**مهندسی نساجی کارشناسی ارشد – گرایش الیاف**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **دروس ریاضی تحصیلات تکمیلی مهندسی نساجی** | | | | |
| **ردیف** | **کد درس** | **نام درس** | **تعداد واحد** | **پیشنیاز** |
| 1 | 12146104 | روش های عددی در جبر خطی | 3 | ریاضیات کارشناسی |
| 2 | 12146101 | طراحي آزمايش و روش هاي آماري تحقيق | 3 | آمار و احتمالات کارشناسی |
| 3 | 12146102 | تجزیه و تحلیل روابط آماری چند متغیره و تجزیه رگرسیون | 3 | آمار و احتمالات کارشناسی |
| 4 | 12146103 | رياضيات پيشرفته | 3 | دروس ریاضی کارشناسی |
| 5 | 12146105 | برنامه ریزی ریاضی | 3 | ریاضی کاربردی |

**گذراندن 3 واحد از دروس ریاضی الزامی می باشد.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **دروس تخصصی الزامی** | | | | |
| **ردیف** | **کد درس** | **نام درس** | **تعداد واحد** | **پیشنیاز** |
| 1\* | 12146101 | طراحي آزمايش و روش هاي آماري تحقيق | 3 | آمار و احتمالات کارشناسی |
| 2 | 12146200 | فيزيک الياف پيشرفته | 3 | فیزیک الیاف کارشناسی |
| 3 | 12146201 | فناوري توليد الياف | 3 | فیزیک الیاف و فرایندهای تولید 1 و 2 |
| 4 | 12146202 | رئولوژي پليمرها | 3 | مکانیک سیالات کارشناسی |
| مجموع | 12 واحد | | | |

**\*یک درس 3 واحدی از دروس ریاضی**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **دروس تخصصی اختیاری مهندسی نساجی** | | | | |
| **ردیف** | **کد درس** | **نام درس** | **تعداد واحد** | **پیشنیاز** |
| 1 | 12146203 | شیمی فیزیک پیشرفته پلیمرها | 3 | شیمی فیزیک و شیمی پلیمرها |
| 2 | 12146204 | مکانيک و ديناميک تبديل فيلامنت ها | 3 | فرایندهای تولید نخ های تکسچره |
| 3 | 12146205 | میکروسکوپی پیشرفته و آزمایشگاه | 3 | فیزیک الیاف |
| 4 | 12146206 | طيف سنجي مولکولي پيشرفته | 3 | ----- |
| 5 | 12146207 | روش هاي ديفراکسيون اشعه ايکس براي الياف | 3 | ----- |
| 6 | 12146208 | تجزیه و تحلیل حرارتی پلیمرها و الیاف | 3 | ----- |
| 7 | 12146209 | آلیاژهای پلیمری | 3 | اصول مهندسی شیمی |
| 8 | 12146210 | تکنیک های اصلاح خواص الیاف | 3 | فناوری تولید الیاف |
| 9 | 12146211 | شیمی سطح فعال ها | 3 | دروس کارشناسی |
| 10 | 12146212 | روش های نوین مدلسازی و بهسازی | 3 | ----- |
| 11 | 12146213 | فرايندهاي انتقال | 3 | ----- |
| 12 | 12146214 | مهندسی و فرایند تولید الیاف پیشرفته | 3 | فناوری تولید الیاف ، فیزیک الیاف |
| 13 | 12146215 | خواص مکانیکی و رئولوژیکی الیاف | 3 | فیزیک الیاف پیشرفته |
| 14 | 12146216 | اصلاح سطحي پليمرها و الياف و روش هاي ارزيابي آن | 3 | ----- |
| 15 | 12146901 | مباحث ويژه1 | 3 | ----- |
| 16 | 12146902 | مباحث ويژه2 | 3 | ----- |
| 17 |  | یک درس از دوره های دیگر کارشناسی ارشد | 3 | ----- |
| مجموع | 12 واحد | | | |

\*\*از دروس مباحث ویژه دانشجو حداکثر 3 واحد می تواند اخذ کند.

\*\*\*دانشجو می تواند 3 واحد دیگر علاوه بر دروس جدول فوق از دروس مصوب کارشناسی ارشد دوره های دیگر دانشکده ی نساجی اخذ نماید.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **سمینار و پروژه** | | | | |
| **ردیف** | **کد درس** | **نام درس** | **تعداد واحد** | **پیشنیاز(توضیحات)** |
| 1 | 12146816 | سمینار | 2 |  |
| 2 | 12146817 | پروژه | 6 |  |
| مجموع | 8 | | | |

مجموع واحدهای گذرانده شده در پایان دوره: 32