



مرکز آموزش عالی علوم پزشکی و ارستگان

نام و کد درس: آزمایشگاه فیزیک عمومی		تعداد واحد: ۱ واحد
تعداد جلسات: ۱۳ جلسه	مدت هر جلسه: ۹۰ دقیقه	زمان:
پیش نیاز: فیزیک دبیرستان	فراگیران: دانشجویان کارشناسی پیوسته کنترل کیفی	
مشخصات استاد درس: فرشاد فرشید		
آدرس پست الکترونیکی:		
هدف کلی: پایه ای ترین مفاهیم فیزیک به صورت عملی در قالب انجام آزمایشهای متعدد به دانشجو انتقال می یابد. آشنایی دانشجو با مفاهیم پایه ای فیزیک تجربی، یاد گیری کار گروهی آزمایشگاهی، شیوه ارائه نتایج به صورت علمی، انجام محاسبات و برآورد خطاها به روش رگرسیون و ...		
فعالیت استاد: در ابتدای هر جلسه، برای هر آزمایش، موضوع آزمایش به صورت تئوری تدریس می شود و سپس روش آزمایش روی دستگاه توضیح داده می شود. پس از آن دانشجو شروع به انجام آزمایش نموده و در حین آزمایش ضمن نظارت بر کار دانشجو به سوالات احتمالی و اشکالات پاسخ داده می شود و راهنمایی می گردد.		
قوانین کلاس: ۱. حضور و غیاب در کلاس ها اجباری بوده و در هر جلسه حضور و غیاب صورت می گیرد. ۲. تمامی کلاس ها رأس ساعت مقرر بارگذاری خواهد شد. ۳. غیبت غیر موجه و غیبت موجه در روزهای برگزاری آزمون به ترتیب موجب اختصاص نمره صفر و عدم محاسبه نمره در فرآیند ارزشیابی دانشجو می گردد. ۴. سرفصل مطالب و مراجع مورد استفاده و همینطور سیاستها و قوانین درس در جلسه اول درسی اعلام می گردد.		
وظایف و فعالیت های دانشجویان: آماده سازی ست آپ آزمایش مطابق توضیحات داده شده، اندازه گیری کمیت های فیزیکی، به صورت گروهی و جمع آوری داده، نوشتن گزارش کار هر آزمایش با فرمت مشخص شده. شرکت در آزمون پایانی		
شیوه ارزشیابی (با تعیین میزان نمره هر آیتم): نحوه ارزشیابی بر اساس گزارش کارهای طول ترم، امتحان کتبی و عملی پایان ترم است.		
امکانات آموزشی: برای هر عنوان آزمایش به تعداد گروه های آزمایش یک دستگاه و ست آپ وجود دارد.		
منابع: فیزیک هالیدی، هالیدی، رزنیک - فیزیک عملی، ج.ل. اسکواپرز		

جلسه	تاریخ ارائه	عنوان سرفصل مطالب	اهداف اختصاصی
			در پایان این جلسه از دانشجو انتظار می‌رود:
۱		کلیات - محاسبات خطاها و رسم نمودار و رگرسیون - آشنایی با وسایل اندازه گیری	❖
۲		سقوط آزاد	❖
۳		میز نیرو	❖
۴		ماشین آتوود	❖
۵		نیروی اصطکاک	❖
۶		حرکت آونگ ساده	❖
۷		پدیده های الکتروستاتیک	❖
۸		بررسی قانون اهم، و رابطه ی مقاومت الکتریکی با ابعاد رسانا	❖
۹		پدیده های مغناطیسی	❖
۱۰		اندازه گیری ضریب انبساط گرمایی خطی جامدات	❖
۱۱		بررسی قانون بویل - ماریوت	❖
۱۲		تار مرتعش	❖
۱۳		امتحان پایان ترم	