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 ورودی  نحوه 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 دهد  2-تولید اشعه ایکس و ویژگی های آن را توضیح دهد  3-اجزای دستگاه مولد اشعه ایکس را نام ببرد  4-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 دهد  2-انواع تداخلات اشعه با مواد را نام ببرد  3-روش های دوزیمتری نام ببرد و هرکدام را توضیح دهد  4-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 دهد  2-تفاوت اثرات قطعی و احتمالی بر بافت ها و ارگان ها را شرح دهد  3-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 ببرد  2-راهکارهای کاهش اکسپوژر دندانی توضیح دهد  3-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 ببرد  2-لایه های فیلم اشعه ایکس داخل دهانی نام ببرد  3-ترکیبات محلول های ظهور و ثبوت را نام ببرد  4-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 ببرد  2-ویژگی های انواع گیرنده دیجیتال را شرح دهد  4-ملاحظات بالینی استفاده از گیرنده دیجیتال را شرح دهد  5-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 دهد  2-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 دهید  2-تاثیر هر کدام از تکنیک های موازی و نیمساز در کیفیت تصویر را توضیح دهد  3- از کاربرد روش های لوکالیزه کردن تصور مثال بزند  4-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.