

دانشگاه علوم پزشکی یاسوج

دانشکده پیراپزشکی

گروه آموزشی رادیولوژی

طرح درس: آزمایشگاه فیزیک عمومی

تعداد و نوع واحد: ۱ واحد عملی

عنوان درس: آزمایشگاه فیزیک عمومی

شماره درس: پیش نیاز: ندارد

روز و ساعت تدریس: یکشنبه ۱۲-۱۰ مکان تدریس: آزمایشگاه فیزیک

سال تحصیلی: نیمسال اول ۹۶-۹۵

مدرس: مریم رضایی

فراگیران: دانشجویان کارشناسی تکنولوژی پر توشناسی

هدف کلی:

کمک به فهم بهتر اصول فیزیکی که در درس نظری مربوطه خوانده شده است

آشنایی با یک سری روش‌های آزمایشگاهی مقدماتی

پرورش مهارت دانشجو در به گزارش دقیق نتایج تجربی که از آزمایشات خود به دست می‌آورد

شیوه تدریس: آزمایشگاهی

فعالیت‌های دانشجویان: حضور و شرکت فعال در آزمایشگاه، انجام دقیق آزمایشات و استفاده صحیح از وسایل
آزمایشگاه

شیوه ارزشیابی دانشجو:

شرکت فعال در آزمایشگاه ۲۰٪

ارائه کامل گزارش کار هر جلسه ۳۰٪

آزمون عملی ۵۰٪

اهداف کلی	اهداف اختصاصی	جلسه
آشنایی دانشجویان با:	در پایان این جلسه، با توجه به مطالب ارائه شده از دانشجو انتظار می‌رود:	
اندازه‌گیری و خطا	۱- اندازه‌گیری مستقیم و غیر مستقیم را تعریف کند ۲- دقت وسیله اندازه‌گیری را محاسبه کند ۳- چگونگی گرد کردن اعداد را بداند ۴- انواع خطای موجود در آزمایش را بداند ۵- روش محاسبه خطا را بلد باش	اول
آشنایی با وسایل اندازه‌گیری	۱- طریقه خواندن کولیس، ریز سنج و ترازو را بلد باشد ۲- حجم اجسام را با استفاده از کولیس محاسبه کند ۳- جرم حجمی را با روش هندسی تعیین کند ۴- جرم حجمی را با استفاده از استوانه مدرج حساب کند	دوم
قانون هوک قانون ارشمیدس	۱- ثابت فنر را بدست بیاورد ۲- جرم حجمی اجسام را با استفاده از قانون ارشمیدس محاسبه کند	سوم
خازن و مقاومت	۱- طریقه خواندن مقاومت رنگی را بلد باشد ۲- خازن هم‌ارز از خازن‌های متوالی و سری را بداند ۳- مقاومت هم‌ارز از مقاومت‌های متوالی و سری را بداند ۴- روش‌های بهم بستن مقاومت و خازن را شرح دهد	چهارم
شکست نور	۱- ضریب شکست را به دست آورد ۲- ضریب شکست را بها استفاده از زاویه حد محاسبه ۳- ضریب شکست را با استفاده از زاویه بروستر محاسبه کند	پنجم
عدسی	۱- فاصله کانونی عدسی محدب را بدست آورد ۲- تعیین فاصله کانونی به روش بسل ۳- فاصله کانونی عدسی مقعر را محاسبه کند	ششم
آینه	۱- چگونگی تشکیل تصویر در آینه مقعر را بداند ۲- چگونگی تشکیل تصویر در آینه محدب را بداند ۳- فاصله کانونی آینه مقعر را محاسبه کند ۴- فاصله کانونی آینه محدب را محاسبه کند	هفتم
گرماسنجی	۱- ارزش آبی کالریمتر را محاسبه کند ۲- گرمای ویژه اجسام جامد را اندازه بگیرد ۳- گرمای ویژه مایعات را بدست آورد	هشتم

منابع: فیزیک برای علوم زیستی، فیزیک هالیدی

سایر کتب معتبر فیزیک عمومی با نظر استاد درس

