

باسمه تعالی

گروه آموزشی: فیزیک پزشکی و مهندسی پزشکی

طرح درس (Course plan): مباحث پیشرفته در تصویربرداری با اشعه ایکس

فیزیک پزشکی / تصویربرداری پزشکی	رشته / گرایش:
دکتر	مقطع تحصیلی:
۲ واحد، نظری	نوع و تعداد واحد*:
مبانی نظری در تشکیل تصویر	پیش نیاز / همزمان:
فیزیک پزشکی و مهندسی پزشکی	گروه آموزشی ارائه دهنده:
دکتر حسین قدیری	مسئول درس:
دکتر حسین قدیری	مدرس / مدرسین:
بررسی روش های پیشرفته تصویربرداری و مباحث نظری پیشرفته در تشکیل تصویر در دستگاههای با پرتوی ایکس	توصیف درس:
تسلط به مباحث و تکنیکهای جدید در تصویربرداری با اشعه ایکس	پیامدهای یادگیری:
۱- شناخت روش های پیشرفته تصویربرداری ، ۲- آشنایی با مباحث نظری پیشرفته در تشکیل تصویر ، ۳- تسلط به مباحث و تکنیکهای جدید در تصویربرداری با اشعه ایکس	اهداف اختصاصی درس:
<input checked="" type="checkbox"/> سخنرانی و تدریس توسط مدرس <input checked="" type="checkbox"/> یادگیری مبتنی بر تیم (TBL) <input type="checkbox"/> آموزش مجازی <input checked="" type="checkbox"/> سخنرانی توسط دانشجویان <input type="checkbox"/> یادگیری مبتنی بر حل مسئله <input checked="" type="checkbox"/> پرسش و پاسخ <input checked="" type="checkbox"/> بحث گروهی (PBL) سایر موارد (لطفاً نام ببرید) کلاس وارونه	روش آموزش: سه شیوهی (در صورت وجود) غالب ارائه این درس را به ترتیب با ۱ (بیشترین زمان) تا ۳ (کمترین زمان)، مشخص نمایید.
ارزشیابی دانشجویی به صورت تکوینی یا تراکمی با استفاده از یک یا چند روش : آزمون های کتبی شامل : آزمون چند گزینه ای ، تشریحی ، صحیح غلط ، جورکردنی جا خالی آزمون های عملی شامل :مبتنی بر کار ، گزارش استاد	روش ارزیابی دانشجوی:
	روش ارزشیابی درس:
1- Multi-slice and Dual-source CT in Cardiac Imaging, Principles - Protocols - Indications – Outlook, Springer, Last Edition 2- Computed Tomography From Photon Statistics to Modern Cone-Beam CT, Buzug , Thorsten M, Springer, Last Edition	منابع اصلی درس:

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

فهرست مباحث (Lesson/Session subjects)

عناوین کلی درس در جلسه	نام مدرس / مدرسین	شماره
معرفی و تحلیل تیوب های جدید اشعه ایکس	دکتر حسین قدیری	۱
معرفی و تحلیل تیوب های جدید اشعه ایکس	دکتر حسین قدیری	۲
معرفی و تحلیل تیوب های جدید اشعه ایکس	دکتر حسین قدیری	۳
معرفی و تحلیل سی تی اسکن دو انرژی	دکتر حسین قدیری	۴
معرفی و تحلیل سی تی اسکن دو انرژی	دکتر حسین قدیری	۵
کاربردها و روش های نوین در سی تی اسکن دو و چند انرژی (Spectral CT)	دکتر حسین قدیری	۶
روش های نوین در ماموگرافی سه بعدی دیجیتال (DBT)	دکتر حسین قدیری	۷
روش های نوین در ماموگرافی سه بعدی دیجیتال (DBT)	دکتر حسین قدیری	۸
معرفی و تحلیل سی تی اسکن کمی (QCT)	دکتر حسین قدیری	۹
معرفی و تحلیل سی تی آنژیوگرافی قلب	دکتر حسین قدیری	۱۰
معرفی و تحلیل سی تی آنژیوگرافی قلب	دکتر حسین قدیری	۱۱
معرفی و تحلیل سی تی پرفیوژن	دکتر حسین قدیری	۱۲
معرفی و تحلیل میکرو سی تی و کاربردهای آن	دکتر حسین قدیری	۱۳
معرفی و تحلیل میکرو سی تی و کاربردهای آن	دکتر حسین قدیری	۱۴
معرفی و تحلیل IGCT	دکتر حسین قدیری	۱۵
معرفی و تحلیل میکرو سی تی و کاربردهای آن	دکتر حسین قدیری	۱۶
آزمون	دکتر حسین قدیری	۱۷