری<br>علوم و فناوری نانو، نانو شیمی گرایش نانو مواد<br>معدنی<br>مهندسی هوافضا (کلیه گرایش ها)<br>مهندسی مکانیک (کلیه گرایش ها) |
| ۸.                            | سوخت های جامد (محصولات ذغال سنگ، کک، ذغال سنگ نارس، چوب، مشتقات پیرولیز ذغال سنگ و غیره). | مهندسی شیمی<br>مهندسی متالورژی مواد گرایش /زمینه سرامیک<br>مهندسی مواد گرایش سرامیک<br>مهندسی صنایع شیمیایی معدنی<br>شیمی گرایش های محض و کاربردی<br>زمین شناسی<br>مهندسی مکانیک<br>مهندسی هوافضا                                                                                                                                                                                                          | شیمی گرایش های -معدنی-تجزیه- و کاربردی<br>مهندسی فرآوری مواد معدنی<br>مهندسی شیمی<br>مهندسی مواد گرایش سرامیک<br>مهندسی مواد<br>زمین شناسی<br>مهندسی هوافضا (کلیه گرایش ها)<br>مهندسی مکانیک (کلیه گرایش ها)                                                                                                      | شیمی گرایش های -معدنی-تجزیه- آلی و کاربردی<br>مهندسی شیمی<br>مهندسی متالورژی و مواد با ۸ گرایش زیر<br>۱- مواد پیشرفته<br>۲-خواص فیزیکی و مکانیکی مواد<br>۳- سرامیک<br>۴-فرآیندهای استخراج فلزات و مواد<br>۵-خوردگی و پوشش و مهندسی سطح<br>۶-متالورژی پودر                                                                                         |
| ۹.                            | شیشه (به غیر از ظروف بسته بندی) و محصولات شیشه ای و آینه                                  | مهندسی شیمی<br>مهندسی متالورژی مواد گرایش /زمینه سرامیک<br>مهندسی مواد گرایش سرامیک<br>مهندسی صنایع شیمیایی معدنی<br>شیمی گرایش های محض و کاربردی<br>زمین شناسی<br>مهندسی مکانیک<br>مهندسی هوافضا                                                                                                                                                                                                          | شیمی گرایش های -معدنی-تجزیه- و کاربردی<br>مهندسی فرآوری مواد معدنی<br>مهندسی شیمی<br>مهندسی مواد گرایش سرامیک<br>مهندسی مواد<br>زمین شناسی<br>مهندسی هوافضا (کلیه گرایش ها)<br>مهندسی مکانیک (کلیه گرایش ها)                                                                                                      | شیمی گرایش های -معدنی-تجزیه- آلی و کاربردی<br>مهندسی شیمی<br>مهندسی متالورژی و مواد با ۸ گرایش زیر<br>۱- مواد پیشرفته<br>۲-خواص فیزیکی و مکانیکی مواد<br>۳- سرامیک<br>۴-فرآیندهای استخراج فلزات و مواد<br>۵-خوردگی و پوشش و مهندسی سطح<br>۶-متالورژی پودر                                                                                         |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: معدن و مواد معدنی |                     |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                          | گرایش               | کارشناسی                                                                                                                                                                                          | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                               |                     |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                              | ۷-جوشکاری و اتصال مواد<br>۸-شکل دادن فلزات و مواد<br>زمین شناسی<br>مهندسی هوافضا (کلیه گرایش ها)<br>مهندسی مکانیک (کلیه گرایش ها)                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ۱۰.                           | صنایع شیشه و سرامیک | مهندسی شیمی<br>مهندسی متالورژی مواد گرایش /زمینه سرامیک<br>مهندسی مواد گرایش سرامیک<br>مهندسی صنایع شیمیایی معدنی<br>شیمی گرایش‌های محض و کاربردی<br>زمین شناسی<br>مهندسی مکانیک<br>مهندسی هوافضا | شیمی گرایش‌های -معدنی-تجزیه- و کاربردی<br>مهندسی فراوری مواد معدنی<br>مهندسی شیمی<br>مهندسی مواد گرایش سرامیک<br>مهندسی مواد<br>زمین شناسی<br>مهندسی هوافضا (کلیه گرایش ها)<br>مهندسی مکانیک (کلیه گرایش ها) | شیمی گرایش‌های -معدنی-تجزیه- آلی و کاربردی<br>مهندسی شیمی<br>مهندسی متالورژی و مواد با ۸ گرایش زیر:<br>۱- مواد پیشرفته<br>۲-خواص فیزیکی و مکانیکی مواد<br>۳- سرامیک<br>۴-فرآیندهای استخراج فلزات و مواد<br>۵-خوردگی و پوشش و مهندسی سطح<br>۶-متالورژی پودر<br>۷-جوشکاری و اتصال مواد<br>۸-شکل دادن فلزات و مواد<br>زمین شناسی<br>مهندسی هوافضا (کلیه گرایش ها)<br>مهندسی مکانیک (کلیه گرایش ها) |

