

**دانشکده دندان پزشکی**

**گروه آموزشی: رادیولوژی فک و صورت**

**طرح دوره Course Plan**

|  |  |
| --- | --- |
| **مشخصات درس** | **مشخصات فراگیران** |
| **عنوان واحد درسی:** دندانپزشکی رادیولوژی نظری 1 | **رشته تحصیلی:** دندانپزشکی |
| **نوع واحد درسی:** اجباری | **مقطع تحصیلی:**  دکترای حرفه ای |
| **واحد** | **نظری: 1** | **عملی:** | **مجازی** | **کارآموزی:** | **کارورزی:** | **ترم تحصیلی**: 4 |
| **ساعت،****روزیا ماه** | 17ساعت | **----** | **----** | **----** | **----** | **کارآموز-** | **سال:-** | **بخش:-** |
| **کد درس:**88  | **پیش نیاز:**کارآموزی | **تاریخ تصویب جدیدترین برنامه آموزشی توسط وزارت بهداشت:** 1397 | **کارورز -** | **سال:**- | **بخش: -** |
| **دستیار-** | **سال:-** | **بخش:-** |
| **سایر:---** | **سایر:-----** |
| **مشخصات مسؤل درس** |
| **نام و نام خانوادگی:** دکتر بهاره حکمت | **رشته تحصیلی:**  رادیولوزی فک و صورت |
| **مقطع تحصیلی:دکترای تخصصی رادیولوژی دهان و فک و صورت** | **رتبه علمی:** استادیار |
| **شماره تماس:**02433148257 | **پست الکترونیک:** dr.hekmat@zums.ac.ir |
| **آدرس محل کار:** دانشگاه علوم پزشکی زنجان ، دانشکده دندانپزشکی زنجان ، بخش رادیولوژی دهان، فک و صورت |
| **نام و نام خانوادگی سایر مدرسان:** دکتر بهاره حکمت- دکتر ندا مولایی - دکتر مهدیس مستجابی |
| **روش برگزاری برنامه:** | **تاریخ تدوین طرح درس:**14/3/1400 | **بازنگری بر اساس نیاز جامعه:** |
| حضوری | مجازی | ترکیبی | **تاریخ تصویب توسط شورای EDC:** | **شماره جلسات****بازنگری شده:** |
| **تاریخ تأیید توسط شورای EDO:****04/05/1400** |
| **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 وکنترل عفونت در رادیولوژی**اهداف اختصاصی (رفتاری):** * **حیطه شناختی:**
	+ 1. ساختمان اتم و فیزیک اشعه ایکس را توضیح دهد.
	+ 2. خصوصیات بصری تصاویر رادیوگرافی را توضیح دهد.
	+ 3. خصوصیات هندسی تصاویر رادیوگرافی را توضیح دهد.
	+ 4. انواع فیلم و ساختار آن را تئضیح دهد.
	+ 5. شرایط یک تاریکخانه استاندارد را بشناسد.
	+ 6. اثرات اشعه ایکس بر بافت ها را توضیح دهد.
	+ 7. نحوه محافظت در برابر اشعه ایکس را بداند
	+ 8. نحوه کنترل عفونت در رادیولوژی را بداند.
	+ 9. انواع تکنیک های رادیوگرافی داخل دهانی و کاربردهای آن را بداند.
 |
| **روش های تدریس** |
| سخنرانی 🗸 | پرسش و پاسخ🗸 | بحث گروهی🗸 | ایفای نقش |
| کارگاه آموزشی | نمایش عملی | PBL | پانل |
| گردش علمی | گزارش صبحگاهی | جورنال کلاب | گروه کوچک |
| Bedside teaching | Grand Round | Case Based Discussion | بیمار شبیه سازی شده |
| سامانه های آموزشی رسمی | سامانه های آموزشی غیررسمی | تکلیف محور | سایر |
| **سایر روش های تدریس:------** |
| **مواد و وسایل آموزشی(مجازی/حضوری)** |
| منابع الکترونیک | کتاب / جزوه🗸 | پاورپوینت🗸 | وایت بورد | تصویر/ عکس🗸 | کاتالوگ/بروشور | نمودار/ چارت |
| فایل صوتی🗸 | فیلم آموزشی | نرم افزار | ماکت | اشیاء و لوازم واقعی | بیمار استاندارد شده | بیمار واقعی |
| **سایر مواد و وسایل آموزشی:------** |
| **مکان برگزاری آموزش(مجازی/حضوری)** |
| مجازی🗸 | بالینی | آزمایشگاهی | جامعه |
| **سایر مکان های آموزشی:------** |
| **تجارب یادگیری (مرتبط با استاد)*** پرسش و پاسخ در کلاسهای آنلاین
 |
| **تکالیف یادگیری( مرتبط با فراگیر)*** انجام تکالیف بارگزاری شده در سامانه نوید
 |
| ضوابط آموزشی و سیاست های مدرس* **انتظارات**:

