



دانشگاه علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی درمانی تهران

معاونت آموزشی
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی
واحد برنامه‌ریزی آموزشی

چارچوب طراحی «طرح دوره»

اطلاعات درس:

گروه آموزشی ارایه دهنده درس: گروه تکنولوژی تصویربرداری و رادیوتراپی
عنوان درس: تکنیکها و جنبه های بالینی توموگرافی کامپیوتری
کد درس: ۴۱۹۰۰۵۵
نوع و تعداد واحد^۱: ۲ واحد نظری
نام مسؤل درس: دکتر صادق دهقانی
مدرس/مدرسان: دکتر صادق دهقانی
پیش‌نیاز/هم‌زمان: آناتومی مقطعی و اصول فیزیکی سیستم های تصویربرداری سی تی
رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی رادیولوژی

اطلاعات مسؤل درس:

رتبه علمی: استادیار
رشته تخصصی: فیزیک پزشکی
محل کار: گروه تکنولوژی تصویربرداری و رادیوتراپی، دانشکده پیراپزشکی
تلفن تماس: ۰۲۱-۸۸۹۸۵۶۷۵
نشانی پست الکترونیک: dehghan907@yahoo.com

^۱ مشتمل بر: نظری، عملی و یا نظری- عملی به تفکیک تعداد واحدهای مصوب. (مثال: ۲ واحد نظری، ۱ واحد عملی)

توصیف کلی درس (انتظار می‌رود مسؤول درس ضمن ارائه توضیحاتی کلی، بخش‌های مختلف محتوایی درس را در قالب یک یا دو بند، توصیف کند):

در این درس دانشجویان با انواع تکنیک‌های تصویربرداری سی تی، سی تی آنژیوگرافی، و روش‌های مختلف بازسازی تصاویر آشنا می‌شوند.

اهداف کلی / محورهای توان‌مندی:

آشنایی دانشجویان با انواع تکنیک‌های تصویربرداری سی تی

اهداف اختصاصی / زیرمحورهای هر توان‌مندی:

پس از پایان این درس انتظار می‌رود که فراگیر:

- با فضای بخش سی تی آشنا شود.
- انواع تکنیک‌های مقدماتی برای تصویربرداری از اندام‌های مختلف را بداند.
- پارامترهای موجود در پروتوکل تصویربرداری را بشناسد.
- نحوه بهینه‌سازی پروتوکل‌ها را بداند.
- نحوه تصویربرداری از بیمارانی که قادر به همکاری نیستند را بداند.
- با سی تی آنژیوگرافی آشنا شوند.

رویکرد آموزشی!:

ترکیبی^۲

حضوری

مجازی^۲

روش‌های یاددهی - یادگیری با عنایت به رویکرد آموزشی انتخاب شده:

رویکرد مجازی

کلاس وارونه

یادگیری مبتنی بر بازی دیجیتال

یادگیری مبتنی بر محتوای الکترونیکی تعاملی

1. Educational Approach

2. Virtual Approach

3. Blended Approach: Blended learning is an approach to education that combines online educational materials and opportunities for interaction online with traditional place-based classroom methods.

- یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL)
- یادگیری اکتشافی هدایت شده
- یادگیری مبتنی بر سناریوی متنی
- یادگیری مبتنی بر مباحثه در فروم

سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----

رویکرد حضوری

- سخنرانی تعاملی (پرسش و پاسخ، کوئیز، بحث گروهی و ...)
- بحث در گروههای کوچک
- ایفای نقش
- یادگیری اکتشافی هدایت شده
- یادگیری مبتنی بر تیم (TBL)
- یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL)
- یادگیری مبتنی بر سناریو
- استفاده از دانشجویان در تدریس (تدریس توسط همتایان)
- یادگیری مبتنی بر بازی

سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----

رویکرد ترکیبی

ترکیبی از روش‌های زیرمجموعه رویکردهای آموزشی مجازی و حضوری، به کار می‌رود.