# مکانیک

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: مکانیک |                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف               | گرایش                                                                                                   | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | دکتری                                                                                                                                                                                                                  |
| ۱.                 | صنایع حرارتی و برودتی                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی مکانیک در حرارت و سیالات</li> <li>- مهندسی مکانیک</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی مکانیک طراحی کاربردی</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی مکانیک طراحی کاربردی</li> </ul>                                                                                                                                        |
| ۲.                 | موتورهای درونسوز                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی مکانیک- ماشین آلات</li> <li>- دبیر فنی مکانیک-مکانیک در ساخت و تولید -</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی مکانیک-مکانیک در ساخت و تولید</li> <li>- مهندسی مکانیک در طراحی جامدات</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی مکانیک</li> </ul>                                                                                                                                                      |
| ۳.                 | توربین‌های گازی                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی متالورژی مواد گرایش‌های متالورژی استخراجی، متالورژی صنعتی غیر از سرامیک</li> <li>- مهندسی مواد و متالورژی</li> <li>- مهندسی مواد</li> <li>- مهندسی تولید آهن و فولاد</li> <li>- مهندسی مواد</li> <li>- مهندسی شکل دادن فلزات</li> <li>- مهندسی مواد -مهندسی ریخته‌گری</li> <li>- مهندسی صنایع تکنولوژی صنعتی</li> <li>- مهندسی صنایع تولید صنعتی</li> <li>- مهندسی صنایع</li> <li>- هوافضا</li> <li>- مکاترونیک و رباتیک</li> <li>- تاسیسات حرارتی و برودتی</li> <li>- ساخت و تولید- قالب سازی</li> <li>- ساخت و تولید- ماشین ابزار</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی متالورژی و مواد (جوشکاری)</li> <li>- مهندسی متالورژی و مواد استخراج فلزات</li> <li>- مهندسی مواد گرایش استخراج فلزات</li> <li>- مهندسی خوردگی و حفاظت مواد</li> <li>- مهندسی مواد ، شناسایی و انتخاب مواد مهندسی</li> <li>- مهندسی مواد ریخته‌گری</li> <li>- مهندسی مواد شکل دادن فلزات</li> <li>- مهندسی متالورژی و مواد استخراج فلزات</li> <li>- مهندسی صنایع مدیریت سیستم و بهره‌وری</li> <li>- مهندسی صنایع</li> <li>- سیستم‌های اقتصادی و اجتماعی</li> <li>- هوافضا</li> <li>- مکاترونیک و رباتیک</li> <li>- مهندسی صنایع</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی متالورژی مواد (به جز سرامیک)</li> <li>- مهندسی صنایع</li> <li>- فیزیک</li> <li>- مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- هوافضا</li> <li>- مکاترونیک و رباتیک</li> </ul> |
| ۴.                 | بویلرها<br>(مشعل‌ها و بویلرها، مشعل‌های سوخت مایع و جامد، مشعل‌های سوخت گاز، بویلرها و مبدل‌های حرارتی) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                        |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: مکانیک |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف               | گرایش                              | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ۵.                 | تکنولوژی سرد سازی و تکنولوژی تبرید | - مهندسی تکنولوژی کنترل با ۳ گرایش: ۱- ساخت و تولید ۲- فرآیند ۳- ابزار دقیق<br>- مهندسی انرژی<br>- مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)                                                                                                                                                                                                                                                                 | - مهندسی صنایع ایمنی صنعتی<br>- مهندسی صنایع مدیریت نگهداری و تعمیرات<br>- فیزیک (کلیه گرایش‌ها)<br>- ریاضی کاربردی در ۳ شاخه آنالیز عددی-تحقیق در عملیات-ریاضی فیزیک<br>- فیزیک گرایش لایه های نازک<br>- مهندسی مکانیک ساخت و تولید<br>- مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ۶.                 | ظروف تحت فشار                      | ۱- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)<br>۲- مهندسی مواد و متالورژی (کلیه گرایش‌ها)<br>۳- فیزیک مهندسی<br>۴- علوم مهندسی محاسباتی<br>۵- مهندسی ساخت و تولید<br>۶- مهندسی جوش<br>۷- مهندسی شکل دهی<br>۸- مهندسی ماشین‌های ریلی<br>۹- مهندسی هوافضا<br>۱۰- مهندسی ایمنی و بازرسی فنی<br>۱۱- مکاترونیک و رباتیک<br>۱۲- مهندسی ریخته گری<br>۱۳- مهندسی پلیمر (در صورتیکه محصول پلیمری یا کامپوزیت باشد) | ۱- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)<br>۲- مهندسی مواد و متالورژی (کلیه گرایش‌ها)<br>۳- فیزیک مهندسی<br>۴- علوم مهندسی محاسباتی<br>۵- مهندسی ساخت و تولید<br>۶- مهندسی جوش<br>۷- مهندسی شکل دهی<br>۸- مهندسی ماشین‌های ریلی<br>۹- مهندسی هوافضا<br>۱۰- مهندسی ایمنی و بازرسی فنی<br>۱۱- فیزیک<br>۱۲- مهندسی ذوب فلزات<br>۱۳- مهندسی ریخته گری | ۱- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)<br>۲- مهندسی مواد و متالورژی (کلیه گرایش‌ها)<br>۳- فیزیک مهندسی<br>۴- علوم مهندسی محاسباتی<br>۵- مهندسی ساخت و تولید<br>۶- مهندسی جوش<br>۷- مهندسی شکل دهی<br>۸- مهندسی ماشین‌های ریلی<br>۹- مهندسی هوافضا<br>۱۰- مهندسی ایمنی و بازرسی فنی<br>۱۱- فیزیک<br>۱۲- مهندسی ذوب فلزات<br>۱۳- مهندسی ریخته گری |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: مکانیک |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف               | گرایش                    | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ۷                  | تجهیزات آسانسور و بالابر | ۱۴- مهندسی مواد مرکب (در صورتیکه محصول پلیمری یا کامپوزیت باشد)<br>۱۵- شیمی (در صورتیکه محصول پلیمری یا کامپوزیت باشد)                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ۱۴- مهندسی پلیمر (در صورتیکه محصول پلیمری یا کامپوزیت باشد)<br>۱۵- مهندسی مواد مرکب (در صورتیکه محصول پلیمری یا کامپوزیت باشد)<br>۱۶- شیمی (در صورتیکه محصول پلیمری یا کامپوزیت باشد)<br>۱۷- میکاترونیک و رباتیک                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ۱۴- مهندسی پلیمر (در صورتیکه محصول پلیمری یا کامپوزیت باشد)<br>۱۵- مهندسی مواد مرکب (در صورتیکه محصول پلیمری یا کامپوزیت باشد)<br>۱۶- شیمی (در صورتیکه محصول پلیمری یا کامپوزیت باشد)<br>۱۷- میکاترونیک و رباتیک                                                                  |
|                    |                          | - مهندسی مکانیک در حرارت و سیالات<br>- مهندسی مکانیک<br>- مهندسی مکانیک- ماشین آلات<br>- دبیر فنی مکانیک - مکانیک در حرارت و سیالات<br>- مهندسی مکانیک در طراحی جامدات<br>- مهندسی صنایع- تکنولوژی، صنعتی<br>- مهندسی صنایع- تولید صنعتی<br>- مهندسی صنایع<br>- مهندسی برق با گرایش‌های الکترونیک و قدرت و کنترل<br>- میکاترونیک و رباتیک<br>- مهندسی برق<br>- ساخت و تولید- قالبسازی<br>- ساخت و تولید- ماشین ابزار | - مهندسی مکانیک- طراحی کاربردی<br>- مهندسی مکانیک- تبدیل انرژی<br>- مهندسی مکانیک- ساخت و تولید<br>- مهندسی مکانیک<br>- مهندسی مکانیک بیوسیستم: ۱- طراحی و ساخت ۲- انرژی<br>- های تجدید پذیر ۳- فناوری پس از برداشت<br>- مهندسی متالورژی و مواد (جوشکاری)<br>- مهندسی متالورژی و مواد - استخراج فلزات<br>- مهندسی مواد گرایش استخراج فلزات<br>- مهندسی خوردگی و حفاظت مواد<br>- مهندسی مواد، شناسایی و انتخاب مواد مهندسی<br>- مهندسی مواد - ریخته‌گری<br>- مهندسی مواد<br>- مهندسی مواد- شکل دادن فلزات | - مهندسی مکانیک طراحی کاربردی<br>- مهندسی مکانیک تبدیل انرژی<br>- مهندسی مکانیک طراحی جامدات<br>- مهندسی مکانیک<br>- مهندسی مکانیک بیوسیستم<br>- مهندسی متالورژی و مواد (به جز سرامیک)<br>- مهندسی صنایع<br>- مهندسی برق<br>- مهندسی برق گرایش الکترونیک<br>- میکاترونیک و رباتیک |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: مکانیک |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف               | گرایش                               | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                    |                                     | ۱- مهندسی تکنولوژی کنترل با ۲ گرایش: ۱- ساخت و تولید<br>۲- فرآیند                                                                                                                                                                                                                                                                                               | - مهندسی صنایع -مدیریت سیستم و بهره‌وری-مهندسی صنایع<br>-مهندسی سیستم‌های اقتصادی و اجتماعی<br>- مهندسی صنایع<br>- مهندسی صنایع -ایمنی صنعتی<br>- مهندسی صنایع مدیریت نگهداری و تعمیرات<br>- مهندسی برق<br>- مهندسی مکانیک- ساخت و تولید<br>- مکترونیک و رباتیک                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ۸.                 | ماشین آلات صنعتی و پخت نان و شیرینی | ۱- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)<br>۲- مهندسی مواد و متالورژی (کلیه گرایش‌ها)<br>۳- فیزیک مهندسی<br>۴- علوم مهندسی محاسباتی<br>۵- مهندسی کشاورزی - مکانیک ماشین‌های کشاورزی<br>۶- مهندسی مکانیزاسیون کشاورزی<br>۷- مهندسی ساخت و تولید<br>۹- مهندسی جوش<br>۱۰- مهندسی شکل دهی<br>۱۱- مهندسی ماشین‌های ریلی<br>۱۲- مهندسی هوافضا<br>۱۳- مهندسی ماشین‌آلات دریایی | ۱- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)<br>۲- مهندسی مواد و متالورژی (کلیه گرایش‌ها)<br>۳- فیزیک مهندسی<br>۴- علوم مهندسی محاسباتی<br>۵- مهندسی کشاورزی - مکانیک ماشین‌های کشاورزی<br>۶- مهندسی مکانیزاسیون کشاورزی<br>۷- مهندسی ساخت و تولید<br>۹- مهندسی جوش<br>۱۰- مهندسی شکل دهی<br>۱۱- مهندسی ماشین‌های ریلی<br>۱۲- مهندسی هوافضا<br>۱۳- مهندسی ماشین‌آلات دریایی<br>۱۴- مهندسی ایمنی و بازرسی فنی | ۱- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)<br>۲- مهندسی مواد و متالورژی (کلیه گرایش‌ها)<br>۳- فیزیک مهندسی<br>۴- علوم مهندسی محاسباتی<br>۵- مهندسی کشاورزی - مکانیک ماشین‌های کشاورزی<br>۶- مهندسی مکانیزاسیون کشاورزی<br>۷- مهندسی ساخت و تولید<br>۹- مهندسی جوش<br>۱۰- مهندسی شکل دهی<br>۱۱- مهندسی ماشین‌های ریلی<br>۱۲- مهندسی هوافضا<br>۱۳- مهندسی ماشین‌آلات دریایی |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: مکانیک |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف               | گرایش      | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ۹                  | اسباب بازی | ۱۴- مهندسی ایمنی و بازرسی فنی<br>۱۵- مهندسی خودرو<br>۱۶- مهندسی کشتی - موتور<br>۱۷- مهندسی کشتی - ساخت<br>۱۸- مهندسی تکنولوژی کنترل<br>۲۱- مهندسی روباتیک<br>۲۲- مهندسی مکاترونیک ۲۳- مهندسی ذوب فلزات<br>۲۴- مهندسی ریخته گری<br>۲۵- مهندسی صنایع<br>۲۶- مهندسی شیمی                                                                 | ۱۵- مهندسی خودرو<br>۱۶- مهندسی کشتی - موتور<br>۱۷- مهندسی کشتی - ساخت<br>۱۸- مهندسی تکنولوژی کنترل<br>۲۱- مهندسی روباتیک<br>۲۲- مهندسی مکاترونیک ۲۳- مهندسی ذوب فلزات<br>۲۴- مهندسی ریخته گری<br>۲۵- مهندسی صنایع<br>۲۶- مهندسی شیمی                                                                                                                                  | ۱۴- مهندسی ایمنی و بازرسی فنی<br>۱۵- مهندسی خودرو<br>۱۶- مهندسی کشتی - موتور<br>۱۷- مهندسی کشتی - ساخت<br>۱۸- مهندسی تکنولوژی کنترل<br>۲۱- مهندسی روباتیک<br>۲۲- مهندسی مکاترونیک ۲۳- مهندسی ذوب فلزات<br>۲۴- مهندسی ریخته گری<br>۲۵- مهندسی صنایع<br>۲۶- مهندسی شیمی |
|                    |            | - مهندسی مکانیک در حرارت و سیالات<br>- مهندسی مکانیک- ماشین آلات<br>- دبیر فنی مکانیک- مکانیک در حرارت و سیالات<br>- مهندسی مکانیک در طراحی جامدات<br>- مهندسی مکانیک بیوسیستم<br>- فیزیک مهندسی<br>- علوم مهندسی با ۳ گرایش: ۱- علوم مهندسی محاسباتی<br>- فیزیک مهندسی<br>- فیزیک (کاربردی- فیزیک حالت جامد- نظری- دبیری* ) ( فیزیک) | - مهندسی مکانیک- طراحی کاربردی<br>- مهندسی مکانیک- تبدیل انرژی- مهندسی مکانیک- ساخت و تولید<br>- مهندسی مکانیک<br>- مهندسی مکانیک بیوسیستم:<br>۱- طراحی و ساخت<br>۲- انرژی های تجدید پذیر<br>۳- فناوری پس از برداشت<br>- شیمی گرایش های آلی- معدنی- تجزیه- فیزیک و کاربردی<br>- فیزیک در ۲ شاخه ( حالت جامد - نظریه میدان ها )<br>- ریاضی کاربردی در شاخه ریاضی فیزیک | - مهندسی مکانیک طراحی کاربردی<br>- مهندسی مکانیک تبدیل انرژی<br>- مهندسی مکانیک طراحی جامدات<br>- مهندسی مکانیک<br>- مهندسی مکانیک بیوسیستم<br>- فیزیک<br>- مهندسی متالورژی و مواد<br>- شیمی (کلیه گرایش ها)<br>- مکانیک ماشین های کشاورزی<br>- مکاترونیک و رباتیک    |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: مکانیک |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف               | گرایش                | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                    |                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی متالورژی مواد گرایش‌های متالورژی استخراجی، متالورژی صنعتی به غیر از سرامیک</li> <li>- مهندسی مواد - تولید آهن و فولاد</li> <li>- مهندسی مواد - شکل دادن فلزات</li> <li>- مهندسی مواد - ریخته‌گری</li> <li>- مهندسی مواد و متالورژی</li> <li>- مهندسی شیمی-مهندسی آتش</li> <li>- مهندسی مکانیک ماشین آلات</li> <li>- ساخت و تولید - قالب سازی</li> <li>- تساخت و تولید - ماشین ابزار</li> <li>- میکاترونیک و رباتیک</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی مواد گرایش استخراج فلزات</li> <li>- مهندسی خوردگی و حفاظت مواد</li> <li>- مهندسی متالورژی و مواد (جوشکاری)</li> <li>- مهندسی مواد ، شناسایی و انتخاب مواد مهندسی</li> <li>- مهندسی مواد - ریخته‌گری</li> <li>- مهندسی مواد - شکل دادن فلزات</li> <li>- مهندسی متالورژی و مواد - استخراج فلزات</li> <li>- شیمی گرایش‌های آلی-معدنی-تجزیه-فیزیک و کاربردی</li> <li>- مهندسی کشاورزی مکانیک</li> <li>- ماشین های کشاورزی</li> <li>- مهندسی مکانیک ساخت و تولید</li> <li>- میکاترونیک و رباتیک</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| ۱۰.                | مبلمان اداری و خانگی | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی منابع طبیعی - علوم و صنایع چوب و کاغذ با ۳ گرایش (صنایع چوب ، خمیر و کاغذ، بیولوژی و حفاظت چوب)</li> <li>- مهندسی منابع طبیعی-چوب شناسی و صنایع چوب</li> <li>- مهندسی منابع طبیعی - مهندسی چوب و کاغذ</li> <li>- در ۵ گرایش (حفاظت و اصلاح چوب، طراحی سازهای چوبی ، صنایع مبلمان، صنایع خمیر و کاغذ، صنایع فرآورده‌های مرکب چوب)</li> <li>- مهندسی منابع طبیعی - مهندسی چوب و کاغذ</li> </ul>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی منابع طبیعی - فرآورده های چند سازه چوب</li> <li>- مهندسی منابع طبیعی - طراحی و مهندسی چوب</li> <li>- مهندسی منابع طبیعی - صنایع چوب -طراحی صنعتی</li> <li>- مهندسی صنایع -مدیریت سیستم و بهره وری</li> <li>- مهندسی صنایع-مهندسی سیستم های اقتصادی و اجتماعی</li> <li>- مهندسی صنایع</li> <li>- مهندسی صنایع -ایمنی صنعتی</li> <li>- مهندسی صنایع مدیریت نگهداری و تعمیرات</li> </ul>                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی صنایع چوب و فرآورده های سلولزی با ۵ گرایش :صنایع سلولزی - کامپوزیت‌های لیگنوسلولزی - مدیریت صنایع چوب و فرآورده های سلولزی</li> <li>- طراحی و مهندسی چوب</li> <li>- فرآورده های چند سازه چوب</li> <li>- علوم و صنایع چوب</li> <li>- مهندسی صنایع</li> <li>- مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>- مهندسی مکانیک بیوسیستم</li> <li>- مهندسی متالورژی و مواد</li> </ul> |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: مکانیک |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                  |