**1**. کلیه فراگیران موظف به مشاهده و مطالعه فایل های بارگزاری شده در سامانه نوید هستند.2. تکالیف در بازه زمانی تعیین شده باید پاسخ داده شوند.* **مجازها**:
* **محدودیت ها:**
* از پذیرش تکالیف خارج از موعد تعیین شده معذور خواهیم بود
 |
| * **توصیه­های ایمنی شامل:-**

**------------** |
| **فهرست منابع درسی*** Oral Radiology and Priciples of Interpretation, White &pharoah 2019
 |
| **روش ارزشیابی و بارم بندی نمره** |
| انجام تکالیف بارگزاری شده در سامانه نوید | 2 نمره تشویقی |
| امتحان پایان ترم | 20 نمره |

**جدول ترتیب و توالی عناوین برنامه آموزشی**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **شماره جلسه** | **عنوان جلسه** | **مکان آموزش (مجازی، بالینی)** | **ملاحظات** |
| 1 | ساختمان اتم و فیزیک اشعه | مجازی (سامانه نوید) | گروه رادیولوژی  |
| 2 | تولید اشعه ایکس و ویژگی های اشعه | مجازی (سامانه نوید) | گروه رادیولوژی |
| 3 | دستگاه مولد اشعه ایکس | مجازی (سامانه نوید) | گروه رادیولوژی |
| 4 | انواع مکانیسم های تولید اشعه ایکس ، تداخلات اشعه با ماده | مجازی (سامانه نوید) | گروه رادیولوژی |
| 5 | فاکتور های کنترل اشعه ایکس | مجازی (سامانه نوید) | گروه رادیولوژی |
| 6 | منابع تشعشعات رادیواکتیو محیط– واحد های سنجش پرتوها | مجازی (سامانه نوید) | گروه رادیولوژی |
| 7 | خصوصیات بصری تصاویر | مجازی (سامانه نوید) | گروه رادیولوژی |
| 8 | خصوصیات هندسی تصاویر رادیوگرافی | مجازی (سامانه نوید) | گروه رادیولوژی |
| 9 | انواع فیلم و ساختمانهای فیلم های رادیوگرافی-صفحات تشدید کننده –Grid (1) | مجازی (سامانه نوید) | گروه رادیولوژی |
| 10 | انواع فیلم و ساختمانهای فیلم های رادیوگرافی-صفحات تشدید کننده –Grid (2) | مجازی (سامانه نوید) | گروه رادیولوژی |
| 11 | مواد و تکنیکهای ظعور و ثبوت – شرایط تاریکخانه مطلوب | مجازی (سامانه نوید) | گروه رادیولوژی |
| 12 | اثرات اشعه بر بافتها | مجازی (سامانه نوید) | گروه رادیولوژی |
| 13 | اثرات بیولوژیک اشعه ایکس | مجازی (سامانه نوید) | گروه رادیولوژی |
| 14 | انواع تکنیکهای رادیوگرافی داخل دهانی | مجازی (سامانه نوید) | گروه رادیولوژی |
| 15 | انواع تکنیکهای رادیوگرافی داخل دهانی | مجازی (سامانه نوید) | گروه رادیولوژی |
| 16 | اصول حفاظت در برابر اشعه | مجازی (سامانه نوید) | گروه رادیولوژی |
| 17 | کنترل عفونت در رادیولوژی | مجازی (سامانه نوید) | گروه رادیولوژی |

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