لطفاً نام ببرید

فیلم برداری حین کار با دستگاه سی تی و سپس بحث در کلاس

تقویم درس:

جلسه	عنوان مبحث	روش تدریس	فعالیت‌های یادگیری / تکالیف دانشجو	نام مدرس / مدرسان
۱	آشنایی با دستگاه سی تی	آموزش حضوری	پرسش و پاسخ	دکتر صادق دهقانی
۲	آشنایی با پارامترهای سی تی	آموزش حضوری	پرسش و پاسخ	دکتر صادق دهقانی
۳	آشنایی با فضای بازسازی	آموزش حضوری	پرسش و پاسخ	دکتر صادق دهقانی

جلسه	عنوان مبحث	روش تدریس	فعالیت‌های یادگیری / تکالیف دانشجو	نام مدرس / مدرسان
۴	تصویب‌برداری از مغز و سینوس‌ها	آموزش حضوری	پرسش و پاسخ	دکتر صادق دهقانی
۵	تصویب‌برداری از ستون مهره‌ها	آموزش حضوری	پرسش و پاسخ	دکتر صادق دهقانی
۶	تصویب‌برداری از ریه و شکم	آموزش حضوری	پرسش و پاسخ	دکتر صادق دهقانی
۷	تصویب‌برداری از اندام فوقانی	آموزش حضوری	پرسش و پاسخ	دکتر صادق دهقانی
۸	تصویب‌برداری از اندام فوقانی	کلاس وارونه	پرسش و پاسخ	دکتر صادق دهقانی
۹	تصویب‌برداری از اندام تحتانی	آموزش حضوری	پرسش و پاسخ	دکتر صادق دهقانی
۱۰	تصویب‌برداری از اندام تحتانی	کلاس وارونه	پرسش و پاسخ	دکتر صادق دهقانی
۱۱	آشنایی با سی تی آنژیوگرافی	آموزش حضوری	پرسش و پاسخ	دکتر صادق دهقانی
۱۲	سی تی آنژیو گردن و مغز	آموزش حضوری	پرسش و پاسخ	دکتر صادق دهقانی
۱۳	سی تی آنژیو ریه و شکم	PBL	پرسش و پاسخ	دکتر صادق دهقانی
۱۴	سی تی آنژیو ریه و شکم	آموزش حضوری	پرسش و پاسخ	دکتر صادق دهقانی
۱۵	سی تی آنژیو اندام فوقانی	آموزش حضوری	پرسش و پاسخ	دکتر صادق دهقانی
۱۶	سی تی آنژیو اندام تحتانی	آموزش حضوری	پرسش و پاسخ	دکتر صادق دهقانی

وظایف و انتظارات از دانشجو:

منظور وظایف عمومی دانشجو در طول دوره است. وظایف و انتظاراتی نظیر حضور منظم در کلاس درس، انجام تکالیف در موعد مقرر، مطالعه منابع معرفی شده و مشارکت فعال در برنامه‌های کلاس^۱

۱. این وظایف مصادیقی از وظایف عمومی هستند و می‌توانند در همه انواع دوره‌های آموزشی اعم از حضوری و مجازی، لحاظ گردند.

روش ارزیابی دانشجو:

- ذکر نوع ارزیابی (تکوینی/تراکمی)^۱
- ذکر روش ارزیابی دانشجو
- ذکر سهم ارزشیابی هر روش در نمره نهایی دانشجو

✓ ارزیابی تکوینی (سازنده)^۲:

مطالعه منابع معرفی شده و ارزیابی انجام تکالیف در موعد مقرر و مشارکت در برنامه های کلاسی

✓ ارزیابی تراکمی (پایانی)^۳:

آزمون کتبی نهایی با استفاده از سوالات چندگزینه ای (۱۵ نمره)

ارزیابی تکوینی/تراکمی

پرسش و پاسخ سر کلاس (۲ نمره از امتحان نهایی) و برگزاری امتحان میان دوره ای (۳ نمره از امتحان نهایی)

منابع:

منابع شامل کتابهای درسی، نشریه های تخصصی، مقاله ها و نشانی وبسایت های مرتبط می باشد.

الف) کتب:

- Clinical CT: Techniques and Practice
- Multislice CT

ج) محتوای الکترونیکی:

پیج اینستاگرام

@TUMS.medimag

۱. در رویکرد آموزشی مجازی، سهم ارزیابی تکوینی بیش از سهم ارزیابی تراکمی باشد.