دانشگاه علوم پزشكي و خدمات بهداشتي و درماني اراك

معاونت آموزش

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

بسمه تعالی

**بخش الف**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| عنوان واحد درسی به طور كامل:رادیولوژی نظری 1 |  | نام دانشکده: دندانپزشکی |  | نام و نام خانوادگي مدرس:دکتر فتح اله زاده و دکتر محبی نیا |  |
| تعداد و نوع واحد: یک واحد نظری |  | رشته تحصیلی فراگیران:دندانپزشکی |  | آخرین مدرک تحصیلی:دکتری تخصصی  |  |
| تعداد جلسه:8 جلسه دو ساعته |  | مقطع:دکتری حرفه ای |  | رشته تحصیلی: رادیولوژی دهان فک و صورت |  |
| عنوان درس پیش نیاز: |  | نیمسال تحصیلی: دوم 1400-1401 |  | مرتبه علمی:استادیار |  |
| تاریخ ارائه: یکشنبه ها ساعت 10-8 |  | حداکثر تعداد فراگیران: |  | گروه آموزشی:رادیولوژی دهان فک و صورت |  |

**فرم طرح درس**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| تاریخ وزمان جلسه | هدف کلی جلسه | اهداف ويژه رفتاري**بخش ب**(براساس سه حيطه اهداف آموزشي: شناختي، عاطفي، روان-حركتي) | تعیین رفتار ورودینحوه ارزشیابی آن | روش تدریس (عنوان و چگونگی اجرا) | وسایل آموزشی | شيوه ارزشيابي | منابع تدريس |
| روش | درصد |
| **13/11/1400****ساعت 10-8****دکتر فتح اله زاده** | **آشنایی با قوانین کلاس****آشنایی با مبانی پایه فیزیک تشعشع** | 1- ساختمان اتم را بتواند توضیح دهد2-تولید اشعه ایکس و ویژگی های آن را توضیح دهد3-اجزای دستگاه مولد اشعه ایکس را نام ببرد4-دانشجو بتواند انواع کاربرد های اشعه ایکس را مثال بزند | **آشنایی بودن دانشجو با انواع میدان های الکتریکی و مغناطیسی****ارزیابی سطح فراگیران با پرسش شفاهی** | **سخنرانی،پرسش و پاسخ،بارش افکار،فیلم آموزشی** | **ویدیو پرژکتور و وایت برد** | **فعالیت کلاسی****چهارگزینه ای****تشریحی** | **20****60****20** | **کتاب اصول و مبانی رادیولوژی دهان وایت 2019****فصل یک** |
| **20/11/1400****ساعت:10-8****دکتر فتح اله زاده** | **آشنایی با مبانی پایه فیزیک تشعشع** | 1-فاکتور های کنترول کننده تولید اشعه ایکس را توضیح دهد2-انواع تداخلات اشعه با مواد را نام ببرد3-روش های دوزیمتری نام ببرد و هرکدام را توضیح دهد4-دانشجو بتواند راه حل برای مشکلات حین تهیه تصویر رادیوگرافیک ارائه دهد | **آشنا بودن دانشجو با خصوصیات ترانسفورمرها****ارزیابی سطح فراگیران با پرسش شفاهی** | **سخنرانی،پرسش و پاسخ،بارش افکار،فیلم آموزشی** | **ویدیو پرژکتور و وایت برد** | **فعالیت کلاسی****چهار گزینه ای****تشریحی** | **20****60****20** | **کتاب اصول و مبانی رادیولوژی دهان وایت2019** **فصل یک** |
| **27/11/1400****ساعت 10-8****دکتر محبی نیا** | **آشنایی با اثرات بیولوژیک اشعه ایکس**  | 1- اثرات قطعی و احتمالی بر سلول ها را توضیح دهد2-تفاوت اثرات قطعی و احتمالی بر بافت ها و ارگان ها را شرح دهد3-اثرات رادیوتراپی بر حفره دهان را توضیح دهد | **داشجو ساختار DNA را بشناسد** **ارزیابی سطح فراگیران با پرسش شفاهی** | **سخنرانی،پرسش و پاسخ،تصاویر آموزشی** | **ویدئو پروژکتور و وایت برد** | **چهارگزینه ای**  | **100%** | **کتاب اصول و مبانی رادیولوژی دهان وایت 2019****فصل 2** |
