

سرفصل درس بیوفیزیک داروسازی عملی

مکان : آزمایشگاه فیزیک پزشکی گروه فیزیک پزشکی -
دانشکده پزشکی

آزمایش ۱	<p><u>عنوان : تعیین ضریب تضعیف پرتو های گامای کبالت ۶۰</u> <u>در برابر سرب</u></p> <p>موضوعات مورد فراگیری: پرتو های منتشره از مواد رادیواکتیو- شمارشگر های پرتو های گاما - سنتیلاتور ها- ساختمان آشکار ساز های سنتیلاتور- شمارش زمینه - تاثیر ضخامت در کاهش شدت پرتو های گاما - اهمیت حفاظ های سربی در حفاظت پرسنل و بیماران در برابر مواد رادیواکتیو</p>
آزمایش ۲	<p><u>عنوان : مطالعه نحوه پیدایش پرتو های الکترونی و ایکس و کاربرد آنها در پزشکی</u></p> <p>موضوعات مورد فراگیری: تخلیه الکتریکی در هوا- تاثیر فشار گاز در میزان یونیزاسیون اتمهای موجود در هوا- پرتو های کاتدی و خواص آنها- لامپ الکترونی یا پرتو کاتدی - تاثیر میدانهای الکتریکی و مغناطیسی در پرتو های کاتدی- لامپ تولید پرتو ایکس- رادیوگرافی و فلوروسکوپی- گیرنده های تصویر در رادیولوژی- تفاوت رادیوگرافی و فلوروسکوپی</p>
آزمایش ۳	<p><u>عنوان : اصول فیزیکی اسپکتروسکوپی یا بیناب سنجی نوری</u> <u>برای مایعات مختلف</u></p> <p>موضوعات مورد فراگیری: تولید نور از اتمهای مختلف- انرژی بین مدار های الکترونی و انرژی فوتونهای نوری - نور اختصاصی تابش شده از اتمها- طیف نوری اتمهای مختلف- ساختمان اسپکتروسکوپ- روش تشخیص اتمهای مختلف براساس طیف نورساطع شده - طیف جذبی مایعات و کاربرد آن در روشهای آزمایشگاهی</p>
آزمایش ۴	<p><u>عنوان : مطالعه مسیر نور در عدسی های کروی-</u></p> <p>موضوعات مورد فراگیری: عدسی های کروی مقعر و محدب-</p>

<p>تعیین فاصله کانونی عدسیهای محدب و مقعر- روشهای مختلف در تعیین فاصله کانونی</p>	
<p><u>عنوان: رفرکتومتری با اندازه گیری ضریب شکست مایعات</u> موضوعات مورد فراگیری: شکست نور در محیط های شفاف- تعریف ضریب شکست نور- ساختمان رفرکتومتر- تعیین ضریب شکست مواد مختلف جامد- تعیین ضریب شکست آب و محلولهای مختلف</p>	<p>آزمایش ۵</p>
<p><u>عنوان: تعیین ارزش آبی یا ظرفیت گرمایی کالریمتر</u> <u>و اندازه گیری گرمای نهان ذوب یخ</u> موضوعات مورد فراگیری: ظرفیت گرمایی ویژه مواد- تعریف کمیتهای مورد استفاده در ترمودینامیک- ساختمان و طرز کار کالریمتر- تعیین ارزش آبی کالریمتر- اندازه گیری گرمای نهان ذوب یخ با استفاده از کالریمتر</p>	<p>آزمایش ۶</p>