|--------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف               | گرایش      | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | دکتری                                                                                                            |
|                    |            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- طراحی صنعتی</li> <li>- مهندسی صنایع-تکنولوژی، صنعتی</li> <li>- مهندسی صنایع-تولید صنعتی</li> <li>-مهندسی صنایع- مهندسی صنایع مبلمان</li> <li>- مهندسی مکانیک در حرارت و سیالات</li> <li>- مهندسی مکانیک- ساخت و تولید</li> <li>- دبیر فنی مکانیک -مکانیک در حرارت و سیالات</li> <li>- مهندسی مکانیک در طراحی جامدات</li> <li>- مهندسی مکانیک بیوسیستم</li> <li>- مهندسی متالورژی مواد گرایش‌های متالورژی</li> <li>-استخراجی، متالورژی صنعتی غیر از سرامیک</li> <li>- مهندسی مواد و متالورژی</li> <li>- مهندسی مواد - تولید آهن و فولاد</li> <li>- مهندسی مواد - شکل دادن فلزات</li> <li>- مهندسی مواد - ریخته‌گری</li> <li>- مهندسی مواد و متالورژی</li> <li>- ساخت و تولید - قالب سازی</li> <li>- ساخت و تولید - ماشین ابزار</li> <li>- مهندسی تکنولوژی کنترل با ۳ گرایش:۱-ساخت و تولید ۲-فرآیند ۳-ابزار دقیق</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-مهندسی مکانیک-طراحی کاربردی</li> <li>- مهندسی مکانیک- تبدیل انرژی</li> <li>- مهندسی مکانیک- ساخت و تولید</li> <li>- مهندسی مکانیک</li> <li>- مهندسی مکانیک بیوسیستم:</li> <li>۱- طراحی و ساخت</li> <li>۲- انرژی های تجدید پذیر</li> <li>۳- فناوری پس از برداشت</li> <li>- مهندسی متالورژی و مواد - استخراج فلزات</li> <li>- مهندسی مواد گرایش استخراج فلزات</li> <li>- مهندسی خوردگی و حفاظت مواد</li> <li>- مهندسی متالورژی و مواد (جوشکاری</li> <li>- مهندسی مواد ، شناسایی و انتخاب مواد مهندسی</li> <li>- مهندسی مواد -ریخته‌گری</li> <li>- مهندسی مواد -شکل دادن فلزات</li> <li>- مهندسی متالورژی و مواد - استخراج فلزات</li> <li>- فیزیک در 3 شاخه ( حالت جامد - اتمی و مولکولی)</li> <li>- مهندسی کشاورزی - مکانیک ماشین های کشاورزی</li> <li>- مهندسی مکانیزاسیون کشاورزی</li> <li>- مهندسی مکانیک- ساخت و تولید</li> </ul> | - فیزیک                                                                                                          |
| ۱۱.                | انواع ساعت | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی مکانیک در حرارت و سیالات</li> <li>-مهندسی مکانیک- ماشین آلات</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی مکانیک-طراحی کاربردی</li> <li>- مهندسی مکانیک- تبدیل انرژی</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>مهندسی مکانیک بیوسیستم-</li> </ul> |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: مکانیک |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف               | گرایش                                          | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| ۱۲                 | انواع تجهیزات<br>آزمایشگاهی، آموزشی و<br>اداری | <ul style="list-style-type: none"> <li>- دبیر فنی مکانیک - مکانیک در حرارت و سیالات</li> <li>- مهندسی مکانیک در طراحی جامدات</li> <li>- مهندسی مکانیک - بیوسیستم</li> <li>- علوم مهندسی با گرایش: ۱- علوم مهندسی محاسباتی</li> <li>- فیزیک کاربردی، فیزیک حالت جامد</li> <li>- طراحی صنعتی</li> <li>- ساخت و تولید - قالب سازی</li> <li>- ساخت و تولید - ماشین ابزار</li> <li>- مهندسی تکنولوژی کنترل با ۳ گرایش: ۱- ساخت و تولید ۲- فرآیند ۳- ابزار دقیق</li> <li>- مکترونیک و رباتیک</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی مکانیک - ساخت و تولید</li> <li>- مهندسی مکانیک</li> <li>- مهندسی مکانیک بیوسیستم:</li> <li>۱- طراحی و ساخت</li> <li>۲- انرژی های تجدید پذیر</li> <li>۳- فناوری پس از برداشت</li> <li>- مهندسی صنایع</li> <li>- فیزیک کاربردی</li> <li>- فیزیک حالت جامد</li> <li>- طراحی صنعتی</li> <li>- مهندسی مکانیک - ساخت و تولید</li> <li>- مکترونیک و رباتیک</li> </ul>                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی صنایع</li> <li>- فیزیک</li> <li>- مکترونیک و رباتیک</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                    |                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی مکانیک در حرارت و سیالات</li> <li>- مهندسی مکانیک - ماشین آلات</li> <li>- دبیر فنی مکانیک - مکانیک در حرارت و سیالات</li> <li>- مهندسی مکانیک در طراحی جامدات</li> <li>- مهندسی مکانیک - بیوسیستم</li> <li>- مهندسی متالورژی مواد گرایش های متالورژی استخراجی، متالورژی صنعتی غیر از سرامیک</li> <li>- مهندسی مواد و متالورژی</li> <li>- مهندسی مواد - تولید آهن و فولاد</li> <li>- مهندسی مواد - شکل دادن فلزات</li> </ul>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی مکانیک - طراحی کاربردی</li> <li>- مهندسی مکانیک - تبدیل انرژی</li> <li>- مهندسی مکانیک - ساخت و تولید</li> <li>- مهندسی مکانیک</li> <li>- مهندسی مکانیک بیوسیستم: ۱- طراحی و ساخت ۲- انرژی های تجدید پذیر ۳- فناوری پس از برداشت</li> <li>- مهندسی متالورژی و مواد - استخراج فلزات</li> <li>- مهندسی مواد گرایش استخراج فلزات</li> <li>- مهندسی خوردگی و حفاظت مواد</li> <li>- مهندسی متالورژی و مواد (جوشکاری)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی مکانیک</li> <li>- مهندسی مکانیک - بیوسیستم</li> <li>- مهندسی متالورژی و مواد</li> <li>- مهندسی صنایع</li> <li>- فیزیک</li> <li>- شیمی کاربردی</li> <li>- مهندسی صنایع چوب و فرآورده های سلولزی با ۵ گرایش صنایع سلولزی - کامپوزیت های لیگنوسلولزی - مدیریت صنایع چوب و فرآورده های سلولزی - طراحی و مهندسی چوب - فرآورده های چند سازه چوب</li> </ul> |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: مکانیک |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                    |
|--------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف               | گرایش             | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | دکتری                                                                                                              |
|                    |                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی مواد - ریخته‌گری</li> <li>- فیزیک کاربردی</li> <li>- فیزیک حالت جامد</li> <li>- مهندسی پزشکی</li> <li>- شیمی کاربردی و محض</li> <li>- مهندسی منابع طبیعی - علوم و صنایع چوب و کاغذ با ۳ گرایش (صنایع چوب، خمیر و کاغذ، بیولوژی و حفاظت چوب)</li> <li>- مهندسی منابع طبیعی - چوب شناسی و صنایع چوب</li> <li>- مهندسی منابع طبیعی - مهندسی چوب و کاغذ</li> <li>- در ۵ گرایش (حفاظت و اصلاح چوب، طراحی سازه‌های چوبی، صنایع مبلمان، صنایع خمیر و کاغذ، صنایع فرآورده‌های مرکب چوب)</li> <li>- مهندسی ماشین‌های صنایع غذایی</li> <li>- ساخت و تولید - قالب سازی</li> <li>- نساخت و تولید - ماشین ابزار</li> <li>- مهندسی تکنولوژی کنترل با ۳ گرایش: ۱- ساخت و تولید ۲- فرآیند ۳- ابزار دقیق</li> <li>- مکترونیک و رباتیک</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی مواد، شناسایی و انتخاب مواد مهندسی</li> <li>- مهندسی مواد - ریخته‌گری</li> <li>- مهندسی مواد - شکل دادن فلزات</li> <li>- فیزیک کاربردی</li> <li>- فیزیک حالت جامد</li> <li>- مهندسی برق</li> <li>- شیمی گرایش‌های آلی - معدنی - تجزیه - فیزیک و کاربردی</li> <li>- مهندسی منابع طبیعی - فرآورده‌های چند سازه چوب</li> <li>- مهندسی منابع طبیعی - طراحی و مهندسی چوب</li> <li>- مهندسی منابع طبیعی - صنایع چوب</li> <li>- مهندسی مکانیک - ساخت و تولید</li> <li>- مکترونیک و رباتیک</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- علوم و صنایع چوب</li> <li>- مکترونیک و رباتیک</li> </ul>                  |
| ۱۳.                | ماشین‌های کشاورزی | - مهندسی مکانیزاسیون کشاورزی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مکانیک ماشین‌های کشاورزی</li> <li>- مهندسی مکانیزاسیون کشاورزی</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مکانیک ماشین‌های کشاورزی</li> <li>- مهندسی مکانیزاسیون کشاورزی</li> </ul> |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: مکانیک |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                  |
|--------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف               | گرایش | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | دکتری                                                                                                                            |
|                    |       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی کشاورزی با گرایش ماشین‌های کشاورزی</li> <li>- مهندسی کشاورزی - مکانیک ماشین‌های کشاورزی</li> <li>- مهندسی ماشین‌های کشاورزی</li> <li>- مهندسی تکنولوژی ساخت و تولید گرایش ماشین‌های زراعی و باغی</li> <li>- مهندسی ماشین‌های صنایع غذایی</li> <li>- مهندسی مکانیک در حرارت و سیالات</li> <li>- مهندسی مکانیک- ساخت و تولید</li> <li>- دبیر فنی مکانیک-مکانیک در حرارت و سیالات</li> <li>- مهندسی مکانیک در طراحی جامدات</li> <li>- مهندسی مکانیک بیوسیستم</li> <li>- مهندسی صنایع-تکنولوژی، صنعتی</li> <li>- مهندسی صنایع-تولید صنعتی</li> <li>- ساخت و تولید-قالب سازی</li> <li>- ساخت و تولید-ماشین ابزار</li> <li>- مهندسی تکنولوژی کنترل با ۳ گرایش: ۱-ساخت و تولید ۲-فرآیند ۳-ابزار دقیق</li> <li>- مکترونیک و رباتیک</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی مکانیک-طراحی کاربردی</li> <li>- مهندسی مکانیک-تبدیل انرژی</li> <li>- مهندسی مکانیک-ساخت و تولید</li> <li>- مهندسی مکانیک</li> <li>- مهندسی مکانیک بیوسیستم: ۱-طراحی و ساخت ۲-انرژی های تجدید پذیر ۳-فناوری پس از برداشت</li> <li>- مهندسی صنایع -مدیریت سیستم و بهره وری</li> <li>- مهندسی صنایع-مهندسی سیستم های اقتصادی و اجتماعی</li> <li>- مهندسی صنایع</li> <li>- مهندسی مکانیک- ساخت و تولید</li> <li>- مکترونیک و رباتیک</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی مکانیک</li> <li>- مهندسی مکانیک بیوسیستم</li> <li>- مکترونیک و رباتیک</li> </ul> |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: مکانیک |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف               | گرایش             | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ۱۴.                | کوره های سوخت     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی مکانیک در حرارت و سیالات</li> <li>- مهندسی مکانیک</li> <li>- مهندسی مکانیک- ماشین آلات</li> <li>- دبیر فنی مکانیک-مکانیک در ساخت و تولید -</li> <li>- مهندسی مکانیک در طراحی جامدات</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی مکانیک طراحی کاربردی</li> <li>- مهندسی مکانیک تبدیل انرژی</li> <li>- مهندسی مکانیک ساخت و تولید</li> <li>- مهندسی مکانیک</li> <li>- مهندسی مکانیک بیوسیستم گرایش های ۱- طراحی و</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی مکانیک طراحی کاربردی</li> <li>- مهندسی مکانیک تبدیل انرژی</li> <li>- مهندسی مکانیک طراحی جامدات</li> </ul>                                                                                                                |
|                    | کوره های صنعتی    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی متالورژی مواد گرایش های متالورژی استخراجی، متالورژی صنعتی غیر از سرامیک</li> <li>- مهندسی مواد و متالورژی</li> <li>- مهندسی مواد</li> <li>- مهندسی تولید آهن و فولاد</li> <li>- مهندسی مواد</li> <li>- مهندسی شکل دادن فلزات</li> <li>- مهندسی مواد -مهندسی ریخته گری</li> <li>- مهندسی صنایع تکنولوژی صنعتی</li> <li>- مهندسی صنایع تولید صنعتی</li> <li>- مهندسی صنایع</li> <li>- هوافضا</li> <li>- مکترونیک و رباتیک</li> <li>- تاسیسات حرارتی و برودتی</li> <li>- ساخت و تولید- قالب سازی</li> <li>- ساخت و تولید- ماشین ابزار</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>ساخت ۲- انرژی های تجدید پذیر</li> <li>۳- فناوری پس از برداشت</li> <li>- مهندسی متالورژی و مواد (جوشکاری)</li> <li>- مهندسی متالورژی و مواد استخراج فلزات</li> <li>- مهندسی مواد گرایش استخراج فلزات</li> <li>- مهندسی خوردگی و حفاظت مواد</li> <li>- مهندسی مواد ، شناسایی و انتخاب مواد مهندسی</li> <li>- مهندسی مواد ریخته گری</li> <li>- مهندسی مواد شکل دادن فلزات</li> <li>- مهندسی متالورژی و مواد استخراج فلزات</li> <li>- مهندسی صنایع مدیریت سیستم و بهره وری</li> <li>- مهندسی صنایع</li> <li>- سیستم های اقتصادی و اجتماعی</li> <li>- مهندسی صنایع</li> <li>- مهندسی صنایع ایمنی صنعتی</li> <li>- مهندسی صنایع مدیریت نگهداری و تعمیرات</li> <li>- فیزیک (کلیه گرایشها)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی مکانیک بیوسیستم</li> <li>- مهندسی متالورژی و مواد (به جز سرامیک)</li> <li>- مهندسی صنایع</li> <li>- فیزیک</li> <li>- مهندسی برق (کلیه گرایش ها)</li> <li>- هوافضا (کلیه گرایش ها)</li> <li>- مکترونیک و رباتیک</li> </ul> |
| ۱۶.                | کوره های الکتریکی |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                           |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: مکانیک |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف               | گرایش        | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                    |              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی تکنولوژی کنترل با ۳ گرایش: ۱- ساخت و تولید</li> <li>۲- فرآیند ۳- ابزار دقیق - مهندسی انرژی</li> <li>- مهندسی برق (کلیه گرایش ها)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ریاضی کاربردی در ۳ شاخه آنالیز عددی-تحقیق در عملیات -ریاضی فیزیک</li> <li>- فیزیک گرایش لایه های نازک</li> <li>-مهندسی مکانیک ساخت و تولید</li> <li>-مهندسی برق (کلیه گرایش ها)</li> <li>- هوافضا (کلیه گرایش ها)</li> <li>- مکترونیک و رباتیک</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ۱۷.                | حرارت درمانی | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی مکانیک در حرارت و سیالات</li> <li>- مهندسی مکانیک- ماشین آلات</li> <li>- دبیر فنی مکانیک -مکانیک در حرارت و سیالات</li> <li>- مهندسی مکانیک در طراحی جامدات</li> <li>- مهندسی مکانیک- بیوسیستم</li> <li>- مهندسی متالورژی مواد گرایش های متالورژی استخراجی، متالورژی صنعتی غیر از سرامیک</li> <li>- مهندسی مواد و متالورژی</li> <li>- مهندسی مواد - تولید آهن و فولاد</li> <li>- مهندسی مواد -شکل دادن فلزات</li> <li>- مهندسی مواد -ریخته‌گری</li> <li>فیزیک کاربردی</li> <li>- فیزیک حالت جامد</li> <li>- مهندسی پزشکی</li> <li>- شیمی کاربردی و محض</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی مکانیک-طراحی کاربردی</li> <li>- مهندسی مکانیک- تبدیل انرژی</li> <li>- مهندسی مکانیک- ساخت و تولید</li> <li>- مهندسی مکانیک</li> <li>- مهندسی مکانیک بیوسیستم: ۱-طراحی و ساخت ۲-انرژی های تجدید پذیر ۳-فناوری پس از برداشت</li> <li>- مهندسی متالورژی و مواد - استخراج فلزات</li> <li>- مهندسی مواد گرایش استخراج فلزات</li> <li>- مهندسی خوردگی و حفاظت مواد</li> <li>- مهندسی متالورژی و مواد (جوشکاری)</li> <li>- مهندسی مواد ، شناسایی و انتخاب مواد مهندسی</li> <li>- مهندسی مواد -ریخته‌گری</li> <li>- مهندسی مواد -شکل دادن فلزات</li> <li>فیزیک کاربردی</li> <li>-فیزیک حالت جامد</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهندسی مکانیک</li> <li>- مهندسی مکانیک -بیوسیستم</li> <li>- مهندسی متالورژی و مواد</li> <li>- مهندسی صنایع</li> <li>- فیزیک</li> <li>- شیمی کاربردی</li> <li>- مهندسی صنایع چوب و فرآورده های سلولزی با ۵ گرایش صنایع سلولزی - کامپوزیت های لیگنوسلولزی - مدیریت صنایع چوب و فرآورده های سلولزی- طراحی و مهندسی چوب- فرآورده های چند سازه چوب</li> <li>- علوم و صنایع چوب</li> <li>- مکترونیک و رباتیک</li> </ul> |



## جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: مکانیک |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |
|--------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| ردیف               | گرایش | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                       | دکتری |
|                    |       | <p>- مهندسی منابع طبیعی - علوم و صنایع چوب و کاغذ با ۳ گرایش (صنایع چوب، خمیر و کاغذ، بیولوژی و حفاظت چوب)</p> <p>- مهندسی منابع طبیعی - چوب شناسی و صنایع چوب</p> <p>- مهندسی منابع طبیعی - مهندسی چوب و کاغذ در ۵ گرایش (حفاظت و اصلاح چوب، طراحی سازهای چوبی، صنایع مبلمان، صنایع خمیر و کاغذ، صنایع فرآورده‌های مرکب چوب)</p> <p>- مهندسی ماشین‌های صنایع غذایی</p> <p>- ساخت و تولید - قالب سازی</p> <p>- نساخت و تولید - ماشین ابزار</p> <p>- مهندسی تکنولوژی کنترل با ۳ گرایش: ۱- ساخت و تولید ۲- فرآیند ۳- ابزار دقیق</p> <p>- مکاترونیک و رباتیک</p> | <p>- مهندسی برق</p> <p>- شیمی گرایش‌های آلی - معدنی - تجزیه - فیزیک و کاربردی</p> <p>- مهندسی منابع طبیعی - فرآورده‌های چند سازه چوب</p> <p>- مهندسی منابع طبیعی - طراحی و مهندسی چوب</p> <p>- مهندسی منابع طبیعی - صنایع چوب</p> <p>- مهندسی مکانیک - ساخت و تولید</p> <p>- مکاترونیک و رباتیک</p> |       |



