



به نام ایزد دانا
(کاربرگ طرح درس)

تاریخ بهروز رسانی: زمستان ۱۴۰۱

نیمسال اول سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

دانشکده: فیزیک

نام درس		فارسی: فیزیک هسته‌ای و ذرات بنیادی		تعداد واحد: نظری ۳ عملی		مقطع: کارشناسی	
		لاتین:		پیش‌نیازها و هم‌نیازها: مکانیک کوانتومی ۱			
مدرس/مدرسین: لیلا نادری				شماره تلفن اتاق: ۲۲۵۹			
پست الکترونیکی: l_naderi@semnan.ac.ir				منزلگاه اینترنتی:			
برنامه تدریس در هفته و شماره کلاس:							
اهداف درس: آشنایی با ساختار هسته‌ها و مدل‌های هسته‌ای کاربرد فیزیک هسته‌ای و آشنایی با مبانی ذرات بنیادی							
امکانات آموزشی مورد نیاز:							
نحوه ارزشیابی		فعالیت‌های کلاسی و آموزشی		ارزشیابی مستمر (کوئیز)		امتحان میان‌ترم	
درصد نمره		۲		۲		۶	
منابع و مآخذ درس		مبانی فیزیک هسته‌ای نوشته‌ی کرین و مبانی ذرات بنیادی نوشته‌ی گریفیث					
امتحان پایان‌ترم		۱۰					

بودجه‌بندی درس

توضیحات	مبحث	شماره هفته آموزشی
	مفاهیم اولیه	۱
	پدیده شناسی هسته‌ای	۲
	پدیده شناسی هسته‌ای	۳
	مدل‌ها و نظریات فیزیک هسته‌ای	۴
	مدل‌ها و نظریات فیزیک هسته‌ای	۵
	کاربردهای فیزیک هسته‌ای	۶
	کاربردهای فیزیک هسته‌ای	۷
	پدیده شناسی ذرات بنیادی	۸
	پدیده شناسی ذرات بنیادی	۹
	روشهای تجربی	۱۰
	روشهای تجربی	۱۱
	کوآرکها و برهمکنش قوی	۱۲
	کوآرکها و برهمکنش قوی	۱۳
	کوآرکها و برهمکنش قوی	۱۴
	برهمکنش ضعیف	۱۵
	برهمکنش ضعیف	۱۶