

باسمه تعالی

گروه آموزشی فیزیک پزشکی و مهندسی پزشکی
طرح درس (Course plan): تجهیزات سی تی

رشته / گرایش:	فیزیک پزشکی / تصویربرداری پزشکی
مقطع تحصیلی:	کارشناسی ارشد
نوع و تعداد واحد:	اختیاری - ۱ واحد نظری
پیش نیاز / همزمان:	فیزیک تصویربرداری سی تی
گروه آموزشی ارائه دهنده:	فیزیک پزشکی و مهندسی پزشکی
مسئول درس:	دکتر
مدرس / مدرسین:	دکتر
توصیف درس:	آشنایی دانشجو با اجرای تجهیزات دستگاه سی تی
پیامدهای یادگیری:	ارتقاء سطح آگاهی دانشجو در مورد بخش های مختلف انواع دستگاه سی تی، نحوه عملکرد و ایمنی کار با آن ها
اهداف اختصاصی درس:	دانشجویان پس از پایان درس باید: ۱- انواع سیستم های سی تی مورد استفاده را نام ببرد. ۲- مشخصات و قابلیت های انواع سیستم های سی تی را شرح دهد. ۳- سیستم های مختلف سی تی را شرح دهد. ۴- مسائلی ایمنی کار با سیستم های سی تی بیان نماید.
روش آموزش:	۱- سخنرانی و تدریس توسط مدرس □ سخنرانی توسط دانشجویان ۲- پرسش و پاسخ □ یادگیری مبتنی بر تیم (TBL) □ یادگیری مبتنی بر حل مسئله □ آموزش مجازی (PBL) □ بحث گروهی سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----
روش ارزیابی دانشجو:	در این درس، دانشجو به وسیله آزمون تشریحی و تنها در حیطه شناختی (مهارتهای ذهنی) و در سه مرحله یادآوری، تفسیر و حل مسئله سنجیده می شود و نیازی به ارزیابی مهارتهای عملی و ارتباطی در این درس وجود ندارد.
روش ارزشیابی درس:	پرسشنامه های طراحی شده در کمیته ارزشیابی دانشکده پزشکی
منابع اصلی درس:	1- Computed Tomography physical principles, clinical applications, and quality control, Euclid seeram, 3 rd edition (or any last edition), Suanders/ Elsevier, Last edition. 2- Computed Tomography: principles, Design, Artifacts, and Recent Advances, Jiang Hseieh, SPIE Press, Last Edition 3- Computed Tomography: From Photon statisitics to

modern cone Beam CT, Thorsten M. BUZUG, Springer Science & Business Media, Last Edition	
--	--

فهرست مباحث (Lesson/Session subjects)

عناوین کلی درس در جلسه	نام مدرس / مدرسین	ردیف
۱. معرفی انواع آشکارسازهای سی تی	دکتر	۱
۲. معرفی انواع آشکارسازی های سی تی	دکتر	۲
۳. معرفی انواع سیستم های سی تی مورد استفاده	دکتر	۳
۴. معرفی انواع سیستم های سی تی مورد استفاده	دکتر	۴
۵. معرفی انواع سیستم های سی تی مورد استفاده	دکتر	۵
۶. معرفی انواع سیستم های مولتی اسلایس مورد استفاده	دکتر	۶
۷. معرفی انواع سیستم های مولتی اسلایس مورد استفاده	دکتر	۷
۸. پارامترهای مهم در مقایسه سیستم های مختلف تصویربرداری سی تی	دکتر	۸
۹. پارامترهای مهم در مقایسه سیستم های مختلف تصویربرداری سی تی	دکتر	۹
۱۰. انواع تیوب های مورد استفاده در سیستم های سی تی	دکتر	۱۰
۱۱. انواع تیوب های مورد استفاده در سیستم های سی تی	دکتر	۱۱
۱۲. معرفی مسیر حرکت داده و اطلاعات در سی تی اسکن	دکتر	۱۲
۱۳. معرفی مسیر حرکت داده و اطلاعات در سی تی اسکن	دکتر	۱۳
۱۴. ذخیره سازی اطلاعات و تصویر	دکتر	۱۴
۱۵. مسائل ایمنی در کار با سیستم های سی تی	دکتر	۱۵
۱۶. طراحی و تجهیز مراکز تصویربرداری سی تی	دکتر	۱۶



دانشگاه علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی درمانی تهران
دانشکده پزشکی

۱۷. طراحی و تجهیز مراکز تصویربرداری سی تی	دکتر	۱۷
---	------	----