

## بنام خدا

### « فرم طرح درس »

دانشگده: ... فنی و مهندسی رشته: مهندسی نساجی گرایش: شیمی نساجی مقطع: ... کارشناسی ارشد  
نام درس: تکنولوژی تولید الیاف پیشرفته در نساجی تعداد واحد نظری: 3 تعداد واحد عملی: --- عنوان درس پیشنهادی:  
نام مدرس: دکتر ابوسعید رشیدی ... تمام وقت  نیمه وقت  مدعو  محل برگزاری: کلاس  آزمایشگاه

هدف کلی درس: آشنایی و کاربرد تکنولوژی تولید الیاف پیشرفته در صنعت نساجی

رئوس مطالب	
هفته اول	آشنایی با محتوای درس و مقدمه ای بر ساخت الیاف مصنوعی با سرتهای بالا
هفته دوم	تولید الیاف مصنوعی به روش ذوب رسی با سرتهای بالا
هفته سوم	بررسی و کار برد و تعیین خصوصیات فیزیکی و مکانیکی آنها
هفته چهارم	رفتار و روابط مایعات و مذاب پلیمرها
هفته پنجم	رفتار ویسکوالاستیسیته غیر خطی پلیمرهای مذاب
هفته ششم	بررسی تئوریهای کشش و مکانیزم مولکولی و کریستالی الیاف
هفته هفتم	مهندسی الیاف دو جزئی از مخلوط ملکولی پلیمرها و هم کناری فیزیکی پلیمرها
هفته هشتم	روش تولید الیاف فوق ظریف با سطح مقطع های متفاوت
هفته نهم	بررسی خواص فیزیکی و مکانیکی الیاف فوق ظریف
هفته دهم	روش تولید و خواص فیزیکی و مکانیکی الیاف Highly Aesthetic Fibers
هفته یازدهم	بررسی انعقاد مواد ریسندگی تر
هفته دوازدهم	روش تولید الیاف نوری
هفته سیزدهم	بررسی خواص فیزیکی و مکانیکی الیاف نوری و کار برد آنها در صنایع مختلف و پزشکی
هفته چهاردهم	ریسندگی الیاف بی بافت در سرتهای بالا
هفته پانزدهم	بررسی و کار برد و تعیین خصوصیات فیزیکی و مکانیکی الیاف بی بافت
هفته شانزدهم	روشهای نوین تولید الیاف نانو و کار بردهای آنها

توجه: در صورت تغییر مباحث و نحوه تدریس درس در هر نیمسال لازم است فرم مربوطه مجددا توسط استاد محترم تکمیل و جهت به روز رسانی در اختیار آموزش دانشگده و سایت واحد قرار گیرد.

### نحوه ارزشیابی فعالیت دانشجوی در طی دوره:

مطابق سرفصل مصوب شورای عالی انقلاب فرهنگی شامل حضور و غیاب کلاسی، امتحان کتبی پایان دوره میباشد.

1. Fundamental of Fiber Formation , by Ziabicki

منابع مطالعاتی:

2. Fiber Formation , by Ludchen

3. Advance Fiber Technology , by Nikajima