فرم طرح دوره (Course Plan)

نام درس: فیزیک پرتوشناسی تشخیصی **تعداد واحد: ۳**	**رشته تحصیلی:** **تکنولوژی پرتوشناسی**	**مقطع تحصیلی دانشجویان:** **کارشناسی**	**محل برگزاری:** **ساختمان معاونت آموزشی**	**مدرس:** **دکتر مریم بخشی زاده**	**نیمسال تحصیلی:** نیمسال اول ۱۴۰۳
دانشکده: **پیراپزشکی**	**گروه آموزشی:** **تکنولوژی پرتوشناسی**	**روز و ساعت برگزاری کلاس:** دوشنبه ۱۰-۸ و ۱۲-۱۰	**تلفن و روزهای تماس:**	**آدرس دفتر:** **ساختمان معاونت آموزشی**	**آدرس ایمیل:** Bakhshizadehm1@thums.ac.ir

هدف کلی درس:

آشنایی اصول فیزیکی و اجزای سیستم های تصویربرداری تشخیصی

اهداف اختصاصی درس:

آشنایی با:

- ✓ انواع پرتوها
- ✓ انواع برخوردهای الکترونهای شتاب گرفته با اتمهای هدف
- ✓ اجزای لامپ اشعه ایکس و کمیت و کیفیت اشعه ایکس
- ✓ برخوردهای اشعه ایکس با ماده
- ✓ فیلترها، محدود کننده های پرتو و گریدها
- ✓ عوامل موثر بر کیفیت تصویر
- ✓ فلوروسکوپی
- ✓ رادیوگرافی کامپیوتری
- ✓ رادیوگرافی دیجیتال
- ✓ ساختمان سیستم های ماموگرافی
- ✓ سنجش دانسیته استخوان

منابع اصلی درس:

- ✓ فیزیک رادیولوژی تشخیصی کریستینسن(نویسنده: جیمزدودی، رابرت موری- مترجمان: حمید گورابی)

منابع فرعی درس: -

روش تدریس:

- ✓ سخنرانی و پرسش و پاسخ همراه با نمایش فیلم و اسلاید

مسئولیت‌های فراگیران:

- ✓ رعایت ضوابط و مقررات کلاس
- ✓ حضور فعال در کلاس
- ✓ شرکت در پرسش و پاسخ ها
- ✓ شرکت در آزمون ها

نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

الف) در طول دوره: پرسش و پاسخ- آزمون میان ترم **بارم: ۸**

ب) پایان دوره: آزمون پایان ترم **بارم: ۱۲**

سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس:

- ✓ از دست دادن نمره کلاسی مربوط به همان جلسه
- ✓ در صورت غیبت بیش از حد مجاز، طبق مقررات آموزشی دانشگاه، تصمیم گیری می شود.

جدول زمان بندی ارائه برنامه درس: عنوان درس، **نیمسال:** اول ۱۴۰۳					
ردیف	**تاریخ**	**ساعت**	**عنوان**	**مدرس**	**آمادگی لازم دانشجویان قبل از شروع کلاس**
۱	۱۴۰۳/۰۶/۱۹	۱۰-۸	مقدمه ای بر فیزیک پرتوها	دکتر مریم بخشی زاده	-
۲	۱۴۰۳/۰۶/۲۶	۱۰-۸	آشنایی با نحوه تولید اشعه ایکس	دکتر مریم بخشی زاده	مطالعه مطالب جلسه قبل
۳	۱۴۰۳/۰۷/۰۲	۱۰-۸	شناخت ساختمان لامپ اشعه ایکس	دکتر مریم بخشی زاده	مطالعه مطالب جلسات قبل
۴	۱۴۰۳/۰۷/۰۹	۱۰-۸	برخوردهای اشعه ایکس با ماده	دکتر مریم بخشی زاده	مطالعه مطالب جلسات قبل
۵	۱۴۰۳/۰۷/۱۶	۱۰-۸	فیلتر لامپ اشعه ایکس	دکتر مریم بخشی زاده	مطالعه مطالب جلسات قبل
۶	۱۴۰۳/۰۷/۲۳	۱۰-۸	محدود کننده های پرتو	دکتر مریم بخشی زاده	مطالعه مطالب جلسات قبل

