



برنام ایزد دانا

تاریخ به روز رسانی:

(کاربرگ طرح درس)

دانشکده فیزیک

گروه ۱: دانشجویان غیرایرانی

نام درس		فارسی: موضوعات ویژه ۱		تعداد واحد: نظری... عملی...		مقطع: کارشناسی □ کارشناسی ارشد ■ دکتری □	
نام درس		لاتین: special issues_1		پیش نیازها و هم نیازها:			
مدرس / مدرسین: (با ۳ مدرس)		شماره تلفن اتاق: ۰۲۳-۳۱۵۳۳۲۹۰					
پست الکترونیکی: m_aliannezhadi@semnan.ac.ir		منزلگاه اینترنتی:					
برنامه تدریس در هفته و شماره کلاس:							
اهداف درس: آشنایی با حوزه‌های مختلف اپتیک و لیزر							
نحوه ارزشیابی		فعالیت‌های کلاسی و آموزشی		ارزشیابی مستمر (کوئیز)		امتحان میان ترم	
درصد نمره		۵		۵		۴۵	
منابع و مآخذ درس		papers					

بودجه بندی درس

توضیحات	مبحث	شماره هفته آموزشی
۱	لیزرهای مختلف در پزشکی	
۲	برهمکنش لیزرهای توان پایین پیوسته و پالسی با بافت بدن و سلول‌های سرطانی	
۳	نانوذرات فلزی، اکسید فلزی	
۴	برهمکنش لیزر با نانوذرات	
۵	هایپرترمیا و فتوترمال تراپی در درمان بیماری‌ها: حذف التهاب، درمان سرطان و ...	
۶	نور درمانی پویا با امواج الکترومغناطیس یا لیزر و در حضور نانوذرات یا مواد حساس به نور	
۷		
۸		
۹		
۱۰		
۱۱		
۱۲		
۱۳		
۱۴		
۱۵		
۱۶		