

طرح دوره الکترونیک



معاونت آموزشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی گیلان  
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی  
آموزش الکترونیک

عنوان درس/کارگاه/دوره: ثبت و نمایش تصاویر در پزشکی	گروه آموزشی: تکنولوژی پرتوشناسی (رادیولوژی)
تعداد واحد/ساعت: (برای درس): واحد/ ۲ واحد / ۱۶ ساعت	دانشکده/ مرکز آموزشی درمانی: پیراپزشکی
تعداد گروه هدف: یک گروه	مدت زمان ارائه درس / کارگاه/دوره: ۲ ساعت در هفته
رشته و مقطع تحصیلی گروه هدف: کارشناسی تکنولوژی پرتوشناسی (رادیولوژی)	زمان شروع: ۱۴۰۰/۱۱/۱۷

مشخصات استاد مسؤول:

نام	نام خانوادگی	رتبه	شماره تماس	تلفن همراه	آدرس ایمیل
شهرام	تائب	استادیار	-	-	taeb_sh@ymail.com

مشخصات استادان/مدرسان همکار:

نام	نام خانوادگی	رتبه	شماره تماس	تلفن همراه	آدرس ایمیل
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-

## معرفی و اهداف درس

۱. معرفی مختصری در حدود ۲۵۰ تا ۳۰۰ کلمه در مورد درس بنویسید.

### • اهداف کلی درس / کارگاه / دوره:

- ۱- بیان اصول و مفاهیم تابش دهی فیلم
- ۲- بیان فرآیندهای ظهور و ثبوت فیلم ها در تصویربرداری پزشکی
- ۳- آموزش سیستم CR در رادیولوژی
- ۴- آموزش سیستم DR در رادیولوژی
- ۵- ارائه آموزش لازم جهت آشنایی با ویژگی های تصویر رادیوگرافی و عوامل موثر بر آنها
- ۶- ارائه آموزش مورد نیاز جهت فراگیری انواع آرتیفکت ها، علل تکرار فیلم ها و راه های کاهش آنها

### اهداف اختصاصی درس / کارگاه / دوره:

از فراگیران انتظار می رود در پایان دوره:

- ۱- اصول و مفاهیم تابش دهی فیلم را آموخته باشد
- ۲- فرآیندهای ظهور و ثبوت فیلم ها در تصویربرداری پزشکی را آموخته باشد
- ۳- آموزش لازم جهت آشنایی سیستم CR در رادیولوژی را آموخته باشد
- ۴- با سیستم DR در رادیولوژی آشنایی داشته باشد
- ۵- آشنایی با ویژگی های تصویر رادیوگرافی و عوامل موثر بر آنها داشته باشد
- ۶- مهارت لازم در کاهش آرتیفکت ها و تکرار فیلم ها را فراگرفته باشد.

تقویم درسی الکترونیکی / حضوری - نیمسال دوم ۱۴۰۱-۱۴۰۰

جلسه	عنوان	مدرس	بازه زمانی (روز)	نوع (حضوری / چند رسانه‌ای)	تاریخ شروع	تاریخ پایان
۱	بیان اصول مقدماتی	دکتر تائب	۱	چند رسانه‌ای / حضوری	۱۴۰۰/۱۱/۱۷	۱۴۰۰/۱۱/۱۷
۲	اصول طراحی بخش رادیولوژی	دکتر تائب	۱	چند رسانه‌ای / حضوری	۱۴۰۰/۱۱/۲۴	۱۴۰۰/۱۱/۲۴
۳	انواع فیلم های رادیولوژی	دکتر تائب	۱	چند رسانه‌ای / حضوری	۱۴۰۰/۱۲/۰۱	۱۴۰۰/۱۲/۰۱
۴	صفحات تشدید کننده	دکتر تائب	۱	چند رسانه‌ای / حضوری	۱۴۰۰/۱۲/۰۸	۱۴۰۰/۱۲/۰۸
۵	انواع کاست ها	دکتر تائب	۱	چند رسانه‌ای / حضوری	۱۴۰۰/۱۲/۱۵	۱۴۰۰/۱۲/۱۵
۶	نحوه تشکیل تصویر	دکتر تائب	۱	چند رسانه‌ای / حضوری	۱۴۰۰/۱۲/۲۲	۱۴۰۰/۱۲/۲۲
۷	حساسیت سنجی فیلم	دکتر تائب	۱	چند رسانه‌ای / حضوری	۱۴۰۱/۰۱/۱۴	۱۴۰۱/۰۱/۱۴
۸	حساسیت سنجی فیلم	دکتر تائب	۱	چند رسانه‌ای / حضوری	۱۴۰۱/۰۱/۲۱	۱۴۰۱/۰۱/۲۱
۹	فرایند ظهور و ثبوت	دکتر تائب	۱	چند رسانه‌ای / حضوری	۱۴۰۱/۰۱/۲۸	۱۴۰۱/۰۱/۲۸
۱۰	فرایند ظهور و ثبوت	دکتر تائب	۱	چند رسانه‌ای / حضوری	۱۴۰۱/۰۲/۱۱	۱۴۰۱/۰۲/۱۱
۱۱	سیستم DR	دکتر تائب	۱	چند رسانه‌ای / حضوری	۱۴۰۱/۰۲/۱۸	۱۴۰۱/۰۲/۱۸
۱۲	سیستم CR	دکتر تائب	۱	چند رسانه‌ای / حضوری	۱۴۰۱/۰۲/۲۵	۱۴۰۱/۰۲/۲۵
۱۳	آرتیفکت ها	دکتر تائب	۱	چند رسانه‌ای / حضوری	۱۴۰۱/۰۳/۰۱	۱۴۰۱/۰۳/۰۱
۱۴	آرتیفکت ها	دکتر تائب	۱	چند رسانه‌ای / حضوری	۱۴۰۱/۰۳/۰۸	۱۴۰۱/۰۳/۰۸
۱۵	فاکتورهای تابش	دکتر تائب	۱	چند رسانه‌ای / حضوری	۱۴۰۱/۰۳/۲۲	۱۴۰۱/۰۳/۲۲
۱۶	فاکتورهای تابش	دکتر تائب	۱	چند رسانه‌ای / حضوری	۱۴۰۱/۰۳/۲۲	۱۴۰۱/۰۳/۲۲

### نحوه تدریس:

وظایف استاد	وظایف دانشجو/ شرکت کنندگان	توضیح	خیر	بلی	انتخاب
					مازول ها
تدریس دروس	مطالعه دروس انجام دادن تکالیف	معرفی منابع معتبر مورد تایید وزارت بهداشت		*	محتوای و منابع اصلی
تدریس دروس	مطالعه دروس	ارائه مطالب کاربردی از منابع معتبر		*	منابع مطالعه بیشتر
بررسی و اراده فیدبک	انجام دادن تکالیف	طرح مسائل از مطالب عنوان شده		*	تمرین ها
طرح موضوع گفتگو بررسی و اراده فیدبک	مشارکت فعال در گفتگو های درسی	گفتگو پیرامون مباحث علمی مرتبط با درس		*	تالار گفتگو
					طرح سوال
					سوالات متداول
بررسی و اراده فیدبک	شرکت و پاسخ به سوالات	برگزاری ۵ دوره آزمون قبل از فاینال		*	آزمون
					اتاق گفتگو
تدریس دروس	مشارکت فعال در دروس	استفاده از فضای اسکای روم و کلاس درس		*	کلاس آنلاین و حضوری*
					اخبار
بررسی و اعمال نظرات مفید	پاسخ به موقع و درست به نظرسنجی	در خصوص گروه بندی ها، زمان و ترتیب ارائه پروژه ها و نیز آزمون فاینال			نظرسنجی
					خود آزمون
طرح سوال و موضوعات پروژه بررسی و اراده فیدبک	انجام دادن تکالیف	طرح پروژه های علمی مرتبط با واحد درسی		*	تکالیف و پروژه ها

\* در خصوص کلاس آنلاین لطفاً روش برگزاری (از طریق ... Adobe connect-Sky room-Skype-Zoom) را قید نمایید.

کلاسهای آنلاین با توجه به محدود بودن Room با هماهنگی قبلی با دانشجویان و واحد آموزش بصورت ویناری در طی ۳ جلسه برگزار خواهند شد.

## 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 مجلات آن به عنوان منبع ضروری نباشد)

1- Chris Gunn, Radiographic Imaging, Latest edition, Churchill Livingstone

## منابع مطالعه بیشتر:

۱. ثبت و نمایش تصویر در رادیولوژی دکتر الهه جزایری

## نوع محتوا

پاورپوینت همراه با صوت  متن (Word, Pdf)  تصویر  پاورپوینت  انیمیشن  اسکورم  اتوران  فیلم   
صوتی  سایر موارد  (توضیح دهید.....)  
قابل دانلود  غیر قابل دانلود

## تکالیف و پروژه ها:

• تکالیف طول ترم

برای تنظیم تکالیف توجه کنید لطفاً به تقویم تحصیلی نیمسال توجه کرده و زمانبندی مناسبی در تکالیف درس خود لحاظ نمایید.

شماره	عنوان تکلیف	شرح تکلیف	مهلت پاسخ دانشجویان	فیدبک مدرس	هدف از ارائه تکلیف
۱	انجام تکالیف مطابق با سرفصل های این دوره	افراد در قالب گروه های دو یا چند نفره با تقسیم فعالیت پروژه محوله را در بازه زمانی تعیین شده انجام خواهند داد	سه هفته	بیان نقاط قوت و ضعف در انجام تکالیف (اختصاص نمره)	بررسی مهارت های جمع آوری دیتا، درک صحیح مطالب، آشنایی با نرم افزارهای کاربردی

## نحوه ارزشیابی دانشجو و نمره مربوط به هر ارزشیابی:

الف) در طول ترم  (ب) پایان دوره

روش ارزشیابی	نمره / درصد	تاریخ
انجام صحیح تکالیف و پروژه ها	۱۰	طول ترم
امتحان پایان ترم	۱۰	پایان ترم

## مقررات و انتظارات از دانشجویان/ شرکت کنندگان:

هر دانشجو/ شرکت کننده طی دوره ملزم به رعایت مقررات آموزشی به شرح زیر است:

- ✓ رعایت حسن اخلاق و شئون اسلامی
- ✓ حضور مستمر در کلاس/ مراجعه روزانه به آدرس الکترونیکی [http:// gumsnavid.vums.ac.ir](http://gumsnavid.vums.ac.ir)
- ✓ اخذ موضوعات درسی و محتوای درس
- ✓ مطالعه محتوای آموزشی
- ✓ ارائه به موقع تکالیف محول شده
- ✓ حضور و شرکت فعال در تالار گفتگو و فضاهای مشارکتی
- ✓ شرکت در آزمون آنلاین (در صورت لزوم) و یا حضوری میان ترم و پایان ترم