# مهندسی پزشکی

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: مهندسی پزشکی |                                        |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                   |
|--------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                     | گرایش                                  | کارشناسی                                                                                                                                                                                                      | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | دکتری                                                                                                                                                             |
| ۱.                       | آمبولانس و تجهیزات امدادی              | مهندسی پزشکی، مهندسی مکانیک (ساخت و تولید - طراحی جامدات - حرارت و سیالات - خودرو) - مهندسی خودرو (کلیه گرایش‌ها)                                                                                             | مهندسی پزشکی (بیومکانیک، بیومواد، بیوالکتریک)، مهندسی مکاترونیک، مهندسی مکانیک (ساخت و تولید - طراحی کاربردی، حرارت و سیالات)، مهندسی ایمنی و بازرسی فنی، ارگونومی، مهندسی پزشکی بالینی، مهندسی برق (مدارهای مجتمع الکترونیک - الکترونیک دیجیتال - کنترل - سیستم‌های الکترونیک دیجیتال - افزاره‌های میکرو و نانوالکتریک) | مهندسی پزشکی بیومکانیک، بیومواد، بیوالکتریک)، مهندسی مکانیک (ساخت و تولید - طراحی جامدات - حرارت و سیالات) مهندسی مواد، مهندسی برق (اگرایش‌های الکترونیک و کنترل) |
| ۲.                       | گازهای طبی (تاسیسات و انواع سیلندرهای) | مهندسی پزشکی (بیومکانیک - بیومواد)، مهندسی مکانیک (حرارات و سیالات - ساخت و تولید - طراحی جامدات)، مهندسی ایمنی و بازرسی فنی، فیزیک مهندسی، مهندسی شیمی، تاسیسات حرارتی و برودتی                              | مهندسی پزشکی (بیومکانیک - بیومواد)، مهندسی مکانیک (حرارات و سیالات - ساخت و تولید - طراحی جامدات)، مهندسی ایمنی و بازرسی فنی، مهندسی مواد مرکب، فیزیک حالت جامد، مهندسی شیمی،                                                                                                                                            | مهندسی پزشکی (بیومکانیک - بیومواد)، مهندسی مکانیک (حرارات و سیالات - ساخت و تولید - طراحی جامدات) مهندسی مواد و متالورژی، فیزیک حالت جامد، مهندسی شیمی            |
| ۳.                       | تجهیزات تصویربرداری پزشکی (رادیولوژی)  | مهندسی پزشکی، فیزیک پزشکی، رادیولوژی، فیزیک مهندسی، کارشناسی تکنولوژی پرتوشناسی، کارشناسی تکنولوژی پزشکی هسته ای، کارشناسی تکنولوژی پرتودرمانی، مهندسی برق (گرایش‌های الکترونیک و کنترل)، فیزیک محض و کاربردی | فیزیک پزشکی، مهندسی پزشکی، رادیوبیولوژی و حفاظت پرتویی، فناوری تصویربرداری پزشکی فیزیک هسته ای، مهندسی پلاسما، مهندسی الکترواپتیک، مهندسی مکاترونیک، علوم داروهای پرتوزا، مهندسی ایمنی و بازرسی فنی، مهندسی برق (گرایش‌های الکترونیک و کنترل)                                                                            | فیزیک پزشکی، مهندسی پزشکی، مهندسی هسته ای مهندسی برق (گرایش‌های الکترونیک و کنترل)، مهندسی مکانیک                                                                 |
| ۴.                       | اپتیک و فوتونیک                        | مهندسی اپتیک و لیزر، فیزیک مهندسی، فیزیک پزشکی، فیزیک محض، فیزیک کاربردی                                                                                                                                      | فوتونیک (کلیه گرایش‌ها)، مهندسی الکترواپتیک، مهندسی پزشکی (بیوالکتریک - بیومکانیک)، نانوفیزیک، فیزیک (کلیه گرایش‌ها)، مهندسی پلاسما،                                                                                                                                                                                     | فیزیک، مهندسی پزشکی، بینایی سنجی، مهندسی مکانیک (گرایش ساخت و تولید و طراحی جامدات)، نانوفناوری پزشکی،                                                            |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: مهندسی پزشکی |                                             |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                     | گرایش                                       | کارشناسی                                                                                                                                             | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | دکتری                                                                                                                                                                                 |
|                          |                                             | مهندسی پزشکی (کلیه گرایش‌ها)، مهندسی برق (گرایش‌های الکترونیک و کنترل)، مهندسی مکانیک (گرایش ساخت و تولید و طراحی جامدات) مهندسی مواد (گرایش سرامیک) | مهندسی مکانیک (ساخت و تولید - طراحی کاربردی)، بینایی سنجی، مهندسی برق (مدارهای مجتمع الکترونیک - الکترونیک دیجیتال - کنترل - سیستم های الکترونیک دیجیتال - افزاره های میکرو و نانوالکترونیک)، مهندسی برق (گرایش‌های الکترونیک و کنترل)                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                       |
| ۵.                       | تجهیزات پزشکی (مانیتورینگ، تشخیصی و درمانی) | مهندسی پزشکی (کلیه گرایش‌ها)، مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)، مهندسی مکانیک (طراحی جامدات - ساخت و تولید - حرارت و سیالات)، مهندسی مواد (کلیه گرایش‌ها)  | مهندسی پزشکی (کلیه گرایش‌ها)، مهندسی برق (مدارهای مجتمع الکترونیک - الکترونیک دیجیتال - کنترل - سیستم های الکترونیک دیجیتال - افزاره های میکرو و نانوالکترونیک)، مهندسی مکانیک (ساخت و تولید - طراحی کاربردی)، مهندسی الکترواپتیک، مهندسی مکاترونیک، بیومکانیک ورزشی، فیزیک پزشکی، مهندسی بیمارستان، مهندسی بالینی پزشکی مهندسی مواد، مهندسی پلیمر، مهندسی مواد مرکب، مهندسی بهداشت حرفه ای، مهندسی ایمنی و بازرسی فنی | مهندسی پزشکی (کلیه گرایش‌ها)، مهندسی مکانیک، مهندسی برق، مهندسی مواد و متالورژی، فیزیوتراپی، فیزیک پزشکی                                                                              |
| ۶.                       | کاشتنی های داخل بدن                         | مهندسی پزشکی (کلیه گرایش‌ها)، مهندسی برق (گرایش‌های الکترونیک و کنترل)، مهندسی مواد، مهندسی مکانیک (ساخت و تولید - طراحی جامدات)، مهندسی شیمی،       | مهندسی پزشکی (کلیه گرایش‌ها)، مهندسی برق (ساخت و تولید - طراحی کاربردی)، مهندسی برق (مدارهای مجتمع الکترونیک - الکترونیک دیجیتال - کنترل - سیستم های الکترونیک دیجیتال - افزاره های میکرو و نانوالکترونیک)، مهندسی مواد، مهندسی شیمی، مهندسی بافت، مهندسی مکاترونیک مهندسی مواد مرکب، فیزیک پزشکی، نانوشیمی، نانوفیزیک، نانوفناوری، نانوتکنولوژی پزشکی، اعضای مصنوعی و وسایل کمکی                                      | مهندسی پزشکی (کلیه گرایش‌ها)، مهندسی مکانیک، مهندسی برق، مهندسی مواد و متالورژی، اعضای مصنوعی، مهندسی بافت، زیست فناوری پزشکی، نانوفناوری پزشکی، فناوری نانو مهندسی شیمی، فیزیک پزشکی |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: مهندسی پزشکی |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                     | گرایش                                                                                      | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | دکتری                                                                                                                                                                                                       |
| ۷.                       | ارگونومی و تجهیزات حفاظتی<br>(حفاظت در برابر شوک، ارتعاش، نوفه و ...)                      | مهندسی پزشکی (کلیه گرایش‌ها)، مهندسی ایمنی، مهندسی بهداشت حرفه ای، فیزیک پزشکی<br>مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)، فیزیک مهندسی، مهندسی مکانیک (ساخت و تولید - طراحی جامدات)                                                                                                                                                      | مهندسی پزشکی (کلیه گرایش‌ها)، مهندسی مواد، مهندسی بازرسی و ایمنی فنی، مهندسی بهداشت حرفه ای، فیزیک پزشکی، ایمنی صنعتی، بهداشت پرتوها، ایمنی بهداشت و محیط زیست، مهندسی برق (مدارهای مجتمع الکترونیک - الکترونیک دیجیتال - کنترل - سیستم های الکترونیک دیجیتال)، فیزیوتراپی، بیومکانیک ورزشی، کاردرمانی، رفتار حرکتی                                                                   | مهندسی پزشکی (کلیه گرایش‌ها)، ارگونومی، مهندسی مکانیک، مهندسی برق، مهندسی مواد و متالورژی<br>فیزیک، فیزیوتراپی،                                                                                             |
| ۸.                       | تجهیزات توانبخشی،<br>تجهیزات بدنسازی و ورزشی                                               | مهندسی پزشکی (کلیه گرایش‌ها)، مهندسی مکانیک (ساخت و تولید - طراحی جامدات)، علوم ورزشی، توانبخشی، اعضای مصنوعی، کاردرمانی مهندسی برق<br>مهندسی پزشکی (کلیه گرایش‌ها)، مهندسی مواد، فیزیک مهندسی، مهندسی ایمنی، مهندسی پلیمر، مهندسی اپتیک، فیزیک مهندسی، مهندسی ورزش<br>کارشناسی تربیت بدنی<br>کارشناسی فیزیوتراپی و توانبخشی | بیومکانیک ورزشی، مهندسی پزشکی، آسیب شناسی ورزشی و حرکات اصلاحی، فیزیولوژی ورزشی، فیزیوتراپی، فیزیک پزشکی، مهندسی مکانیک (ساخت و تولید - طراحی کاربردی)، مهندسی برق (مدارهای مجتمع الکترونیک-الکترونیک دیجیتال - کنترل - سیستم های الکترونیک دیجیتال - افزاره های میکرو و نانو الکترونیک)، مهندسی مواد، مهندسی مکاترونیک، رفتار حرکتی، ارگونومی، مهندسی ایمنی و بازرسی فنی مهندسی ورزش | مهندسی پزشکی، بیومکانیک ورزشی، فیزیولوژی ورزشی، آسیب شناسی ورزشی و حرکات اصلاحی، فیزیوتراپی، فیزیک پزشکی، مهندسی مواد و متالورژی، ارگونومی، کاردرمانی، مهندسی مکانیک، مهندسی برق، مهندسی پلیمر، مهندسی ورزش |
| ۹.                       | تجهیزات نوری<br>(میکروسکوپ، تلسکوپ، دوربین دوچشمی، مواد نوری، اجزای نوری و سیستم های نوری) | مهندسی اپتیک و لیزر، فیزیک مهندسی، فیزیک پزشکی<br>مهندسی پزشکی (کلیه گرایش‌ها)، مهندسی برق (گرایش‌های الکترونیک و کنترل)، مهندسی                                                                                                                                                                                             | فوتونیک (کلیه گرایش‌ها)، مهندسی الکترواپتیک، مهندسی پزشکی (بیوالکترونیک - بیومکانیک)، نانوفیزیک، فیزیک (کلیه گرایش‌ها)، مهندسی پلاسما، مهندسی مکانیک (ساخت و تولید - طراحی کاربردی)، بینایی سنجی، مهندسی برق (مدارهای مجتمع الکترونیک                                                                                                                                                 | فیزیک، مهندسی پزشکی، بینایی سنجی، مهندسی مکانیک (گرایش ساخت و تولید و طراحی جامدات)، نانوفناوری پزشکی،                                                                                                      |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: مهندسی پزشکی |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                   |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                     | گرایش                                                                                           | کارشناسی                                                                                                                                                                                                      | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                 | دکتری                                                                                             |
|                          |                                                                                                 | مکانیک (گرایش ساخت و تولید و طراحی جامدات)<br>فیزیک محض و کاربردی<br>مهندسی مواد (گرایش سرامیک)                                                                                                               | - الکترونیک دیجیتال - کنترل - سیستم های الکترونیک دیجیتال - افزاره های میکرو و نانو الکترونیک، مهندسی برق (گرایش های الکترونیک و کنترل)                                                                                                       |                                                                                                   |
| ۱۰.                      | فیلم های رادیوگرافی (فیلم های رادیوگرافی دندانپزشکی و صنعتی)                                    | مهندسی پزشکی، فیزیک پزشکی، رادیولوژی، فیزیک مهندسی، کارشناسی تکنولوژی پرتوشناسی، کارشناسی تکنولوژی پزشکی هسته ای، کارشناسی تکنولوژی پرتودرمانی، مهندسی برق (گرایش های الکترونیک و کنترل)، فیزیک محض و کاربردی | فیزیک پزشکی، مهندسی پزشکی، رادیوبیولوژی و حفاظت پرتویی، فناوری تصویربرداری پزشکی فیزیک هسته ای، مهندسی پلاسما، مهندسی الکترواپتیک، مهندسی مکاترونیک، علوم داروهای پرتوزا، مهندسی ایمنی و بازرسی فنی، مهندسی برق (گرایش های الکترونیک و کنترل) | فیزیک پزشکی، مهندسی پزشکی، مهندسی هسته ای مهندسی برق (گرایش های الکترونیک و کنترل)، مهندسی مکانیک |
| ۱۱.                      | ظروف آزمایشگاهی و دستگاه های مربوطه                                                             | مهندسی پزشکی (بیومواد- بیومکانیک)، مهندسی مواد، فیزیک پزشکی، علوم مهندسی، فیزیک مهندسی، مهندسی مکانیک                                                                                                         | مهندسی پزشکی (بیومواد- بیومکانیک- زیست مواد)، مهندسی مواد مرکب، مهندسی مکانیک (ساخت و تولید- طراحی کاربردی)، فیزیک پزشکی                                                                                                                      | مهندسی پزشکی، مهندسی مواد و متالوژی، مهندسی مکانیک                                                |
| ۱۲.                      | تجهیزات مراقبت از بدن (سشوار، تیغ، ریش تراش، مسواک، وسایل ماساژ، وسایل پرتو درمانی پوست و غیره) | مهندسی پزشکی، فیزیک پزشکی، رادیولوژی، فیزیک مهندسی، کارشناسی تکنولوژی پرتوشناسی، کارشناسی تکنولوژی پزشکی هسته ای، کارشناسی تکنولوژی پرتودرمانی، مهندسی برق (گرایش های الکترونیک و کنترل)،                     | فیزیک پزشکی، مهندسی پزشکی، رادیوبیولوژی و حفاظت پرتویی، فناوری تصویربرداری پزشکی فیزیک هسته ای، مهندسی پلاسما، مهندسی الکترواپتیک، مهندسی مکاترونیک، علوم داروهای پرتوزا، مهندسی ایمنی و بازرسی فنی، مهندسی برق (گرایش های الکترونیک و کنترل) | فیزیک پزشکی، مهندسی پزشکی، مهندسی هسته ای مهندسی برق (گرایش های الکترونیک و کنترل)، مهندسی مکانیک |
| ۱۳.                      | حفاظت در برابر اشعه (حفاظت در برابر تشعشعات فرکانس رادیویی)                                     | مهندسی پزشکی، فیزیک پزشکی، رادیولوژی، فیزیک مهندسی، کارشناسی تکنولوژی پرتوشناسی، کارشناسی تکنولوژی پزشکی هسته                                                                                                 | فیزیک پزشکی، مهندسی پزشکی، رادیوبیولوژی و حفاظت پرتویی، فناوری تصویربرداری پزشکی فیزیک هسته ای، مهندسی پلاسما، مهندسی الکترواپتیک، مهندسی مکاترونیک، علوم داروهای پرتوزا، مهندسی ایمنی                                                        | فیزیک پزشکی، مهندسی پزشکی، مهندسی هسته ای مهندسی برق (گرایش های الکترونیک و کنترل)، مهندسی مکانیک |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: مهندسی پزشکی |                            |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                              |
|--------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                     | گرایش                      | کارشناسی                                                                                                                                                                                       | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | دکتری                                                                                                        |
|                          |                            | ای، کارشناسی تکنولوژی پرتودرمانی، مهندسی برق (گرایش‌های الکترونیک و کنترل)، فیزیک محض و کاربردی                                                                                                | و بازرسی فنی، مهندسی برق (گرایش‌های الکترونیک و کنترل)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                              |
| ۱۴                       | الکتروآکوستیک<br>(صدا سنج) | مهندسی پزشکی (کلیه گرایش‌ها)، مهندسی ایمنی، مهندسی بهداشت حرفه‌ای، فیزیک پزشکی (کلیه گرایش‌ها)، فیزیک مهندسی، مهندسی مکانیک (ساخت و تولید - طراحی جامدات)                                      | مهندسی پزشکی (کلیه گرایش‌ها)، مهندسی مکانیک (ساخت و تولید - طراحی کاربردی)، مهندسی مواد، مهندسی بازرسی و ایمنی فنی، مهندسی بهداشت حرفه‌ای، فیزیک پزشکی، ایمنی صنعتی، بهداشت پر توها، ایمنی بهداشت و محیط زیست، مهندسی برق (مدارهای مجتمع الکترونیک - الکترونیک دیجیتال - کنترل - سیستم‌های الکترونیک دیجیتال)، فیزیوتراپی، بیومکانیک ورزشی، کاردرمانی، رفتار حرکتی        | مهندسی پزشکی (کلیه گرایش‌ها)، ارگونومی، مهندسی مکانیک، مهندسی برق، مهندسی مواد و متالورژی، فیزیک، فیزیوتراپی |
| ۱۵                       | اپتوالکترونیک              | مهندسی اپتیک و لیزر، فیزیک مهندسی، فیزیک پزشکی، مهندسی پزشکی (کلیه گرایش‌ها)، مهندسی برق (گرایش‌های الکترونیک و کنترل)، مهندسی مکانیک (گرایش ساخت و تولید و طراحی جامدات)، فیزیک محض و کاربردی | فوتونیک (کلیه گرایش‌ها)، مهندسی الکترواپتیک، مهندسی پزشکی (بیوالکتریک - بیومکانیک)، نانوفیزیک، فیزیک (کلیه گرایش‌ها)، مهندسی پلاسما، مهندسی مکانیک (ساخت و تولید - طراحی کاربردی)، بینایی سنجی، مهندسی برق (مدارهای مجتمع الکترونیک - الکترونیک دیجیتال - کنترل - سیستم‌های الکترونیک دیجیتال - افزاره‌های میکرو و نانوالکتریک)، مهندسی برق (گرایش‌های الکترونیک و کنترل) | فیزیک، مهندسی پزشکی، بینایی سنجی، مهندسی مکانیک (گرایش ساخت و تولید و طراحی جامدات)، نانوفناوری پزشکی        |
| ۱۶                       | تجهیزات دندانپزشکی         | مهندسی پزشکی (کلیه گرایش‌ها)، مهندسی برق (کلیه گرایش‌ها)، مهندسی مکانیک (طراحی                                                                                                                 | مهندسی پزشکی (کلیه گرایش‌ها)، مهندسی برق (مدارهای مجتمع الکترونیک - الکترونیک دیجیتال - کنترل - سیستم‌های الکترونیک دیجیتال - افزاره‌های                                                                                                                                                                                                                                  | مهندسی پزشکی (کلیه گرایش‌ها)، مهندسی مکانیک، مهندسی برق، مهندسی مواد و متالورژی، فیزیوتراپی، فیزیک پزشکی     |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: مهندسی پزشکی |                                               |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                        |
|--------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                     | گرایش                                         | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                         | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | دکتری                                                                                                  |
| ۱۷                       | تجهیزات بیمارستانی                            | جامدات - ساخت و تولید، مهندسی مواد (کلیه گرایش‌ها)                                                                                                                                                                               | میکرو و نانو الکتریک، مهندسی مکانیک (ساخت و تولید - طراحی کاربردی)، مهندسی الکترواپتیک، مهندسی مکاترونیک، بیومکانیک ورزشی، فیزیک پزشکی، مهندسی بیمارستان، مهندسی بالینی پزشکی                                                                                                                                                                                              |                                                                                                        |
| ۱۸                       | تجهیزات آزمایشگاهی                            |                                                                                                                                                                                                                                  | مهندسی مواد، مهندسی پلیمر، مهندسی مواد مرکب، مهندسی بهداشت حرفه ای، مهندسی ایمنی و بازرسی فنی                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                        |
| ۱۹                       | تجهیزات لیزر (لوله ها و سلول های فوتوالکتریک) | مهندسی اپتیک و لیزر، فیزیک مهندسی، فیزیک پزشکی<br>مهندسی پزشکی (کلیه گرایش‌ها)، مهندسی برق (گرایش‌های الکترونیک و کنترل)، مهندسی مکانیک (گرایش ساخت و تولید و طراحی جامدات)<br>فیزیک محض و کاربردی<br>مهندسی مواد (گرایش سرامیک) | فوتونیک (کلیه گرایش‌ها)، مهندسی الکترواپتیک، مهندسی پزشکی (بیوالکتریک - بیومکانیک)، نانوفیزیک، فیزیک (کلیه گرایش‌ها)، مهندسی پلاسما، مهندسی مکانیک (ساخت و تولید - طراحی کاربردی)، بینایی سنجی، مهندسی برق (مدارهای مجتمع الکترونیک - الکترونیک دیجیتال - کنترل - سیستم های الکترونیک دیجیتال - افزاره های میکرو و نانو الکتریک)، مهندسی برق (گرایش های الکترونیک و کنترل) | فیزیک، مهندسی پزشکی، بینایی سنجی، مهندسی مکانیک (گرایش ساخت و تولید و طراحی جامدات)، نانوفناوری پزشکی، |

