



به نام ایزدوانا

(کاربرک طرح درس فیزیک پایه چهارم)

تاریخ به روز رسانی: اسفند ۹۷

دانشکده فیزیک

نیمسال اول/دوم سال تحصیلی ۱۳۹۷

نام درس		فارسی: فیزیک پایه ۴		تعداد واحد: نظری ۳ عملی .		مقطع: کارشناسی	
		لاتین: Physics4		پیش نیازها و هم نیازها: فیزیک پایه ۲			
مدرس: دکتر علی خرمیان				شماره تلفن اتاق: ۳۲۴۷			
پست الکترونیکی: khorramiana@semnan.ac.ir				منزلهگاه اینترنتی:			
برنامه تدریس در هفته و شماره کلاس: ۱۲							
اهداف درس: آشنایی با مفاهیم پایه نسبیت خاص - مکانیک کوانتومی							
امکانات آموزشی مورد نیاز:							
نحوه ارزشیابی		فعالیت‌های کلاسی و آموزشی		ارزشیابی مستمر (کوئیز)		امتحان میان ترم	
درصد نمره		۱		۱		۶	
						امتحان پایان ترم	
						۱۲	
منابع و مآخذ درس				Modern Physics; K.S. Krane			

بودجه بندی درس

شماره هفته آموزشی	مبحث	توضیحات
۱	مقدمه ای بر فیزیک و تاریخ فیزیک در قرن ۲۰	مروری بر فیزیک کلاسیک - نارسایی ها
۲	نسبیت خاص - سینماتیک	
۳	نسبیت خاص - سینماتیک	
۴	نسبیت خاص - دینامیک	
۵	نسبیت خاص - دینامیک	
۶	فیزیک کوانتومی - دیدگاه ذره‌ای	
۷	فیزیک کوانتومی - دیدگاه ذره‌ای	
۸	فیزیک کوانتومی - دیدگاه موجی	
۹	فیزیک کوانتومی - دیدگاه موجی	
۱۰	هسته ها - اتم هیدروژن	
۱۱	واپاشیها	
۱۲	انواع برهمکنشها در فیزیک	
۱۳	ذرات بنیادی	
۱۴	ذرات بنیادی	
۱۵	حل مشکلات دانشجویان	
۱۶	حل مشکلات دانشجویان	