۷	۱۴۰۳/۰۷/۲۳	۱۰-۱۲	آشنایی با گرید	دکتر مریم بخشی زاده	مطالعه مطالب جلسات قبل
۸	۱۴۰۳/۰۷/۳۰	۸-۱۰	ارزیابی عملکرد گرید	دکتر مریم بخشی زاده	مطالعه مطالب جلسات قبل
۹	۱۴۰۳/۰۷/۳۰	۱۰-۱۲	انواع قطع گرید	دکتر مریم بخشی زاده	مطالعه مطالب جلسات قبل
۱۰	۱۴۰۳/۰۸/۰۷	۸-۱۰	فضای خالی	دکتر مریم بخشی زاده	مطالعه مطالب جلسات قبل
۱۱	۱۴۰۳/۰۸/۰۷	۱۰-۱۲	عوامل هندسی موثر در تصویر رادیوگرافی	دکتر مریم بخشی زاده	مطالعه مطالب جلسات قبل
۱۲	۱۴۰۳/۰۸/۱۴	۸-۱۰	کیفیت تصویر رادیوگرافی	دکتر مریم بخشی زاده	مطالعه مطالب جلسات قبل
۱۳	۱۴۰۳/۰۸/۱۴	۱۰-۱۲	اجزای سیستم فلوروسکوپی	دکتر مریم بخشی زاده	مطالعه مطالب جلسات قبل
۱۴	۱۴۰۳/۰۸/۲۱	۸-۱۰	انواع دستگاه فلورسکوپی	دکتر مریم بخشی زاده	مطالعه مطالب جلسات قبل

۱۵	۱۴۰۳/۰۸/۲۱	۱۰-۱۲	عوامل موثر بر تصویر تقویت کننده در فلورسکوپی	دکتر مریم بخشی زاده	مطالعه مطالب جلسات قبل
۱۶	۱۴۰۳/۰۸/۲۸	۸-۱۰	مشاهده و ثبت تصویر فلوروسکوپی	دکتر مریم بخشی زاده	مطالعه مطالب جلسات قبل
۱۷	۱۴۰۳/۰۸/۲۸	۱۰-۱۲	نمایشگر تلویزیونی	دکتر مریم بخشی زاده	مطالعه مطالب جلسات قبل
۱۸	۱۴۰۳/۰۹/۰۵	۸-۱۰	رادیوگرافی کامپیوتری	دکتر مریم بخشی زاده	مطالعه مطالب جلسات قبل
۱۹	۱۴۰۳/۰۹/۱۲	۸-۱۰	رادیوگرافی دیجیتال	دکتر مریم بخشی زاده	مطالعه مطالب جلسات قبل
۲۰	۱۴۰۳/۰۹/۱۲	۱۰-۱۲	تصویر در رادیوگرافی دیجیتال	دکتر مریم بخشی زاده	مطالعه مطالب جلسات قبل
۲۱	۱۴۰۳/۰۹/۱۹	۸-۱۰	مقایسه رادیوگرافی فیلم صفحه و دیجیتال	دکتر مریم بخشی زاده	مطالعه مطالب جلسات قبل
۲۲	۱۴۰۳/۰۹/۱۹	۱۰-۱۲	ساختمان سیستم های ماموگرافی	دکتر مریم بخشی زاده	مطالعه مطالب جلسات قبل

۲۳	۱۴۰۳/۰۹/۲۶	۱۰-۸	عوامل موثر در ماموگرافی	دکتر مریم بخشی زاده	مطالعه مطالب جلسات قبل
۲۴	۱۴۰۳/۱۰/۰۲	۱۰-۸	سنجش دانسیته استخوان	دکتر مریم بخشی زاده	مطالعه مطالب جلسات قبل
۲۵	۱۴۰۳/۱۰/۰۹	۱۰-۸	روش های سنجش دانسیته استخوان	دکتر مریم بخشی زاده	مطالعه مطالب جلسات قبل
۲۶	-	-	**امتحان پایان ترم**	-	-

تاریخ امتحان میان ترم: نیمه دوم آبان ماه **تاریخ امتحان پایان ترم:**

سایر تذکرهای مهم برای دانشجویان: