



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات
بهداشتی مدنی آسان زنگان

دانشکده: دندانپزشکی

گروه آموزشی: رادیولوژی فک و صورت

طرح دوره Course Plan

مشخصات فراگیران			مشخصات درس					
رشته تحصیلی: دندانپزشکی			عنوان واحد درسی: دندانپزشکی رادیولوژی نظری ۱					
مقطع تحصیلی: دکترای حرفه ای			نوع واحد درسی: اجباری					
ترم تحصیلی: ۴			کارورزی:	کارآموزی:	مجازی	عملی:	نظری ۱:	واحد
بخش:-	سال:-	کارآموز-	----	----	----	----	۱۷ ساعت	ساعت، روز یا ماه
بخش:-	سال:-	کارورز-	تاریخ تصویب جدیدترین برنامه آموزشی توسط وزارت بهداشت: ۱۳۹۷			پیش نیاز: فیزیک پزشکی، آناتومی و مورفولوژی		کد درس: ۸۸
بخش:-	سال:-	دستیار-						
سایر:-----			سایر:---					
مشخصات مسؤل درس								
رشته تحصیلی: رادیولوژی فک و صورت			نام و نام خانوادگی: دکتر بهاره حکمت					
رتبه علمی: استادیار			مقطع تحصیلی: دکترای تخصصی رادیولوژی دهان و فک و صورت					
پست الکترونیک: dr.hekmat@zums.ac.ir			شماره تماس: ۰۲۴۳۳۱۴۸۲۵۷					
آدرس محل کار: دانشگاه علوم پزشکی زنگان ، دانشکده دندانپزشکی زنگان ، بخش رادیولوژی دهان، فک و صورت								
نام و نام خانوادگی سایر مدرسان: دکتر بهاره حکمت								
بازنگری بر اساس نیاز جامعه:			تاریخ تدوین طرح درس:		روش برگزاری برنامه:			
			۱۴۰۴/۰۲/۲۹					
شماره جلسات بازنگری شده:	تاریخ تصویب توسط شورای EDC:		تاریخ تأیید توسط شورای EDO:		ترکیبی	مجازی	حضور ✓	
			-/-/۱۴۰۴					
اهداف آموزشی								

هدف کلی: آشنایی با فیزیک اشعه، تداخلات اشعه با ماده، خصوصیات هندسی و بصری تصویر، ساختار فیلم و شرایط تاریکخانه، آشنایی با انواع تکنیک های داخل دهانی، اثرات بیولوژیک اشعه و اصول حفاظت و کنترل عفونت در رادیولوژی

اهداف اختصاصی (رفتاری):

❖ **حیطه شناختی:**

- ۱. ساختمان اتم و فیزیک اشعه ایکس را توضیح دهد.
- ۲. خصوصیات بصری تصاویر رادیوگرافی را توضیح دهد.
- ۳. خصوصیات هندسی تصاویر رادیوگرافی را توضیح دهد.
- ۴. انواع فیلم و ساختار آن را توضیح دهد.
- ۵. شرایط یک تاریکخانه استاندارد را بشناسد.
- ۶. اثرات اشعه ایکس بر بافت ها را توضیح دهد.
- ۷. نحوه محافظت در برابر اشعه ایکس را بداند
- ۸. نحوه کنترل عفونت در رادیولوژی را بداند.
- ۹. انواع تکنیک های رادیوگرافی داخل دهانی و کاربردهای آن را بداند.

