



جمهوری اسلامی ایران

وزارت علوم تحقیقات و فناوری

مشخصات کلی، برنامه و سر فصل دروس  
دوره کارشناسی ارشد مهندسی نساجی  
رشته ساختارهای نانولیفی

گروه فنی و مهندسی



مصوب هیئت مدیره و هیئت مدیران مجلس شورای برنامه ریزی آموزش عالی وزارت علوم ،

تحقیقات و فناوری مورخ ۱۳۸۷/۱۱/۱۲

**برنامه دروس دوره کارشناسی ارشد رشته مهندسی نساجی -  
رشته ساختار های نانو لیفی**



۱- دروس اصلی:

شماره	نام درس	تعداد واحد
۱	فناوری و روشهای مختلف تولید ساختارهای نانو لیفی	۳
۲	شناسایی و تجزیه و تحلیل ساختارهای نانو لیفی	۳

یک درس از دو درس زیر:

شماره	نام درس	تعداد واحد
۳	آمار و روشهای تحقیق در نساجی	۳
۴	ریاضیات عالی	۳

۲- دروس تخصصی:

شماره	نام درس	تعداد واحد
۵	تجزیه و تحلیل داده‌های تصویری	۳
۶	فیزیک و مکانیک ساختار های نانو لیفی	۳
۷	ساختار های پیشرفته نانو لیفی	۳
۸	روشهای نوین بهسازی و مدلسازی	۳
۹	نانو ذرات در فرآیندهای تکمیلی	۳
۱۰	مطالب ویژه	۳
۱۱	میکروسکوپی پیشرفته	۲
۱۲	میکروسکوپی پیشرفته و آزمایشگاه	۱
۱۳	طیف سنجی مولکولی ( اسپکتروسکوپی پیشرفته)	۳
۱۴	روشهای پیشرفته مطالعه ساختار الیاف	۳
۱۵	روشهای پیشرفته تکمیل نانو	۳
۱۶	تجزیه و تحلیل حرارتی مواد	۳
۱۷	فیزیک کوانتوم	۳



۳- سمینار و پایان نامه:

شماره	نام	واحد
۱	سمینار	۲
۲	پایان نامه	۶