

باسمه تعالی

گروه آموزشی فیزیک پزشکی و مهندسی پزشکی
طرح درس (Course plan): مباحث نوین در فیزیک رادیوتراپی

فیزیک پزشکی	رشته / گرایش:
دکتری تخصصی PHD	مقطع تحصیلی:
۱/۵ نظری - ۰/۵ عملی	نوع و تعداد واحد *:
فیزیک رادیوتراپی ۱	پیش نیاز / همزمان:
فیزیک پزشکی و مهندسی پزشکی	گروه آموزشی ارائه دهنده:
دکتر حسن علی ندایی	مسئول درس:
دکتر حسن علی ندایی	مدرس / مدرسین:
معرفی اصول و مبانی فیزیک پرتودرمانی پیشرفته	توصیف درس:
آشنایی فراگیر با روشهای نوین رادیوتراپی	پیامدهای یادگیری:
آشنایی با مبانی فیزیک پرتودرمانی پیشرفته	اهداف اختصاصی درس:
۱ سخنرانی و تدریس توسط مدرس ۲ سخنرانی توسط دانشجویان ۳ پرسش و پاسخ <input type="checkbox"/> یادگیری مبتنی بر تیم (TBL) <input type="checkbox"/> یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL) <input type="checkbox"/> بحث گروهی سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----	روش آموزش: سه شیوهی (در صورت وجود) غالب ارائه این درس را به ترتیب با ۱ (بیشترین زمان) تا ۳ (کمترین زمان)، مشخص نمایید.
آزمون کتبی	روش ارزیابی دانشجو:
نظر سنجی از دانشجویان	روش ارزشیابی درس:
KHAN FM. The physics of radiation therapy Podgorsalk EM. Radiation oncology physics, IAEA Publications	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 جلسه
یادآوری مطالب فیزیک رادیوتراپی کلاسیک : دستگاههای پرتودرمانی رایج	دکتر ندایی	۱
یادآوری مطالب فیزیک رادیوتراپی کلاسیک : دستگاههای پرتودرمانی رایج	دکتر ندایی	۲
درمان کانفورمال	دکتر ندایی	۳
درمان کانفورمال	دکتر ندایی	۴
طراحی درمان سه بعدی و ابزار بررسی طرح درمان	دکتر ندایی	۵
IGRT و IMRT	دکتر ندایی	۶
درمان با الکترون	دکتر ندایی	۷
درمان با الکترون	دکتر ندایی	۸
سیستمهای کامپیوتری طراحی درمان	دکتر ندایی	۹
سیستمهای کامپیوتری طراحی درمان	دکتر ندایی	۱۰
تکنیکهای اختصاصی: TBI، IORT، و ...	دکتر ندایی	۱۱
تکنیکهای اختصاصی: TBI، IORT، و ...	دکتر ندایی	۱۲
براکی تراپی و طراحی درمان در براکی تراپی	دکتر ندایی	۱۳
براکی تراپی و طراحی درمان در براکی تراپی	دکتر ندایی	۱۴
رادیوتراپی با پرتوهای سنگین	دکتر ندایی	۱۵
راه اندازی دستگاهها	دکتر ندایی	۱۶
راه اندازی دستگاهها	دکتر ندایی	۱۷