| **4/12/140****ساعت 10-8****دکتر محبی نیا**  | **آشنایی با ایمنی و حفاظت در برابر اشعه** | 1-منابع اکسپوژر به اشعه را نام ببرد2-راهکارهای کاهش اکسپوژر دندانی توضیح دهد3-راهکارهای حفاظت از پرسنل را توضیح دهد | **دانشجو با فاکتور های کنترول کننده اشعه ایکس آشنا باشد****ارزیابی سطح فراگیران با پرسش شفاهی** | **سخنرانی،پرسش و پاسخ،تصاویر آموزشی** | **ویدئو پروژکتور و وایت برد** | **چهارگزینه ای**  | **100%** | **کتاب اصول و مبانی رادیولوژی دهان وایت 2019****فصل 3** |
| **11/12/1400****ساعت 10-8****دکتر محبی نیا** | **آشنایی با تصویر برداری با فیلم** | 1-ترکیب فیلم اشعه ایکس را نام ببرد2-لایه های فیلم اشعه ایکس داخل دهانی نام ببرد3-ترکیبات محلول های ظهور و ثبوت را نام ببرد4-علل رایج رادیوگرافی های معیوب شرح دهد | **دانشجو با فراین های شیمیایی اکسایش و کاهش آشنا باشد****ارزیابی سطح فراگیران با پرسش شفاهی** | **سخنرانی،پرسش و پاسخ،تصاویر آموزشی** | **ویدئو پروژکتور و وایت برد** | **چهارگزینه ای**  | **100%** | **کتاب اصول و مبانی رادیولوژی دهان وایت 2019****فصل 5** |
| **17/1/1401****ساعت 10-8****دکتر فتح اله زاده** | **آشنایی با تصویربرداری دیجیتال** | 1-انواع گیرنده های تصویر دیجیتال را نام ببرد2-ویژگی های انواع گیرنده دیجیتال را شرح دهد4-ملاحظات بالینی استفاده از گیرنده دیجیتال را شرح دهد5-دانشجو بتواند با استفاده از فیلتر های مختلف تصویر مناسب تهیه کند | **دانشجو فرق تصویر آنالوگ و دیجیتال را بداند****ارزیابی سطح فراگیران با پرسش شفاهی** | **سخنرانی،پرسش و پاسخ،تصاویر آموزشی،بارش افکار** | **ویدئو پروژکتور و وایت برد** | **فعالیت کلاسی****چهارگزینه ای****تشریحی** | **20****60****20** | **کتاب اصول و مبانی ادیولوژی دهان وایت 2019** **فصل 4** |
| **24/1/00** **ساعت 10-8****دکتر محبی نیا** | **آشنایی با رادیوگرافی داخل دهانی** | 1-انواع روش های رادیوگرافی داخل دهانی را شرح دهد2-کاربرد های هر کدام از تکنیک های داخلی دهانی را توضیح دهد. | **دانشجو با آناتومی دندن ها آشنا باشد****ارزیابی سطح فراگیران با پرسش شفاهی** | **سخنرانی،پرسش و پاسخ،تصاویر آموزشی** | **ویدئو پروژکتور و وایت برد** | **چهارگزینه ای**  | **100%** | **کتاب اصول و مبانی رادیولوژی دهان وایت** **2019****فصل 7** |
| **31/1/00****ساعت 10-8****دکتر فتح اله زاده** | **آشنایی با ژئومتری تابش و کنترل عفونت** | 1-انواع ویژگی های مرتبط با کیفیت تصویر را توضیح دهید2-تاثیر هر کدام از تکنیک های موازی و نیمساز در کیفیت تصویر را توضیح دهد3- از کاربرد روش های لوکالیزه کردن تصور مثال بزند4-برای کاربرد هر روش کنترول عفونت مثال بزند | **دانشجو تفاوت ویژگی های اپتیکال و ژئومتریک را بداند****ارزیابی سطح فراگیران با پرسش و پاسخ ابتدای کلاس** | **سخنرانی،پرسش و پاسخ،تصاویر آموزشی** | **ویدئو پروژکتور و وایت برد** | **فعالیت کلاسی****چهارگزینه ای****تشریحی** | **20****60****20** | **کتاب اصول و مبانی رادیولوژی دهان وایت 2019****فصل 6 و 15** |

* هدف کلی در واقع نشان‌دهنده هدف اصلی آن جلسه تدریس خواهد بود که اصولاً یک هدف کلی نگارش شده و سپس به چند هدف ویژه رفتاری تقسیم می‌شود.
* اهداف ویژه رفتاری دارای فعل رفتاری، معیار، محتوا و شرایط بوده و در حیطه‌های شناختی، عاطفی و روان حرکتی طراحی می‌شود. این اهداف در تعیین متد و وسایل آموزشی موثر می‌باشند.

 حداکثرتعداد غیبت مجاز در کلاس 2 جلسه میباشد.

 بعد از 10 دقیقه از شروع کلاس دانشجو اجازه ورود به کلاس ندارد و دو جلسه تاخیر برابر با یک جلسه غیبت محاسبه میشود.