# مهندسی ساختمان و مصالح و فرآورده های ساختمانی

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: مهندسی ساختمان و مصالح و فرآورده های ساختمانی |                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                                                      | گرایش                                                    | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                 | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                        | دکتری                                                                                                                                                                                                                            |
| ۱.                                                        | بتن و قطعات بتنی                                         | مهندسی متالورژی مواد گرایش /زمینه سرامیک<br>مهندسی مواد گرایش سرامیک<br>مهندسی صنایع شیمیایی معدنی<br>مهندسی عمران با چهار گرایش سازه، خاک، آب و راه<br>مهندسی معدن<br>کارشناسی مهندسی عمران                                                             | مهندسی مواد-سرامیک<br>مهندسی عمران - سازه<br>کارشناسی مهندسی عمران<br>مهندسی فرآوری مواد معدنی<br>مهندسی فرآوری مواد معدنی<br>مهندسی مواد گرایش شناسایی و انتخاب مواد مهندسی<br>مهندسی مواد گرایش مواد مرکب<br>مهندسی عمران گرایش سازه<br>مهندسی عمران گرایش زلزله<br>مهندسی عمران گرایش مدیریت ساخت | مهندسی متالورژی و مواد با گرایش سرامیک - مواد پیشرفته<br>و گرایش خواص فیزیکی و مکانیکی مواد مهندسی عمران<br>مهندسی عمران گرایش مدیریت ساخت<br>مهندسی عمران گرایش زلزله<br>مهندسی عمران گرایش سازه<br>مهندسی عمران گرایش ژئوتکنیک |
| ۲.                                                        | سازه های بتنی (تعمیر و حفاظت از محصولات و سازه های بتنی) | مهندس اجرایی عمران<br>مهندسی ساختمان<br>عمران- راه سازی<br>عمران سد و شبکه<br>فناوری عمران- ساختمان سازی                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                  |
| ۳.                                                        | انواع سیمان، گچ، آهک، ملات، سنگدانه ها                   | مهندسی متالورژی مواد گرایش /زمینه سرامیک<br>مهندسی مواد گرایش سرامیک<br>مهندسی صنایع شیمیایی معدنی<br>مهندسی معدن<br>شیمی (کاربردی، محض)<br>مهندسی شیمی (غیر از صنایع غذایی و نساجی)<br>زمین شناسی<br>زمین شناسی کاربردی<br>مهندسی عمران (کلیه گرایش ها) | مهندسی مواد-سرامیک<br>مهندسی فرآوری مواد معدنی<br>شیمی (کاربردی، محض، معدنی)<br>مهندسی شیمی گرایش ترموسینتیک و کاتالیزت<br>مهندسی شیمی گرایش صنایع شیمیایی معدنی<br>مهندسی شیمی گرایش پلیمر<br>مهندسی شیمی گرایش نانو فناوری<br>مهندسی شیمی<br>مهندسی پلیمر گرایش علوم پایه                          | مهندسی متالورژی و مواد با گرایش سرامیک ، گرایش مواد پیشرفته<br>و گرایش خواص فیزیکی و مکانیکی مواد مهندسی شیمی<br>شیمی<br>مهندسی پلیمر<br>مهندسی شیمی<br>شیمی پلیمر، آلی، معدنی، کاربردی، تجزیه<br>مهندسی عمران (کلیه گرایش ها)   |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: مهندسی ساختمان و مصالح و فرآورده های ساختمانی |                                                                   |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                                                      | گرایش                                                             | کارشناسی                                            | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | دکتری                                                                                                   |
|                                                           |                                                                   |                                                     | مهندسی پلیمر<br>مهندسی مواد گرایش پلیمر<br>مهندسی شیمی گرایش پلیمر<br>علوم و تکنولوژی پلیمر<br>شیمی گرایش‌های پلیمر، آلی، معدنی، کاربردی، تجزیه<br>علوم زمین گرایش رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی<br>علوم زمین شناسی-زمین شناسی مهندسی<br>علوم زمین شناسی- فسیل شناسی و چینه شناسی<br>علوم زمین شناسی<br>علوم زمین گرایش زمین شیمی<br>علوم زمین گرایش زمین شناسی مهندسی<br>مهندسی عمران (کلیه گرایش‌ها) | زمین شناسی -زمین شناسی مهندسی<br>زمین شناسی -سنگ شناسی رسوبی و رسوب شناسی<br>علوم زمین گرایش رسوب شناسی |
| ۴.                                                        | انواع تیرچه، خریای تیرچه، پانل های ساندویچی سبک سه بعدی           | مهندسی عمران با چهار گرایش سازه، خاک، آب و راه      | مهندسی عمران سازه                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | مهندسی عمران سازه                                                                                       |
| ۵.                                                        | راه سازی (تجهیزات نگهداری راه و تجهیزات راهسازی)                  | کارشناسی مهندسی عمران                               | مهندسی عمران                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | مهندسی عمران گرایش زلزله                                                                                |
| ۶.                                                        | عملیات خاکی، حفاری ها، ساخت فونداسیون، کارهای زیرزمینی (ژئوتکنیک) | مهندسی عمران -ساختمان سازی                          | مهندسی عمران گرایش زلزله                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | مهندسی عمران گرایش ژئوتکنیک                                                                             |
| ۷.                                                        | ساخت تونل                                                         | مهندسی فناوری عمران -راه سازی                       | مهندسی عمران گرایش مدیریت ساخت                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | مهندسی عمران گرایش مدیریت ساخت                                                                          |
| ۸.                                                        | ساخت پل                                                           | مهندسی عمران -سد و شبکه فناوری عمران - ساختمان سازی | مهندسی عمران گرایش ژئوتکنیک                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | مهندسی عمران گرایش ژئوتکنیک                                                                             |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: مهندسی ساختمان و مصالح و فرآورده های ساختمانی |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                                                      | گرایش                                               | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                           | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                  | دکتری                                                                                                                        |
| ۹.                                                        | قیر                                                 | مهندسی متالورژی مواد گرایش /زمینه سرامیک<br>مهندسی مواد گرایش سرامیک<br>مهندسی صنایع شیمیایی معدنی<br>شیمی (کاربردی، محض، معدنی)<br>مهندسی شیمی (گرایش ندارد)<br>مهندسی پلیمر<br>مهندسی علوم و فناوری پلیمر<br>مهندسی شیمی-صنایع پالایش<br>طراحی و مهندسی پتروشیمی<br>مهندسی عملیات صنایع پتروشیمی | مهندسی مواد-سرامیک<br>شیمی (کاربردی، محض، معدنی)<br>مهندسی شیمی<br>مهندسی پلیمر<br>مهندسی فرایندهای پلیمریزاسیون<br>مهندسی پلیمر-نانو فناوری<br>پژوهشی-علوم و تکنولوژی پلیمر<br>شیمی (کاربردی، محض، معدنی)<br>مهندسی شیمی گرایش ترموسینتیک و کاتالیست<br>مهندسی شیمی گرایش صنایع شیمیایی معدنی | مهندسی متالورژی و مواد گرایش سرامیک<br>مهندسی شیمی<br>شیمی (کاربردی، محض، معدنی و آلی، پلیمر)<br>مهندسی پلیمر<br>مهندسی شیمی |
|                                                           | آسفالت                                              | مهندسی صنایع پلیمر<br>مهندسی نفت صنایع نفت<br>مهندسی نفت طراحی فرایندهای صنایع نفت<br>طراحی و مهندسی پلیمر                                                                                                                                                                                         | مهندسی شیمی گرایش پلیمر<br>مهندسی شیمی<br>مهندسی پلیمر<br>مهندسی مواد گرایش پلیمر<br>مهندسی شیمی گرایش پلیمر<br>علوم و تکنولوژی پلیمر                                                                                                                                                          |                                                                                                                              |
| ۱۱.                                                       | انواع عایق های رطوبتی لایه ای پیش ساخته             | مهندسی متالورژی مواد گرایش /زمینه سرامیک<br>مهندسی مواد گرایش سرامیک<br>مهندسی صنایع شیمیایی معدنی<br>مهندسی پلیمر                                                                                                                                                                                 | مهندسی مواد-سرامیک<br>پژوهشی-علوم و تکنولوژی پلیمر<br>مهندسی عمران گرایش سازه<br>مهندسی عمران گرایش زلزله                                                                                                                                                                                      | مهندسی متالورژی و مواد با ۳ گرایش زیر<br>۱- مواد پیشرفته<br>۲-خواص فیزیکی و مکانیکی مواد<br>۳- سرامیک                        |
|                                                           | سازه های ساختمان (طراحی، بارگذاری و محاسبه سازه ها) | مهندسی شیمی پلیمر<br>طراحی و مهندسی پلیمر<br>مهندسی صنایع پلیمر                                                                                                                                                                                                                                    | مهندسی عمران گرایش مدیریت ساخت<br>مهندسی عمران گرایش ژئوتکنیک<br>شیمی (کاربردی، محض، معدنی)                                                                                                                                                                                                    | مهندسی عمران<br>مهندسی عمران گرایش مدیریت ساخت<br>مهندسی عمران گرایش زلزله                                                   |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: مهندسی ساختمان و مصالح و فرآورده های ساختمانی |       |                                                |                                        |                                                           |
|-----------------------------------------------------------|-------|------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| ردیف                                                      | گرایش | کارشناسی                                       | کارشناسی ارشد                          | دکتری                                                     |
|                                                           |       | مهندسی پلیمر                                   | مهندسی شیمی                            | مهندسی عمران گرایش سازه                                   |
|                                                           |       | مهندسی علوم و فناوری پلیمر                     | مهندسی پلیمر                           | مهندسی عمران گرایش ژئوتکنیک                               |
|                                                           |       | مهندسی شیمی-صنایع پالایش                       | مهندسی فرایندهای پلیمریزاسیون          | مهندسی پلیمر                                              |
|                                                           |       | طراحی و مهندسی پتروشیمی                        | پژوهشی-علوم و تکنولوژی پلیمر           | شیمی پلیمر                                                |
|                                                           |       | مهندسی عملیات صنایع پتروشیمی                   | شیمی (کاربردی، محض، معدنی و تجزیه)     | مهندسی شیمی                                               |
|                                                           |       | مهندسی صنایع پلیمر                             | مهندسی شیمی گرایش ترموسنتیک و کاتالیست | شیمی (گرایش‌های کاربردی، محض، معدنی و تجزیه و آلی، پلیمر) |
|                                                           |       | مهندسی نفت صنایع نفت                           | مهندسی شیمی گرایش صنایع شیمیایی معدنی  |                                                           |
|                                                           |       | مهندسی نفت طراحی فرایندهای صنایع نفت           | مهندسی شیمی گرایش پلیمر                |                                                           |
|                                                           |       | مهندسی عمران با چهار گرایش سازه، خاک، آب و راه | مهندسی شیمی گرایش نانو فناوری          |                                                           |
|                                                           |       | مهندسی معدن                                    | مهندسی پلیمر گرایش نانو فناوری         |                                                           |
|                                                           |       | کارشناسی مهندسی عمران                          | مهندسی پلیمر گرایش علوم پایه           |                                                           |
|                                                           |       | عمران-عمران                                    | مهندسی پلیمر                           |                                                           |
|                                                           |       | مهندس اجرایی عمران                             | مهندسی مواد گرایش پلیمر                |                                                           |
|                                                           |       | مهندسی ساختمان                                 | مهندسی شیمی گرایش پلیمر                |                                                           |
|                                                           |       | عمران- راه سازی                                | علوم و تکنولوژی پلیمر                  |                                                           |
|                                                           |       | عمران سد و شبکه                                | مهندسی پلیمر گرایش کامپوزیت            |                                                           |
|                                                           |       | فناوری عمران- ساختمان سازی                     | پژوهشی-علوم و تکنولوژی پلیمر           |                                                           |
|                                                           |       | شیمی گرایش‌های کاربردی و محض                   | مهندسی عمران سازه                      |                                                           |
|                                                           |       |                                                | مهندسی عمران ، مهندسی عمران گرایش سازه |                                                           |
|                                                           |       |                                                | مهندسی عمران گرایش زلزله               |                                                           |
|                                                           |       |                                                | مهندسی عمران گرایش مدیریت ساخت         |                                                           |
|                                                           |       |                                                | مهندسی عمران گرایش ژئوتکنیک            |                                                           |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: مهندسی ساختمان و مصالح و فرآورده های ساختمانی |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                                                      | گرایش                        | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ۱۳.                                                       | انواع عایق‌های حرارتی و صوتی | -مهندسی مکانیک در حرارت و سیالات<br>-مهندسی مکانیک ماشین الات<br>-مهندسی مکانیک در طراحی جامدات<br>مهندسی مکانیک<br>مکانیک-نیروگاه<br>مهندسی مواد و متالوژی<br>مهندسی متالوژی مواد گرایش‌های متالوژی استخراجی، متالوژی صنعتی و سرامیک<br>-مهندسی مواد -مهندسی تولید آهن و فولاد<br>مهندسی مواد -مهندسی شکل دادن فلزات<br>-مهندسی مواد -مهندسی ریخته‌گری<br>مهندسی مواد-سرامیک<br>-مهندسی بازرسی -ایمنی و حفاظت<br>-مهندسی پلیمر<br>-مهندسی صنایع پلیمر<br>-مهندسی علوم و فناوری پلیمر<br>-طراحی و مهندسی پلیمر<br>-مهندسی عملیات صنایع پتروشیمی<br>-طراحی و مهندسی پتروشیمی<br>-مهندسی ایمنی و بازرسی فنی شاخه ایمنی و حفاظت<br>-تاسیسات حرارتی و برودتی<br>-مهندسی شیمی | -مهندسی مکانیک-طراحی کاربردی<br>-مهندسی مکانیک-تبدیل انرژی<br>-مهندسی مکانیک-سیالات<br>مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها به جز بیومکانیک، مگاترونیک، الکترومکانیک و ساخت و تولید)<br>-مهندسی مواد-سرامیک<br>-مهندسی مواد-گرایش استخراج فلزات<br>-مهندسی خوردگی و حفاظت مواد<br>-مهندسی متالوژی و مواد (جوشکاری)<br>-مهندسی مواد، شناسایی و انتخاب مواد مهندسی<br>-مهندسی مواد-ریخته‌گری<br>-مهندسی مواد شکل دادن فلزات<br>-مهندسی متالوژی و مواد-استخراج فلزات<br>مهندسی شیمی گرایش ترموسینتیک و کاتالیز<br>مهندسی شیمی گرایش صنایع شیمیایی معدنی<br>مهندسی شیمی گرایش پلیمر<br>مهندسی شیمی<br>مهندسی پلیمر گرایش نانو فناوری<br>مهندسی پلیمر گرایش علوم پایه<br>مهندسی پلیمر<br>مهندسی مواد گرایش پلیمر<br>مهندسی شیمی گرایش پلیمر<br>علوم و تکنولوژی پلیمر | مهندسی متالوژی و مواد با ۳ گرایش<br>۱- مواد پیشرفته<br>۲-خواص فیزیکی و مکانیکی مواد<br>۳- سرامیک<br>مهندسی شیمی<br>مکانیک گرایش تبدیل انرژی<br>مکانیک گرایش ساخت و تولید<br>مکانیک گرایش طراحی کاربردی<br>مهندسی شیمی<br>مهندسی پلیمر<br>مهندسی شیمی گرایش پلیمر |
|                                                           |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                  |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: مهندسی ساختمان و مصالح و فرآورده های ساختمانی |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                                                      | گرایش                 | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                           |                       | -مهندسی شیمی گرایش تولید و جمع آوری گاز<br>-مهندسی شیمی گرایش فرآوری و انتقال گاز<br>-مهندسی شیمی- گرایش مهندسی آتش<br>-مهندسی شیمی- گرایش مواد پر انرژی<br>-مهندسی شیمی-صنایع پالایش<br>-مهندسی صنایع شیمیایی معدنی<br>- تاسیسات حرارتی و برودتی<br>- متالوژی - ذوب فلزات<br>تکنولوژی تغییر شکل فلزات                                                                                       | مهندسی پلیمر گرایش کامپوزیت<br>پژوهشی-علوم و تکنولوژی پلیمر                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ۱۴.                                                       | مواد شیمیایی ساختمانی | مهندسی پلیمر<br>مهندسی صنایع پلیمر<br>طراحی و مهندسی پلیمر<br>مهندسی علوم و فناوری پلیمر<br>مهندسی شیمی<br>مهندسی شیمی گرایش تولید و جمع آوری گاز<br>مهندسی شیمی گرایش فرآوری و انتقال گاز<br>مهندسی شیمی-مهندسی آتش<br>مهندسی شیمی-گرایش مواد پرانرژی<br>مهندسی شیمی-صنایع پالایش<br>مهندسی صنایع شیمیایی معدنی<br>صنایع شیمیایی معدنی<br>مهندسی مواد و متالوژی<br>مهندسی مواد گرایش سرامیک | -مهندسی مکانیک-طراحی کاربردی<br>-مهندسی مکانیک-تبدیل انرژی<br>-مهندسی مکانیک-سیالات<br>مهندسی مکانیک (کلیه گرایش‌ها به جز بیومکانیک،<br>مگاترونیک، الکترومکانیک و ساخت و تولید)<br>-مهندسی مواد-سرامیک<br>-مهندسی مواد-گرایش استخراج فلزات<br>-مهندسی خوردگی و حفاظت مواد<br>-مهندسی متالوژی و مواد (جوشکاری)<br>-مهندسی مواد، شناسایی و انتخاب مواد مهندسی<br>-مهندسی مواد-ریخته‌گری<br>-مهندسی مواد شکل دادن فلزات<br>-مهندسی متالوژی و مواد-استخراج فلزات | مهندسی متالوژی و مواد با ۳ گرایش<br>۱- مواد پیشرفته<br>۲-خواص فیزیکی و مکانیکی مواد<br>۳- سرامیک<br>مهندسی شیمی<br>مکانیک گرایش تبدیل انرژی<br>مکانیک گرایش ساخت و تولید<br>مکانیک گرایش طراحی کاربردی<br>مهندسی شیمی<br>مهندسی پلیمر<br>مهندسی شیمی گرایش پلیمر |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: مهندسی ساختمان و مصالح و فرآورده های ساختمانی |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                                                      | گرایش                                                                             | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                        | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                           |                                                                                   | <p>مهندسی متالوژی مواد گرایش سرامیک</p> <p>مهندسی عمران- نگهداری سد و شبکه</p> <p>مهندسی ساختمان</p> <p>مهندسی عمران با چهار گرایش سازه، خاک، آب و راه</p> <p>کارشناسی مهندسی عمران</p> <p>عمران-عمران</p> <p>عمران- نقشه برداری</p> <p>مهندس اجرایی عمران</p>                                  | <p>مهندسی شیمی گرایش ترموسینتیک و کاتالیست</p> <p>مهندسی شیمی گرایش صنایع شیمیایی معدنی</p> <p>مهندسی شیمی گرایش پلیمر</p> <p>مهندسی شیمی گرایش نانو فناوری</p> <p>مهندسی شیمی</p> <p>مهندسی پلیمر گرایش نانو فناوری</p> <p>مهندسی پلیمر گرایش علوم پایه</p> <p>مهندسی پلیمر - نانو فناوری</p> <p>مهندسی پلیمر</p> <p>مهندسی مواد گرایش پلیمر</p> <p>مهندسی شیمی گرایش پلیمر</p> <p>علوم و تکنولوژی پلیمر</p> <p>مهندسی پلیمر گرایش کامپوزیت</p> <p>پژوهشی-علوم و تکنولوژی پلیمر</p> |                                                                                                                                                                                                                                                         |
| ۱۵                                                        | زیردوشی و وان ساخته شده از اکریلیک، پروفیل های upvc و بلوک‌ها و صفحات پلی استایرن | <p>مهندسی متالوژی مواد گرایش سرامیک</p> <p>مهندسی پلیمر</p> <p>مهندسی صنایع پلیمر</p> <p>طراحی و مهندسی پلیمر</p> <p>مهندسی علوم و فناوری پلیمر</p> <p>مهندسی شیمی</p> <p>مهندسی شیمی گرایش تولید و جمع آوری گاز</p> <p>مهندسی شیمی گرایش فرآوری و انتقال گاز</p> <p>مهندسی شیمی-مهندسی آتش</p> | <p>مهندسی مواد-سرامیک</p> <p>مهندسی پلیمر-نانو فناوری</p> <p>شیمی پلیمر</p> <p>مهندسی پلیمر</p> <p>پژوهشی-علوم و تکنولوژی پلیمر</p> <p>مهندسی شیمی گرایش ترموسینتیک و کاتالیست</p> <p>مهندسی شیمی گرایش صنایع شیمیایی معدنی</p> <p>مهندسی شیمی گرایش پلیمر</p> <p>مهندسی شیمی گرایش نانو فناوری</p>                                                                                                                                                                                  | <p>مهندسی متالوژی و مواد با ۳ گرایش زیر</p> <p>۱- مواد پیشرفته</p> <p>۲-خواص فیزیکی و مکانیکی مواد</p> <p>۳- سرامیک</p> <p>مهندسی شیمی</p> <p>مهندسی شیمی گرایش پلیمر</p> <p>مهندسی پلیمر</p> <p>مهندسی عمران</p> <p>مهندسی عمران گرایش مدیریت ساخت</p> |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: مهندسی ساختمان و مصالح و فرآورده های ساختمانی |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                                                      | گرایش                                                   | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                           |                                                         | <p>مهندسی شیمی-گرایش مواد پرانرژی</p> <p>مهندسی شیمی-صنایع پالایش</p> <p>مهندسی عمران با چهارگرایش : سازه، خاک، آب و راه</p> <p>مهندسی معدن</p> <p>کارشناسی مهندسی عمران</p> <p>عمران-عمران</p> <p>مهندس اجرایی عمران</p> <p>مهندسی ساختمان</p> <p>عمران- راهسازی</p> <p>عمران سد و شبکه</p> <p>فناوری عمران- ساختمان سازی</p> | <p>مهندسی شیمی</p> <p>مهندسی عمران گرایش سازه</p> <p>مهندسی عمران گرایش زلزله</p> <p>مهندسی عمران گرایش مدیریت ساخت</p> <p>مهندسی عمران گرایش ژئوتکنیک</p>                                                                                                                                                                                            | <p>مهندسی عمران گرایش زلزله</p> <p>مهندسی عمران گرایش سازه</p> <p>مهندسی عمران گرایش ژئوتکنیک</p> <p>مهندسی شیمی گرایش نانو فناوری</p>                                                                                                                                                                                   |
| ۱۶                                                        | انواع کاشی سرامیکی و انواع سنگ های ساختمانی             | <p>مهندسی متالورژی مواد گرایش /زمینه سرامیک</p> <p>مهندسی مواد گرایش سرامیک</p> <p>مهندسی صنایع شیمیایی معدنی</p> <p>شیمی کاربردی</p> <p>مهندسی شیمی</p> <p>مهندسی معدن کلیه گرایش ها</p>                                                                                                                                      | <p>مهندسی مواد-سرامیک</p> <p>شیمی پلیمر</p> <p>مهندسی پلیمر</p> <p>پژوهشی-علوم و تکنولوژی پلیمر</p> <p>مهندسی شیمی گرایش ترموسینتیک و کاتالیست</p> <p>مهندسی شیمی گرایش صنایع شیمیایی معدنی</p> <p>مهندسی شیمی گرایش پلیمر</p> <p>مهندسی شیمی گرایش نانو فناوری</p> <p>مهندسی شیمی</p> <p>مهندسی عمران گرایش سازه</p> <p>مهندسی عمران گرایش زلزله</p> | <p>مهندسی متالورژی و مواد با ۳ گرایش زیر</p> <p>۱- مواد پیشرفته</p> <p>۲- خواص فیزیکی و مکانیکی مواد</p> <p>۳- سرامیک</p> <p>مهندسی شیمی</p> <p>مهندسی شیمی گرایش پلیمر</p> <p>مهندسی پلیمر</p> <p>مهندسی عمران</p> <p>مهندسی عمران گرایش مدیریت ساخت</p> <p>مهندسی عمران گرایش زلزله</p> <p>مهندسی عمران گرایش سازه</p> |
| ۱۷                                                        | سرامیک، سرامیک تزئینی، سرامیک پیشرفته و محصولات سرامیکی |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: مهندسی ساختمان و مصالح و فرآورده های ساختمانی |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                                                      | گرایش                                             | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                  | دکتری                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                           |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | مهندسی عمران گرایش مدیریت ساخت<br>مهندسی عمران گرایش ژئوتکنیک<br>مهندسی معدن کلیه گرایش‌ها                                                                                                                                                                                                     | مهندسی عمران گرایش ژئوتکنیک<br>مهندسی شیمی گرایش نانو فناوری<br>مهندسی معدن کلیه گرایش‌ها                                                                                                                                           |
| ۱۸.                                                       | انواع آجرهای رسی، پنل های رسی و بلوک های سقفی رسی | مهندسی متالورژی مواد گرایش /زمینه سرامیک<br>مهندسی مواد گرایش سرامیک<br>مهندسی صنایع شیمیایی معدنی مهندسی عمران<br>با چهار گرایش سازه، خاک، آب و راه<br>مهندسی معدن<br>کارشناسی مهندسی عمران-عمران مهندس اجرایی<br>عمران<br>مهندسی ساختمان<br>عمران- راه سازی<br>عمران سد و شبکه<br>فناوری عمران- ساختمان سازی | مهندسی مواد-سرامیک<br>مهندسی عمران - سازه<br>کارشناسی مهندسی عمران<br>مهندسی فرآوری مواد معدنی مهندسی فرآوری مواد معدنی<br>مهندسی مواد گرایش شناسایی و انتخاب مواد مهندسی<br>مهندسی مواد گرایش مواد مرکب مهندسی عمران گرایش<br>سازه مهندسی عمران گرایش زلزله مهندسی عمران گرایش<br>مدیریت ساخت | مهندسی متالورژی و مواد با گرایش سرامیک - مواد<br>پیشرفته و گرایش خواص فیزیکی و مکانیکی مواد<br>مهندسی عمران مهندسی عمران گرایش مدیریت<br>ساخت<br>مهندسی عمران گرایش زلزله<br>مهندسی عمران گرایش سازه<br>مهندسی عمران گرایش ژئوتکنیک |
| ۱۹.                                                       | صنعت ساخت و ساز                                   | مهندسی عمران<br>اجرایی عمران<br>عمران و راه سازی<br>عمران سد و شبکه<br>فناوری عمران<br>ساختمان سازی                                                                                                                                                                                                            | مهندسی عمران گرایش سازه<br>مهندسی عمران گرایش زلزله<br>مهندسی عمران گرایش مدیریت ساخت<br>مهندسی ژئو تکنیک                                                                                                                                                                                      | مهندس عمران<br>مهندسی عمران گرایش مدیریت ساخت<br>مهندسی عمران گرایش زلزله<br>مهندسی عمران گرایش سازه<br>مهندسی عمران گرایش ژئوتکنیک                                                                                                 |
| ۲۰.                                                       | عناصر ساختمان (دیوار، پارتیشن ها نماها            | مهندسی متالورژی مواد گرایش /زمینه سرامیک<br>مهندسی مواد گرایش سرامیک<br>مهندسی صنایع شیمیایی معدنی                                                                                                                                                                                                             | مهندسی مواد-سرامیک ، مهندسی عمران - سازه ،<br>کارشناسی مهندسی عمران ، مهندسی فرآوری مواد معدنی                                                                                                                                                                                                 | مهندسی متالورژی و مواد با گرایش سرامیک - مواد<br>پیشرفته<br>و گرایش خواص فیزیکی و مکانیکی مواد                                                                                                                                      |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: مهندسی ساختمان و مصالح و فرآورده های ساختمانی |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                                                      | گرایش                                                                                                                                           | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                           | پشت بام ، سقف، طبقه، پله ها (روکش ها، رمپ ها و غیره) دودکش، شفت، داکت (دودکش ها و لوله های دودکش) درب و پنجره (اجزای درب ها، پرده ها، کرکره ها) | مهندسی عمران با چهار گرایش سازه، خاک، آب و راه مهندسی معدن کارشناسی مهندسی عمران عمران-عمران مهندس اجرایی عمران مهندسی ساختمان عمران- راه سازی عمران سد و شبکه فناوری عمران- ساختمان سازی شیمی (کاربردی، محض) مهندسی شیمی (غیر از صنایع غذایی و نساجی) زمین شناسی زمین شناسی کاربردی مهندسی عمران (کلیه گرایش ها) | مهندسی فرآوری مواد معدنی ، مهندسی مواد گرایش شناسایی و انتخاب مواد مهندسی ، مهندسی مواد مرکب ، مهندسی عمران گرایش سازه ، مهندسی عمران گرایش زلزله ، مهندسی عمران گرایش مدیریت ساخت ، شیمی (کاربردی، محض، معدنی) ، مهندسی شیمی گرایش ترموسینتیک و کاتالیست ، مهندسی شیمی گرایش صنایع شیمیایی معدنی ، مهندسی شیمی گرایش پلیمر ، مهندسی شیمی گرایش نانو فناوری ، مهندسی شیمی ، مهندسی پلیمر گرایش علوم پایه مهندسی پلیمر مهندسی مواد گرایش پلیمر مهندسی شیمی گرایش پلیمر علوم و تکنولوژی پلیمر شیمی گرایش های پلیمر، آلی، معدنی، کاربردی، تجزیه علوم زمین گرایش رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی علوم زمین شناسی-زمین شناسی مهندسی علوم زمین شناسی-فسیل شناسی و چینه شناسی علوم زمین شناسی علوم زمین گرایش زمین شیمی علوم زمین گرایش زمین شناسی مهندسی مهندسی عمران (کلیه گرایش ها) | مهندسی عمران مهندسی عمران گرایش مدیریت ساخت مهندسی عمران گرایش زلزله مهندسی عمران گرایش سازه مهندسی عمران گرایش ژئوتکنیک مهندسی شیمی شیمی مهندسی پلیمر مهندسی شیمی شیمی پلیمر، آلی، معدنی، کاربردی، تجزیه مهندسی عمران (کلیه گرایش ها) زمین شناسی -زمین شناسی مهندسی زمین شناسی -سنگ شناسی رسوبی و رسوب شناسی علوم زمین گرایش رسوب شناسی |
| ۲۱.                                                       | تکنولوژی ساخت و ساز (روش های اندازه گیری،                                                                                                       | -مهندسی عمران<br>-اجرایی عمران                                                                                                                                                                                                                                                                                    | مهندسی عمران گرایش سازه<br>مهندسی عمران گرایش زلزله                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | مهندس عمران<br>مهندسی عمران گرایش مدیریت ساخت                                                                                                                                                                                                                                                                                            |



## جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: مهندسی ساختمان و مصالح و فرآورده های ساختمانی |                                                |                                                                       |                                                    |                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                                                      | گرایش                                          | کارشناسی                                                              | کارشناسی ارشد                                      | دکتری                                                                              |
|                                                           | سایت های ساخت و ساز،<br>تخریب سازه ها و غیره.) | – عمران و راه سازی<br>عمران سد و شبکه<br>فناوری عمران<br>ساختمان سازی | مهندسی عمران گرایش مدیریت ساخت<br>مهندسی ژئو تکنیک | مهندسی عمران گرایش زلزله<br>مهندسی عمران گرایش سازه<br>مهندسی عمران گرایش ژئوتکنیک |



# میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                                           | گرایش   | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| ۱.                                             | گردشگری | مدیریت جهانگردی و هتل داری<br>جغرافیا و برنامه ریزی گردشگری<br>جغرافیا و برنامه ریزی سیاسی<br>ایران شناسی<br>مدیریت جهانگردی<br>جغرافیای فرهنگی (برنامه ریزی فرهنگی)<br>آب و هوا شناسی<br>ژئومورفولوژی<br>جغرافیا با گرایش: ۱- جغرافیای ناحیه ای<br>جغرافیا و برنامه ریزی شهری<br>جغرافیا و برنامه ریزی منطقه ای<br>- منابع طبیعی با گرایش‌های تعیین شده<br>- زبان‌های خارجی (زبان‌های خارجی انگلیسی، فرانسه، آلمانی، عربی و اسپانیایی)<br>(۵ زبان رسمی گردشگری رایج)<br>موزه داری<br>معماری داخلی<br>مهندسی شهرسازی<br>علوم اجتماعی گرایش مردم شناسی<br>علوم اجتماعی - توسعه محلی<br>علوم اجتماعی - گرایش پژوهشگری<br>جغرافیا با دو گرایش: ۱- جغرافیای ناحیه ای ۲- کار توگرافی | برنامه ریزی گردشگری (توریسم)<br>مدیریت جهانگردی گرایش بازاریابی جهانگردی<br>مدیریت جهانگردی برنامه ریزی توسعه جهانگردی)<br>طبیعت گردی (اکوتوریسم)<br>جغرافیا گرایش برنامه ریزی توریسم<br>جغرافیا و برنامه ریزی گردشگری گرایش برنامه ریزی فضایی<br>مجتمع‌های گردشگری<br>جغرافیا و برنامه ریزی گردشگری گرایش برنامه ریزی گردشگری منطقه ای<br>گردشگری مذهبی<br>جغرافیای طبیعی گرایش اقلیم شناسی در برنامه ریزی محیطی<br>سنجش از دور و سیستم اطلاعات جغرافیایی گرایش مطالعات آب و خاک- مطالعات شهری و روستایی - مدیریت مخاطرات محیطی - هواشناسی ماهواره ای<br>جغرافیا و برنامه ریزی شهری<br>جغرافیا و برنامه ریزی روستایی<br>ایران شناسی (ایران شناسی عمومی - ایران شناسی تاریخ - ایران شناسی فرهنگ و آداب و رسوم و میراث فرهنگی)<br>باستان شناسی<br>تاریخ (تاریخ ایران باستان - تاریخ ایران اسلامی - تاریخ عمومی جهان - تاریخ اسلام) | جغرافیا و برنامه ریزی گردشگری<br>دکترای گردشگری<br>مدیریت جهانگردی<br>مدیریت با گرایش بازاریابی بین‌المللی و گرایش کارآفرینی<br>مدیریت بازرگانی گرایش بازاریابی<br>مهندسی آب- آثار و سازه- های تاریخی<br>تاریخ تمدن اسلامی<br>تاریخ (تاریخ ایران بعد از اسلام - تاریخ ایران قبل از اسلام - تاریخ اسلام<br>باستان شناسی<br>تاریخ و فرهنگ تمدن ایران دوره اسلامی<br>ایران شناسی<br>جغرافیا و برنامه ریزی روستایی<br>جغرافیا و برنامه ریزی شهری<br>سنجش از دور و سامانه اطلاعات جغرافیایی<br>مردم شناسی<br>جنگل داری<br>علوم جنگل با ۴ گرایش (۱- جنگل داری ۲- جنگل شناسی و اکولوژی جنگل ۳- مهندسی جنگل ۴- مسائل اقتصادی- اجتماعی جنگل)<br>علوم و مهندسی جنگل با سه گرایش مدیریت جنگل، علوم زیستی جنگل و عمران و بهره برداری جنگل |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                                           | گرایش | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | دکتری                                                                                                                                                                                 |
|                                                |       | <p>جغرافیای فرهنگی (برنامه ریزی فرهنگی)</p> <p>جغرافیا و برنامه ریزی روستایی</p> <p>باستان شناسی</p> <p>مهندسی منابع طبیعی - مرتع و آبخیزداری</p> <p>مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست</p> <p>مهندسی منابع طبیعی - مدیریت مناطق خشک و بیابانی</p> <p>۱- جنگل داری (با ۹ گرایش ۱-جنگل داری ۲- جنگل شناسی و اکولوژی جنگل ۳-مهندسی جنگل ۴-جنگل داری مناطق خشک ۵-جنگل داری شهری ۶-مدیریت جنگل های غرب ۷-مدیریت جنگل داری در پارک های جنگلی ۸-جنگل داری عمومی (علوم جنگل) ۹-مسایل اقتصادی-اجتماعی جنگل)</p> <p>تاریخ</p> <p>مدیریت فرهنگی و هنری</p> <p>مدیریت کسب و کارهای کوچک</p> | <p>تاریخ با سه گرایش : ۱-مطالعات خلیج فارس ۲-مطالعات آسیای مرکزی و قفقاز ۳-اسناد و مدارک آرشیوی و نسخه شناسی</p> <p>سنجش از دور و سیستم اطلاعات جغرافیایی</p> <p>مردم شناسی</p> <p>کارآفرینی تمام گرایش ها</p> <p>آب و هوا شناسی تمام گرایش ها</p> <p>ایران شناسی (ایران شناسی عمومی - ایران شناسی تاریخ - ایران شناسی فرهنگی و آداب و رسوم و میراث فرهنگی)</p> <p>رشته های مرتبط با غواصی و کشتیرانی، جامعه شناسی، روابط عمومی، امور بین الملل</p> <p>MBA مدیریت بازرگانی و بازاریابی بین المللی با دو گرایش:بازرگانی بین المللی-بازاریابی</p> <p>مدیریت MBA با دو گرایش مدیریت بازار یابی و کارآفرینی</p> <p>مدیریت امور فرهنگی</p> <p>کارآفرینی با سه گرایش کسب و کار الکترونیکی، گردشگری و MBA</p> <p>مدیریت کسب و کار با سه گرایش خدمات / گرایش عملیات و زنجیره تامین و گرایش کارآفرینی</p> <p>امور فرهنگی با ۲ گرایش ۱- مدیریت امور فرهنگی ۲- برنامه ریزی امور فرهنگی</p> <p>مدیریت کسب و کار گرایش بازار یابی</p> | <p>علوم و مهندسی مرتع</p> <p>علوم مرتع</p> <p>بوم شناسی زراعی (اگرو اکولوژی)</p> <p>محیط زیست با ۳ گرایش (تنوع زیستی- آمایش سرزمین-آلودگی محیط زیست)</p> <p>مدیریت و کنترل بیابان</p> |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری |       |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |
|------------------------------------------------|-------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| ردیف                                           | گرایش | کارشناسی | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | دکتری |
|                                                |       |          | <p>مهندسی طراحی محیط زیست</p> <p>مهندسی آب- آثار و سازه های تاریخی</p> <p>مهندسی فضای سبز</p> <p>جنگل داری</p> <p>مرتفع داری</p> <p>علوم و مهندسی جنگل با سه گرایش مدیریت جنگل، علوم</p> <p>زیستی جنگل و عمران و بهره برداری جنگل</p> <p>مهندسی منابع طبیعی - جنگل شناسی و اکولوژی جنگل</p> <p>مهندسی منابع طبیعی - آسیب شناسی جنگل</p> <p>مهندسی منابع طبیعی - جنگل داری</p> <p>مهندسی منابع طبیعی - جنگل داری گرایش بیشه زراعی</p> <p>مهندسی منابع طبیعی-مرتفع داری</p> <p>مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست در ۳ گرایش</p> <p>(زیستگاه ها و تنوع زیستی-آلودگی محیط زیست-ارزیابی و</p> <p>آمایش سرزمین)</p> <p>علوم و مهندسی شیلات با گرایش های بوم شناسی آبزیان و</p> <p>مدیریت و کنترل بیابان</p> <p>مهندسی منابع طبیعی - بوم شناسی آبزیان شیلاتی</p> <p>مهندسی منابع طبیعی - همزیستی با بیابان با ۳ گرایش: ۱-</p> <p>تولیدات گیاهی و دامی ۲-محیط زیست و منابع طبیعی ۳-</p> <p>توسعه و عمران</p> <p>مناطق بیابانی</p> <p>تاریخ</p> |       |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                                           | گرایش    | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ۲.                                             | هتل داری | <p>مدیریت هتل داری</p> <p>مدیریت جهانگردی و هتل داری</p> <p>جغرافیا و برنامه ریزی گردشگری</p> <p>مدیریت جهانگردی</p> <p>معماری داخلی</p> <p>زبان های خارجی انگلیسی، فرانسه ، آلمانی، عربی و اسپانیایی</p> <p>(۵ زبان رسمی گردشگری رایج)</p> <p>بهداشت محیط</p> <p>مهندسی صنایع</p> <p>بهداشت حرفه ای</p> <p>مدیریت صنعتی</p> <p>مدیریت بازرگانی</p> <p>مدیریت دولتی</p> <p>مدیریت بازاریابی</p> <p>مدیریت فرهنگی و هنری</p> <p>مدیریت کسب و کارهای کوچک</p> | <p>برنامه ریزی گردشگری (توریسم)</p> <p>مدیریت جهانگردی گرایش بازاریابی جهانگردی</p> <p>مدیریت جهانگردی برنامه ریزی توسعه جهانگردی)</p> <p>طبیعت گردی (اکوتوریسم)</p> <p>جغرافیا گرایش برنامه ریزی توریسم</p> <p>جغرافیا و برنامه ریزی گردشگری گرایش برنامه ریزی فضایی</p> <p>مجتمع های گردشگری</p> <p>جغرافیا و برنامه ریزی گردشگری گرایش برنامه ریزی</p> <p>گردشگری منطقه ای</p> <p>گردشگری مذهبی</p> <p>کارآفرینی گرایش گردشگری</p> <p>MBA مدیریت بازرگانی و بازاریابی بین المللی با دو</p> <p>گرایش: بازرگانی بین المللی- بازاریابی</p> <p>مدیریت MBA با دو گرایش مدیریت بازاریابی و کارآفرینی</p> <p>روابط عمومی</p> <p>روابط بین الملل</p> <p>مدیریت اجرایی</p> <p>کارآفرینی با سه گرایش کسب و کار الکترونیکی، گردشگری و MBA</p> <p>مدیریت کسب و کار با سه گرایش خدمات / گرایش عملیات و زنجیره تامین و گرایش کارآفرینی</p> <p>زبان های خارجی انگلیسی، فرانسه ، آلمانی، عربی و اسپانیایی</p> | <p>جغرافیا و برنامه ریزی گردشگری</p> <p>دکترای گردشگری</p> <p>مدیریت جهانگردی</p> <p>زبان های خارجی انگلیسی، فرانسه، آلمانی، عربی و اسپانیایی</p> <p>مدیریت با گرایش بازاریابی بین المللی و گرایش کارآفرینی</p> <p>مدیریت بازرگانی گرایش بازاریابی</p> |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                                           | گرایش                            | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | دکتری                                                                                                                                                                                                                |
|                                                |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | مدیریت ایمنی بهداشت و سلامت بررسی<br>مدیریت بازرگانی با سه گرایش (۱-بازاریابی ۲-بازرگانی<br>بین المللی ۳-بازرگانی داخل                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                      |
| ۳.                                             | تعمیر و مرمت ابنیه و آثار تاریخی | ایران شناسی<br>موزه داری<br>معماری داخلی<br>باستان شناسی<br>معماری<br>مهندسی فناوری معماری کلیه گرایش‌ها<br>کارشناسی حرفه ای معماری- طراحی محیط<br>بیرونی<br>کارشناسی حرفه ای معماری- طراحی محیط<br>داخلی<br>مرمت آثار تاریخی<br>مرمت واحیا بناهای تاریخی<br>کارشناسی حرفه ای مرمت و احیا بناهای تاریخی<br>عمران-عمران | ایران شناسی (ایران شناسی عمومی - ایران شناسی تاریخ -<br>ایران شناسی فرهنگ و آداب و رسوم و میراث فرهنگی)<br>باستان شناسی (کلیه گرایش‌ها)<br>سنجش از دور و سیستم اطلاعات جغرافیایی<br>مدیریت امور فرهنگی<br>مهندسی آب- آثار و سازه های تاریخی<br>مرمت و احیا ابنیه و بافت های تاریخی<br>مرمت و احیا ابنیه و بافت های تاریخی گرایش مرمت<br>وحفاظت میراث شهری<br>مرمت و احیا ابنیه و بافت های تاریخی گرایش میراث<br>معماری<br>تکنولوژی معماری<br>فناوری معماری (کلیه گرایش‌ها)<br>مطالعات معماری ایران<br>معماری و انرژی<br>معماری (کلیه گرایش‌ها به جز معماری کشتی)<br>ایران شناسی گرایش ایران شناسی تاریخ<br>مرمت اشیای فرهنگی و تاریخی<br>ایران شناسی-اصول نسخه شناسی و مرمت نسخه های<br>خطی و نسخه آرایی | معماری (کلیه گرایش‌ها)<br>مهندسی آب- آثار و سازه- های تاریخی<br>باستان شناسی (کلیه گرایش‌ها)<br>مرمت اشیای فرهنگی و تاریخی<br>مرمت گرایش مرمت و احیا بناها و بافت های تاریخی<br>مرمت بناها و بافت های تاریخی<br>مرمت |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                                           | گرایش                            | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | دکتری                                                                                                                                           |
| ۴.                                             | دست بافته های فرش و گلیم         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- فرش (کلیه گرایش‌ها)،</li> <li>- فرش دستبافت.</li> <li>صنایع دستی</li> <li>هنر اسلامی</li> <li>کلیه رشته های نساجی</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- فرش (گرایش رنگرزی و مواد اولیه ،</li> <li>- فرش.</li> <li>صنایع دستی</li> <li>هنرهای اسلامی</li> <li>کلیه رشته های نساجی</li> </ul>                                                                                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>هنرهای اسلامی</li> <li>کلیه رشته های نساجی</li> </ul>                                                    |
| ۵.                                             | صنایع دستی و کارهای هنری         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- هنرهای صناعی با ۷ گرایش آبگینه-سفال - کاشی-فلز-خاتم و گره چینی-منبت و معرق-نساجی سنتی</li> <li>-هنر اسلامی</li> <li>- صنایع دستی</li> <li>کتابت و نگارگری ۴گرایش خیالی نگاری - خوشنویسی-طراحی سنتی -نگارگری</li> <li>طراحی پارچه و لباس ۲گرایش بافت پارچه-چاپ پارچه</li> <li>طراحی پارچه</li> <li>فرش (کلیه گرایش‌ها)</li> <li>فرش دستبافت</li> <li>طراحی فرش دستبافت</li> <li>صنایع دستی</li> <li>هنر اسلامی</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>هنر اسلامی (با کارشناسی مرتبط)</li> <li>پژوهش هنر (با کارشناسی مرتبط)</li> <li>صنایع دستی(هنرهای سنتی)</li> <li>طراحی پارچه و لباس</li> <li>صنایع دستی</li> <li>فلسفه هنر (با کارشناسی مرتبط)</li> <li>فرش</li> <li>فرش گرایش طراحی-مدیریت -مواد اولیه و رنگرزی</li> <li>صنایع دستی</li> <li>هنرهای اسلامی</li> <li>فرش کلیه گرایش‌ها</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>پژوهش هنر</li> <li>هنرهای اسلامی</li> <li>فلسفه هنر</li> <li>تاریخ تطبیقی و تحلیلی هنر اسلامی</li> </ul> |
| ۶.                                             | تجهیزات کمپینگ و مکان های کمپینگ | <ul style="list-style-type: none"> <li>مهندسی مکانیک</li> <li>مهندسی عمران</li> <li>مهندسی مواد</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>مهندسی مکانیک</li> <li>مهندسی عمران</li> <li>مهندسی مواد</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>مهندسی مکانیک</li> <li>مهندسی عمران</li> <li>مهندسی مواد</li> </ul>                                      |

# میکروبیولوژی و بیولوژی

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: میکروبیولوژی و بیولوژی |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                               | گرایش                           | کارشناسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ۱.                                 | میکروبیولوژی مواد غذایی         | <ul style="list-style-type: none"> <li>-علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)</li> <li>-مهندسی شیمی (گرایش صنایع غذایی)</li> <li>-مهندسی کشاورزی (علوم و صنایع غذایی)</li> <li>-مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی (علوم و صنایع غذایی) -</li> <li>- مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی</li> <li>-بهداشت مواد غذایی</li> <li>- علوم تغذیه</li> <li>-مهندسی فناوری زیستی مواد غذایی</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)</li> <li>-علوم و صنایع غذایی (گرایش میکروبیولوژی مواد غذایی)</li> <li>-بهداشت و ایمنی مواد غذایی</li> <li>-کنترل مواد خوراکی و آشامیدنی</li> <li>- علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی)</li> <li>-بهداشت و کنترل کیفی مواد غذایی</li> <li>- علوم تغذیه</li> <li>- ارشد زیست شناسی گرایش میکروبیولوژی</li> <li>- ارشد میکروبیولوژی</li> <li>-میکروب شناسی مواد غذایی</li> <li>-علوم بهداشتی در تغذیه</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)</li> <li>-علوم و صنایع غذایی (گرایش تکنولوژی مواد غذایی)</li> <li>-علوم و صنایع غذایی (گرایش میکروبیولوژی مواد غذایی)</li> <li>-علوم و صنایع غذایی (گرایش شیمی مواد غذایی)</li> <li>-علوم و صنایع غذایی (گرایش مواد و طراحی صنایع غذایی)</li> <li>-بهداشت مواد غذایی</li> <li>- علوم تغذیه</li> <li>-دامپزشکی</li> <li>-زیست فناوری میکروبی</li> <li>- علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش صنایع غذایی</li> <li>-علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش زیست فناوری غذایی</li> <li>-علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش فناوری مواد غذایی</li> </ul> |
| ۲.                                 | میکروبیولوژی آب                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>-بهداشت مواد غذایی</li> <li>- علوم تغذیه</li> <li>-مهندسی فناوری زیستی مواد غذایی</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ارشد زیست شناسی گرایش میکروبیولوژی</li> <li>- ارشد میکروبیولوژی</li> <li>-میکروب شناسی مواد غذایی</li> <li>-علوم بهداشتی در تغذیه</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>-علوم و صنایع غذایی (گرایش کنترل کیفی)</li> <li>-علوم و صنایع غذایی (گرایش تکنولوژی مواد غذایی)</li> <li>-علوم و صنایع غذایی (گرایش میکروبیولوژی مواد غذایی)</li> <li>-علوم و صنایع غذایی (گرایش شیمی مواد غذایی)</li> <li>-علوم و صنایع غذایی (گرایش مواد و طراحی صنایع غذایی)</li> <li>-بهداشت مواد غذایی</li> <li>- علوم تغذیه</li> <li>-دامپزشکی</li> <li>-زیست فناوری میکروبی</li> <li>- علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش صنایع غذایی</li> <li>-علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش زیست فناوری غذایی</li> <li>-علوم و مهندسی صنایع غذایی گرایش فناوری مواد غذایی</li> </ul> |
| ۳.                                 | مواد و محصولات آرایشی و بهداشتی | <ul style="list-style-type: none"> <li>-زیست شناسی گرایش میکروبی</li> <li>-علوم آزمایشگاهی</li> <li>-زیست شناسی گرایش سلولی و ملکولی</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- علوم و فناوری میکروبی گرایش تولید و کنترل کیفی میکروبی</li> <li>- ارشد زیست شناسی گرایش میکروبیولوژی</li> <li>- ارشد میکروبیولوژی</li> <li>- باکتری شناسی</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>-زیست فناوری میکروبی</li> <li>-باکتری شناسی پزشکی</li> <li>-ویروس شناسی پزشکی</li> <li>-انگل شناسی پزشکی</li> <li>-داروسازی</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: میکروبیولوژی و بیولوژی |                                                              |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                               | گرایش                                                        | کارشناسی                                                                       | کارشناسی ارشد                                                                                                                                                                                                                                                          | دکتری                                                                                                                                                                     |
|                                    |                                                              |                                                                                | میکروب شناسی پزشکی<br>ویروس شناسی پزشکی<br>انگل شناسی پزشکی<br>نظارت بر امور دارویی<br>زیست شناسی گرایش سلولی و ملکولی                                                                                                                                                 | فارماسیوتیکس<br>زیست شناسی-میکروبیولوژی<br>زیست شناسی - سلولی و مولکولی                                                                                                   |
| ۴.                                 | وسایل سترون پزشکی و<br>اتاق های تمیز و محیط های<br>کنترل شده | زیست شناسی گرایش میکروبی<br>علوم آزمایشگاهی<br>زیست شناسی گرایش سلولی و ملکولی | - علوم و فناوری میکروبی گرایش تولید و کنترل کیفی<br>میکروبی<br>- ارشد زیست شناسی گرایش میکروبیولوژی<br>- ارشد میکروبیولوژی<br>- باکتری شناسی<br>میکروب شناسی پزشکی<br>ویروس شناسی پزشکی<br>انگل شناسی پزشکی<br>نظارت بر امور دارویی<br>زیست شناسی گرایش سلولی و ملکولی | زیست فناوری میکروبی<br>باکتری شناسی پزشکی<br>ویروس شناسی پزشکی<br>انگل شناسی پزشکی<br>داروسازی<br>فارماسیوتیکس<br>زیست شناسی-میکروبیولوژی<br>زیست شناسی - سلولی و مولکولی |
| ۵.                                 | ارزیابی بیولوژیکی تجهیزات<br>پزشکی                           |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                           |
| ۶.                                 | استریلیزاسیون و ضدعفونی<br>کننده ها                          |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                           |

# نقشه و اطلاعات مکانی



## جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: نقشه و اطلاعات مکانی |                        |                                                                                    |                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                             | گرایش                  | کارشناسی                                                                           | کارشناسی ارشد                                                                                                                  | دکتری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ۱.                               | نقشه برداری (ژئوماتیک) | ۱- ژئودزی<br>۲- سنجش از راه دور<br>۳- فتوگرامتری<br>۴- سیستم‌های اطلاعات جغرافیایی | ۱- ژئودزی<br>۲- سنجش از راه دور<br>۳- فتوگرامتری<br>۴- سیستم‌های اطلاعات جغرافیایی<br>۵- هیدروگرافی<br>۶- سیستم‌های اداره زمین | ۱- ژئودزی<br>الف: ژئودزی فیزیک<br>ب: ژئودزی دینامیک<br>ج: ژئودزی ماهواره ای<br>۲- سنجش از راه دور<br>۳- فتوگرامتری<br>الف: فتوگرامتری هوایی<br>ب: فتوگرامتری برد کوتاه<br>۴- GIS: موضوع رشته مهندسی سامانه اطلاعات مکانی اخذ، ذخیره سازی، بازیابی، مدیریت و پردازش داده های مکانی و توصیفی از طریق نقشه های مکانی، موضوعی، داده های آماری است.<br>۵- هیدروگرافی |



# ورزش و تجهیزات ورزشی

# جدول مقررات رشته‌های تخصصی معاونت تدوین و ترویج استاندارد

| رشته تخصصی: ورزش و تجهیزات ورزشی |                         |                                   |                                 |                                 |
|----------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| ردیف                             | گرایش                   | کارشناسی                          | کارشناسی ارشد                   | دکتری                           |
| ۱.                               | تجهیزات و امکانات ورزشی | علوم ورزشی<br>رشته های فنی مهندسی | مدیریت ورزشی<br>بیومکانیک ورزشی | مدیریت ورزشی<br>بیومکانیک ورزشی |
| ۲.                               | تجهیزات حفاظتی ورزشی    |                                   | علوم ورزشی<br>مهندسی ورزش       |                                 |

دیرخانه کمیسیون ستادی انتخاب کارشناسان رسمی استاندارد