



بسمه تعالی

طرح درس

عنوان درس: رادیولوژی دهان، فک و صورت نظری ۱

تعداد و نوع واحد: نظری. ۱ واحد نظری

شماره درس: ۱۵۱۵۲۰۴

پیش نیاز: فیزیک پزشکی

روز و ساعت تدریس: سه شنبه ۹-۸

مکان تدریس: کلاس ۴

سال تحصیلی: ۹۹-۱۳۹۸

فراگیران: دانشجویان دندانپزشکی

تاریخ شروع ترم: ۹۸/۶/۲۳

تاریخ پایان کلاس: ۹۸/۱۰/۱۹

تاریخ امتحان پایان ترم: ۹۸/۱۰/۳۰ ساعت ۱۰-۸

مدرسین: دکتر میر جلیلی

هدف کلی: آشنایی دانشجویان با ماهیت اشعه ایکس، روش های تولید اشعه، تداخل اشعه با مواد، تکنیک داخل دهانی پری اپیکا، انواع فیلم های رادیوگرافی، ظهور و ثبوت، کنترل عفونت، بیولوژی اشعه و یادگیری انواع روش های حفاظت در برابر اشعه

جلسه	هدف کلی	اهداف ویژه رفتاری در پایان هر جلسه دانشجو باید قادر باشد	شیوه تدریس و رسانه آموزشی	فعالیت های دانشجویان	مدرس
۱	فیزیک تشعشع و دستگاه مولد اشعه X (فصل ۱)	۱. ساختمان اتم را شرح دهد. ۲. انواع مدل های توصیف ساختمان اتم را بداند. ۳. یونیزاسیون را توضیح دهد.	سخنرانی ویدیو پروژکتور (power point) و وایت بورد	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث-امتحان کلاسی	دکتر میر جلیلی
۲	فیزیک تشعشع و دستگاه مولد اشعه X (فصل ۱)	۱. چگونگی تولید اشعه ایکس را شرح دهد. ۲. انواع طیف تشعشعات مختلف را بداند. ۳. تفاوت اشعه ایکس با دیگر تشعشعات محیطی را توضیح دهد. ۴. ویژگی های اشعه ایکس را بیان کند.	سخنرانی ویدیو پروژکتور (power point) و وایت بورد	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث-امتحان کلاسی	دکتر میر جلیلی
۳	تولید اشعه X و تداخل آن با مواد(فصل ۲)	۱. فیلتراسیون را توضیح دهد. ۲. کولیماسیون را شرح دهد. ۳. پراکندگی کوهرنت و کامپتون را شرح دهد. ۴. پدیده فوتوالکتریک را توضیح دهد.	سخنرانی ویدیو پروژکتور (power point) و وایت بورد	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث-امتحان کلاسی	دکتر میر جلیلی
۴	تولید اشعه X و تداخل آن با مواد (فصل ۲)	۱. فیلتراسیون را توضیح دهد. ۲. کولیماسیون را شرح دهد. ۳. پراکندگی کوهرنت و کامپتون را شرح دهد. ۴. پدیده فوتوالکتریک را توضیح دهد.	سخنرانی ویدیو پروژکتور (power point) و وایت بورد	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث-امتحان کلاسی	دکتر میر جلیلی
۵	ساختمان فیلم های رادیوگرافی و صفحات تشدید کننده (فصل ۵)	۱. نحوه تعیین زمان صحیح اکسپوزر را شرح دهد. ۲. ساختار صفحات فیلم اسکرین ها را شرح دهد. ۳. ساختار صفحات تشدید کننده را شرح دهد. ۴. ساختار و نحوه استفاده از گرید را شرح دهد.	سخنرانی ویدیو پروژکتور (power point) و وایت بورد	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث-امتحان کلاسی	دکتر میر جلیلی

