



فرم معرفی دروس نظری و عملی - دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد
 معاونت آموزشی - مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی

معرفی درس: نیمسال دوم 1404-1405

دانشکده: پیراپزشکی گروه آموزشی: فیزیک پزشکی و پرتوشناسی تشخیصی

* نام و شماره درس: تعمیرات و نگهداری مقدماتی دستگاههای رادیولوژی	* رشته و مقطع تحصیلی: تکنولوژی پرتوشناسی، کارشناسی پیوسته
* روز و ساعت برگزاری: دو شنبه ها 10-12 و شنبه ها 13-15	* محل برگزاری: دانشکده پیراپزشکی
* تعداد و نوع واحد (نظری/عملی): 1/5 واحد نظری 0/5 واحد عملی	
* دروس پیش نیاز: فیزیک پرتوشناسی تشخیصی	
* نام مسوول درس: مریم عطارد	* تلفن و روزهای تماس:
* آدرس دفتر: دانشکده پیراپزشکی - طبقه سوم	* آدرس: maryamatarod@yahoo.com

* هدف کلی درس: آشنایی مقدماتی با اجزاء و مدارهای دستگاههای مولد اشعه ایکس در دستگاههای مورد استفاده در بخش رادیولوژی
* اهداف اختصاصی درس:
آشنایی دانشجویان با انواع لامپهای اشعه ایکس مورد استفاده در دستگاهها و اجزای مدارهای دستگاههای مولد اشعه ایکس
آشنایی دانشجویان با انواع ترانسفورماتورها، یکسو کننده ها، مدارهای کنترل و انتخاب کیلو ولتاژ، میلی آمپر، زمان و مدارهای محافظتی
آشنایی دانشجویان با مدارهای سیستم های فلورسکوپی و دستگاههای موبایل و پرتابل
آشنایی دانشجویان با مقدمات نگهداری و تعمیرات دستگاهها

* منابع اصلی درس (عنوان کتاب، نام نویسنده، سال و محل انتشار، نام ناشر، شماره فصول یا صفحات مورد نظر در این درس - در صورتی که مطالعه همه کتاب یا همه مجلدات آن به عنوان منبع ضروری نباشد)
The essential physics of medical imaging; Jerrold Bushberg; second edition; Loppincott Williams & Wilkins; chapters: 5,8,9 and 11
آشنایی با دستگاههای رادیوگرافی تالیف حمیدرضا پناهنده
دستگاههای رادیولوژی تشخیصی اصول نگهداری و تعمیرات تالیف دکتر محمد علی عقاییان

* نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:
واحد نظری: الف) در طول دوره نحوه ارزشیابی: کوئیز، تکالیف، امتحان میان ترم بارم: به ترتیب از سمت راست: 1، 1، 6، 12 ب) پایان دوره: آزمون تستی و تشریحی 12 نمره ای واحد عملی: گزارش کتبی و شفاهی تکلیف تعیین شده
* سیاست مسوول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس: کسر 0/5 نمره به ازاء هر غیبت ناموجه تا دو بار غیبت و کسر یک نمره به ازاء هر غیبت برای غیبتهای ناموجه سوم و چهارم، اعلام غیبتهای بیش از 4/17 دانشجو به آموزش دانشکده جهت اقدام بر اساس مقررات آیین نامه آموزشی، کسر 0/5 نمره به ازاء سه بار تاخیر

جدول زمان بندی ارائه برنامه درس

ردیف	تاریخ	ساعت	عنوان	مدرس	آمادگی لازم دانشجویان قبل از شروع کلاس
1	1404/12/4	10-12	یادآوری نحوه تولید اشعه ایکس، آشنایی با کاتد، آند و سیستم کنترل حرارت تیوب	عطارد	
2	1404/12/11	10-12	سوال از مباحث قبل، آشنایی با برق سه فاز و تک فاز، ترانسفورماتورهای کاهنده، افزایشنده	عطارد	مرور مباحث قبلی
3	1404/12/18	10-12	سوال از مباحث قبل، اتوترانسفورماتور و ترانسفورماتورهای فرکانس بالا	عطارد	مرور مباحث قبلی
4	1404/12/25	10-12	سوال از مباحث قبل، آشنایی با نیمه رساناها، دیودها و یکسو کننده ها	عطارد	مرور مباحث قبلی
5	1405/1/17	10-12	سوال از مباحث قبل، انواع یکسو کننده ها و مدارهای مربوطه	عطارد	مرور مباحث قبلی
6	1405/1/24	10-12	سوال از مباحث قبل، مدار فیلامان، مدار جبران کننده فضای بار، سلکتور کیلو ولتاژ و مدار مربوطه	عطارد	مرور مباحث قبلی
7	1405/1/31	10-12	کوئیز، مدار جبران کننده ی کیلو ولتاژ، سلکتور میلی آمپر، مدارهای حفاظت در برابر بار اضافه	عطارد	مرور مباحث قبلی
8	1405/2/7	10-12	کوئیز، انواع سلکتورهای زمان و مدارهای مربوطه	عطارد	مرور مباحث قبلی
9	1405/2/14	10-12	سوال از مباحث قبل، کنتاکتورهای الکترومکانیکی	عطارد	مرور مباحث قبلی
10	1405/2/21	10-12	سوال از مباحث قبل، تشکیل تصویر و سیستم های فلورسکوپی	عطارد	مرور مباحث قبلی
11	1405/2/28	10-12	سوال از مباحث قبل، ساختمان و عملکرد دوربینهای ویدئوکنون و لامپهای تشدید کننده ی تصویر	عطارد	مرور مباحث قبلی
12	1405/3/4	10-12	دستگاههای پرتابل و متحرک مولد اشعه ایکس	عطارد	مرور مباحث قبلی
13	1405/3/11	10-12	سوال از مباحث قبل، دستگاههای ماموگرافی	عطارد	مرور مباحث قبلی
14	1405/3/18	10-12	سوال از مباحث قبل، ساختمان، عملکرد و موارد استفاده ی دستگاه فلورسکوپی	عطارد	مرور مباحث قبلی
15	1405/3/25	10-12	سوال از مباحث قبل، دستگاههای رادیوگرافی دیجیتال	عطارد	مرور مباحث قبلی
16	1405/4/1	10-12	کوئیز، دستگاههای اختصاصی رادیوگرافی از جمله و دندانها، آشنایی با علائم و اختصارات موجود بر صفحه کنترل دستگاههای رادیولوژی و رفع اشکال	عطارد	مرور مباحث قبلی
17	در تاریخ های هماهنگ شده		حضور در آزمایشگاه فیزیک پزشکی برای مشاهده لامپ اشعه کاتدی و ترانسفورماتور	عطارد	
18		13-15	بازدید از شرکت بهیار صنعت یا مرکز تجهیزات پزشکی دانشگاه	عطارد	

*تاریخ امتحان میان ترم :

*تاریخ امتحان پایان ترم: طبق برنامه آموزش دانشکده

*تذکر های مهم برای دانشجویان:

فرم معرفی دروس نظری و عملی - دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد
معاونت آموزشی - مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی

توصیه به حضور به موقع و فعال در کلاس، توصیه به مطالعه مباحث به صورت مستمر، حفظ نظم کلاس با خاموش کردن تلفن و خارج نشدن از کلاس جز در موارد ضروری