روش های تدریس

ایفای نقش	بحث گروهی	پرسش و پاسخ ✓	سخنرانی ✓
پانل	PBL	نمایش عملی	کارگاه آموزشی
گروه کوچک	جورنال کلاب	گزارش صبحگاهی	گردش علمی
بیمار شبیه سازی شده	Case Based Discussion	Grand Round	Bedside teaching
سایر	تکلیف محور	سامانه های آموزشی غیررسمی	سامانه های آموزشی رسمی

سایر روش های تدریس:-----

مواد و وسایل آموزشی (مجازی / حضوری)

نمودار/ چارت	کاتالوگ/ بروشور	تصویر/ عکس ✓	وایت بورد	پاورپوینت ✓	کتاب / جزوه ✓	منابع الکترونیک
بیمار واقعی	بیمار استاندارد شده	اشیاء و لوازم واقعی	ماکت	نرم افزار	فیلم آموزشی	فایل صوتی

سایر مواد و وسایل آموزشی:-----

مکان برگزاری آموزش (مجازی / حضوری)

کلاس ✓	بالینی	آزمایشگاهی	جامعه
--------	--------	------------	-------

سایر مکان های آموزشی:-----

تکالیف یادگیری (مرتبط با فراگیر)

- انجام تکالیف خواسته شده در کلاس

ضوابط آموزشی و سیاست های مدرس

- انتظارات:

۱. کلیه فراگیران موظف به مطالعه جزوات هستند.
۲. تکالیف در بازه زمانی تعیین شده باید پاسخ داده شوند.

- محدودیت ها:

۱. تکالیف انجام شده در خارج از مهلت تعیین شده در ارزشیابی نهایی لحاظ نخواهند شد.

- توصیه های ایمنی شامل:

فهرست منابع درسی

- Oral Radiology and Principles of Interpretation, White & Pharoah 2019

روش ارزشیابی و بارم بندی نمره

۲۰ نمره	امتحان پایان ترم
۱ نمره تشویقی	انجام تکالیف کلاسی

جدول ترتیب و توالی عناوین برنامه آموزشی

شماره جلسه	عنوان جلسه	مکان آموزش (مجازی، بالینی)	ملاحظات
۱	ساختمان اتم و فیزیک اشعه	کلاس	گروه رادیولوژی
۲	تولید اشعه ایکس و ویژگی های اشعه	کلاس	گروه رادیولوژی
۳	دستگاه مولد اشعه ایکس	کلاس	گروه رادیولوژی
۴	انواع مکانیسم های تولید اشعه ایکس ، تداخلات اشعه با ماده	کلاس	گروه رادیولوژی
۵	فاکتور های کنترل اشعه ایکس	کلاس	گروه رادیولوژی
۶	منابع تشعشعات رادیواکتیو محیط- واحد های سنجش پرتوها	کلاس	گروه رادیولوژی
۷	خصوصیات بصری تصاویر	کلاس	گروه رادیولوژی
۸	خصوصیات هندسی تصاویر رادیوگرافی	کلاس	گروه رادیولوژی
۹	انواع فیلم و ساختمانهای فیلم های رادیوگرافی-صفحات تشدید کننده -Grid (۱)	کلاس	گروه رادیولوژی
۱۰	انواع فیلم و ساختمانهای فیلم های رادیوگرافی-صفحات تشدید کننده -Grid (۲)	کلاس	گروه رادیولوژی
۱۱	مواد و تکنیکهای ظعور و ثبوت - شرایط تاریکخانه مطلوب	کلاس	گروه رادیولوژی
۱۲	اثرات بیولوژیک اشعه ایکس (۱)	کلاس	گروه رادیولوژی
۱۳	اثرات بیولوژیک اشعه ایکس (۲)	کلاس	گروه رادیولوژی
۱۴	انواع تکنیکهای رادیوگرافی داخل دهانی (۱)	کلاس	گروه رادیولوژی
۱۵	انواع تکنیکهای رادیوگرافی داخل دهانی (۲)	کلاس	گروه رادیولوژی
۱۶	اصول حفاظت در برابر اشعه	کلاس	گروه رادیولوژی
۱۷	کنترل عفونت در رادیولوژی	کلاس	گروه رادیولوژی

*توجه: تاریخ شروع و پایان، در زمان آغاز برنامه آموزشی، توسط مسؤول درس/ کارشناس آموزش، به اطلاع فراگیران رسانیده خواهد شد.