دکتر میر جلیلی	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث-امتحان کلاسی	سخنرانی ویدیو پروژکتور (power point) و وایت بورد	<p>۱. نحوه تشکیل تصویر نهفته را شرح دهد.</p> <p>۲. ترکیبات محلول ظهور و ثبوت و کارکرد.</p> <p>هر یک از آنها را شرح دهد.</p> <p>۳. تجهیزات تاریخانه را نام ببرد.</p> <p>۴. مراحل ظهور و ثبوت دستی را شرح دهد.</p> <p>۵. مواد شیمیایی ظهور و ثبوت سریع را شرح دهد.</p>	ظهور و ثبوت فیلم رادیوگرافی (فصل ۶)	۶
دکتر میر جلیلی	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث-امتحان کلاسی	سخنرانی ویدیو پروژکتور (power point) و وایت بورد	<p>۱. Image size distortion را شرح دهد.</p> <p>۲. Image shape Distortion را توضیح دهد.</p> <p>۳. تکنیکهای نیمساز و موازی را توضیح دهد.</p> <p>۴. Object Localization را یاد بگیرد.</p> <p>۵. Egg shell Effect را توضیح دهد.</p>	ویژگی های هندسی تصویر و تعیین موقعیت اجسام (فصل ۸)	۷
دکتر میر جلیلی	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث-امتحان کلاسی	سخنرانی ویدیو پروژکتور (power point) و وایت بورد	<p>۱. عوامل موثر در ایجاد تصویر را بیان کند</p> <p>۲. تعریف دقیق دانسیته و کنتراست را بداند.</p> <p>۳. گرید و علت استفاده از آن را بداند.</p> <p>۴. نبود وضوح تصویر رادیوگرافیک و دلایل ایجا آنرا شرح دهد.</p>	ویژگی های بصری تصویر (فصل ۷)	۸
دکتر میر جلیلی	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث-امتحان کلاسی	سخنرانی ویدیو پروژکتور (power point) و وایت بورد	<p>۱. عوامل موثر در ایجاد تصویر را بیان کند</p> <p>۲. تعریف دقیق دانسیته و کنتراست را بداند.</p> <p>۳. گرید و علت استفاده از آن را بداند.</p> <p>۴. نبود وضوح تصویر رادیوگرافیک و دلایل ایجاد آن را شرح دهد.</p>	ویژگی های بصری تصویر (فصل ۷)	۹
دکتر میر جلیلی	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث-امتحان کلاسی	سخنرانی ویدیو پروژکتور (power point) و وایت بورد	<p>۱. اثرات مستقیم و غیر مستقیم اشعه ایکس را شرح دهد.</p> <p>۲. انحرافات کروموزومی و آسیب و تغییرات DNA را توضیح دهد.</p> <p>۳. اثرات Short Term و Long Term اشعه را بیان کند.</p>	اثرات اشعه X بر بافت ها و ارگان های مختلف بدن (فصل ۳)	۱۰
دکتر میر جلیلی	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث-امتحان کلاسی	سخنرانی ویدیو پروژکتور (power point) و وایت بورد	<p>۱. اثرات مستقیم و غیر مستقیم اشعه ایکس را شرح دهد.</p> <p>۲. انحرافات کروموزومی و آسیب و تغییرات DNA را توضیح دهد.</p> <p>۳. اثرات Short Term و Long Term اشعه را بیان کند.</p>	اثرات اشعه X بر بافت ها و ارگان های مختلف بدن (فصل ۳)	۱۱

دکتر میر جلیلی	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث-امتحان کلاسی	سخنرانی ویدیو پروژکتور (power point) و وایت برد	۱. انواع رادیوگرافی های داخل دهانی را نام ببرد. ۲. اصول رادیوگرافی پری اپیکال را شرح دهد. ۳. تکنیک موازی را شرح دهد. ۴. تکنیک نیمساز را شرح دهد.	معاینات رادیوگرافی داخل دهانی (فصل ۱۰)	۱۲
----------------	--	---	---	--	----

دکتر میر جلیلی	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث-امتحان کلاسی	سخنرانی ویدیو پروژکتور (power point) و وایت برد	۱. انواع رادیوگرافی های داخل دهانی را نام ببرد. ۲. اصول رادیوگرافی پری اپیکال را شرح دهد. ۳. تکنیک موازی را شرح دهد. ۴. تکنیک نیمساز را شرح دهد.	معاینات رادیوگرافی داخل دهانی (فصل ۱۰)	۱۳
دکتر میر جلیلی	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث-امتحان کلاسی	سخنرانی ویدیو پروژکتور (power point) و وایت برد	۱. روشهای کاهش اکسپوژر دندانانی را شرح دهد. ۲. فاصله منبع تا پوست و کلیمسیون و فیلتراسیون را بیان کند. ۳. روپوشهای سربی و تیروئید بند را توضیح دهد.	فیزیک بهداشت و حفاظت در برابر اشعه (فصل ۴)	۱۴

نحوه ارزشیابی :

۱۹ نمره مجموع امتحان پایان ترم و میان ترم
۱ نمره حضور و غیاب دانشجویان

منابع اصلی:

رادیولوژی دهان و فک و صورت - کتاب ملی

Oral radiology (White and Pharaoh) - Last Edition