**مهندسی نساجی کارشناسی ارشد – گرایش شیمی نساجی و رنگ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **دروس ریاضی تحصیلات تکمیلی مهندسی نساجی** | | | | |
| **ردیف** | **کد درس** | **نام درس** | **تعداد واحد** | **پیشنیاز** |
| 1 | 12148104 | روش های عددی در جبر خطی | 3 | ریاضیات کارشناسی |
| 2 | 12148101 | طراحي آزمايش و روش هاي آماري تحقيق | 3 | آمار و احتمالات کارشناسی |
| 3 | 12148102 | تجزیه و تحلیل روابط آماری چند متغیره و تجزیه رگرسیون | 3 | آمار و احتمالات کارشناسی |
| 4 | 12148103 | رياضيات پيشرفته | 3 | دروس ریاضی کارشناسی |
| 5 | 12148105 | 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\* | 12148101 | طراحي آزمايش و روش هاي آماري تحقيق | 3 | آمار و احتمالات کارشناسی |
| 2 | 12148500 | شیمی فیزیک جذب مواد رنگزا | 3 | شیمی فیزیک و رنگرزی کارشناسی |
| 3 | 12148501 | سنجش رنگ پیشرفته | 3 | --- |
| 4 | 12148502 | تکمیل پیشرفته | 3 | دروس مربوط به 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 | 12148503 | شیمی کئوردینانسیون | 3 | شیمی عمومی |
| 2 | 12148206 | طیف سنجی مولکولی پیشرفته | 3 | --- |
| 3 | 12148504 | تصفیه ی پساب های نساجی | 3 | ---- |
| 4 | 12148206 | رئولوژی پلیمرها | 3 | مکانیک سیالات |
| 5 | 12148505 | پدیده های سطحی | 3 | --- |
| 6 | 12148506 | بیوتکنولوژی و تکمیل | 3 | تکمیل |
| 7 | 12148200 | فیزیک الیاف پیشرفته | 3 | فیزیک الیاف کارشناسی |
| 8 | 12148204 | مکانیک و دینامیک تبدیل فیلامنتها | 3 | فرآیندهای تولید نخهای تکسچره |
| 9 | 12148205 | میکروسکوپی پیشرفته و آزمایشگاه | 3 | ---- |
| 10 | 12148507 | سامانه های مدیریت رنگ و پردازش داده های طیفی | 3 | ---- |
| 11 | 12148508 | اصلاح سطح منسوجات | 3 | ----- |
| 12 | 12148215 | خواص مکانیکی و رئولوژیکی الیاف | 3 | فیزیک الیاف پیشرفته |
| 13 | 12148509 | دوباره تولید داده های طیفی رنگی در رسانه های مختلف | 3 | کالریمتری پیشرفته |
| 14 | 12148510 | اندازه گیری ظاهر منسوجات | 3 | ----- |
|  | 12148511 | شیمی فیزیک محلولهای پلیمری |  | ---- |
|  | 12148512 | شیمی تجزیه پیشرفته |  | شیمی تجزیه |
|  | 12148513 | مواد رنگزا و رنگرزی نوین |  | رنگرزی و چاپ |
|  | 12148514 | فن آوریهای نوین رنگرزی و تکمیل |  | رنگرزی و تکمیل کارشناسی |
| 15 | 12148901 | مباحث ويژه1 | 3 | ترم دوم کارشناسی ارشد |
| 16 | 12148902 | مباحث ويژه2 | 3 | ترم دوم کارشناسی ارشد |
| 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