



برنام‌آزودانا

**(كاربرگ طرح درس)**

تاریخ به روز رسانی:

دانشگه : فزیک

نیمسال دوم سال تحصیلی ۹۷-۹۶

نام درس		فارسی: فزیک ۲	تعداد واحد: نظری ۳ عملی ۰	مقطع: کارشناسی
		لاتین:	پیش نیازها و هم نیازها: فزیک ۱	
مدرس: علی اصغر عجمی		شماره تلفن اتاق: ۳۲۵۱		
پست الکترونیکی:		<a href="mailto:ajami@semnan.ac.ir">ajami@semnan.ac.ir</a>	منزلگاه اینترنتی:	
برنامه تدریس در هفته و شماره کلاس:				
اهداف درس: آشنایی با مبانی پایه فزیک (الکتریسیته و مغناطیس)				
امکانات آموزشی مورد نیاز:				
نحوه ارزشیابی	فعالیت‌های کلاسی و آموزشی	ارزشیابی مستمر (کوئیز)	امتحان میان ترم	امتحان پایان ترم
درصد نمره	۱۰		۴۵	۴۵
منابع و مآخذ درس		مبانی فزیک جلد ۲		

**بودجه بندی درس**

شماره هفته آموزشی	مبحث	توضیحات
۱	تعریف میدان الکتریکی و خطوط میدان. میدان الکتریکی ذرات باردار	
۲	میدان الکتریکی اجسام باردار	
۳	تعریف پتانسیل الکتریکی. سطوح هم پتانسیل. پتانسیل الکتریکی ذرات باردار	
۴	پتانسیل الکتریکی اجسام باردار. خواص رساناها	
۵	تعریف ظرفیت خازن. محاسبه ظرفیت خازن با هندسه متفاوت	
۶	محاسبه ظرفیت معادل خازنها. انرژی خازن	
۷	محاسبه مقاومت معادل. توان گرمایی مقاومتها	
۸	محاسبه جریان در مدارهای چند حلقه ای	
۹	میدان مغناطیسی و اثر آن بر حرکت ذرات باردار و جریانها	
۱۰	محاسبه میدان مغناطیسی با قانون بیوساوار	
۱۱	محاسبه میدان مغناطیسی با قانون آمپر	
۱۲	قانون القا فاراده. قانون لنز	
۱۳	القائیدگی و انرژی القایی	
۱۴	مدارهای RC	
۱۵	مدارهای RL	
۱۶	جریان متناوب و مدارهای RLC	