

## بنام خدا

### « فرم طرح درس »

دانشگده: ... فنی و مهندسی رشته: مهندسی نساجی گرایش: شیمی نساجی مقطع: ... کارشناسی ارشد  
نام درس: روشهای پیشرفته میکروسکوپی در نساجی تعداد واحد نظری: 2 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 روشهای پیشرفته میکروسکوپی در صنعت نساجی

رئوس مطالب	
هفته اول	آشنایی با محتوای درس و مقدمه ای بر تئوری و کاربرد میکروسکوپیهای نوری و الکترونی
هفته دوم	انواع میکروسکوپیهای نور مرئی - استریو - نور پلاریزه
هفته سوم	کاربرد و شناسائی میکروسکوپیهای نور مرئی و ماورای بنفش و روش تهیه نمونه
هفته چهارم	روشهای تهیه تصویر نمونه های میکروسکوپی و تجزیه و تحلیل آنها
هفته پنجم	بررسی ساختمان میکروسکوپ الکترونی عبوری (TEM) و تهیه مقاطع نمونه ها
هفته ششم	کاربرد ساختمان میکروسکوپ الکترونی عبوری (TEM) و تفسیر عکسهای حاصل
هفته هفتم	بررسی ساختمان میکروسکوپ الکترونی اسکینینگ (SEM) و تهیه مقاطع نمونه ها
هفته هشتم	کاربرد ساختمان میکروسکوپ الکترونی اسکینینگ (SEM) و تفسیر عکسهای حاصل
هفته نهم	کاربرد SEM, TEM در نساجی
هفته دهم	مطالعه ساختمان اشعه X
هفته یازدهم	مطالعه ساختمان الیاف بوسیله اشعه X
هفته دوازدهم	آشنایی اسپکتروسکوپی مادون قرمز (INFRARED)
هفته سیزدهم	تفسیر طیفهای مادون قرمز
هفته چهاردهم	آشنایی اسپکتروسکوپی (NMR)
هفته پانزدهم	تفسیر طیفهای (NMR)
هفته شانزدهم	آشنایی با کروماتوگرافی و کاربردهای آن در نساجی

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.