

باسمه تعالی

گروه آموزشی فیزیک پزشکی و مهندسی پزشکی

طرح درس (Course plan): مبانی کنترل کیفی و ارزیابی عملکرد تجهیزات پزشکی هسته ای

رشته / گرایش:	فیزیک پزشکی / پزشکی هسته ای
مقطع تحصیلی:	دکترای تخصصی
نوع و تعداد واحد *:	۲ واحد نظری
پیش نیاز / همزمان:	روش های جدید تصویربرداری ملکولی در پزشکی هسته ای
گروه آموزشی ارائه دهنده:	فیزیک پزشکی و مهندسی پزشکی
مسئول درس:	دکتر محمدرضا آی
مدرس / مدرسین:	دکتر محمدرضا آی و دکتر پرهام گرامی فر
توصیف درس:	ارایه مطالب مربوط به کنترل کیفی تجهیزات پزشکی هسته ای
پیامدهای یادگیری:	کسب دانش نظری در زمینه کنترل کیفی تجهیزات پزشکی هسته ای
اهداف اختصاصی درس:	آشنایی با مباحث تکمیلی در زمینه کنترل کیفی تجهیزات پزشکی هسته ای
روش آموزش:	۱ سخنرانی و تدریس توسط مدرس ۲ سخنرانی توسط دانشجویان ۳ پرسش و پاسخ □ یادگیری مبتنی بر تیم (TBL) □ یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL) □ بحث گروهی □ آموزش مجازی سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----
روش ارزیابی دانشجو:	آزمون های کتبی، فعالیت در کلاس، سمینار
روش ارزشیابی درس:	نظر سنجی از دانشجویان
منابع اصلی درس:	1- IAEA. Quality Assurance For Spect Systems. Vienna; IAEA; Last edition. 2- IAEA. Quality Assurance For Pet And Pet/Ct Systems. Vienna: IAEA; Last edition. 3- IAEA. Cyclotron Produced Radionuclides: Physical Characteristics And Production Methods. Vienna: IAEA; Last edition. 4- IAEA. Planning A Clinical Pet Centre. Vienna: IAEA; Last edition. 5- IAEA. Radiation Protection In Newer Medical Imaging Techniques: PET/CT. Vienna: IAEA; Last edition. 6- IAEA. Quality Control Of Nuclear Medicine Instruments. Vienna. IAEA. Last edition. 7- NEMA. Performance Measurements Of Gamma Camera. NEMA; Virginia; Last edition.



دانشگاه علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی درمانی تهران
دانشکده پزشکی

<p>8- NEMA. Performance Measurements Of Positron Emission Tomographs (Pets). NEMA:Virginia; Last edition.</p> <p>9- NEMA. Performance Measurements And Quality Control Guidelines For Non-Imaging Intraoperative Gamma Probes. NEMA:Virginia; Last edition.</p>	
---	--

* 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
آشنایی با مفاهیم کنترل کیفی، تضمین کیفیت، آزمونهای پذیرش و مقایسه عملکرد سیستمها	دکتر محمدرضا آی	۱
آشنایی با مفاهیم کنترل کیفی، تضمین کیفیت، آزمونهای پذیرش و مقایسه عملکرد سیستمها	دکتر محمدرضا آی	۲
اصول تجهیز و راه اندازی مراکز تصویر برداری ملکولی در پزشکی هسته ای	دکتر محمدرضا آی	۳
اصول تجهیز و راه اندازی مراکز سیکلوترون جهت تولید رادیودارو	دکتر محمدرضا آی	۴
اصول تجهیز و راه اندازی مراکز سیکلوترون جهت تولید رادیودارو	دکتر محمدرضا آی	۵
اصول مقایسه عملکرد سیستمهای تصویربرداری در پزشکی هسته ای	دکتر محمدرضا آی	۶
اصول مقایسه عملکرد دستگاههای سیکلوترون	دکتر محمدرضا آی	۷
مفاهیم و روشهای کنترل کیفی و آزمونهای پذیرش دستگاه گاما کمرا و SPECT	دکتر پرهام گرامی فر	۸
مفاهیم و روشهای کنترل کیفی و آزمونهای پذیرش دستگاه گاما کمرا و SPECT	دکتر پرهام گرامی فر	۹
مفاهیم و روشهای کنترل کیفی و آزمونهای پذیرش دستگاه گاما کمرا و SPECT	دکتر پرهام گرامی فر	۱۰
مفاهیم و روشهای کنترل کیفی و آزمونهای پذیرش دستگاه ، SPECT/CT PET/CT	دکتر پرهام گرامی فر	۱۱
مفاهیم و روشهای کنترل کیفی و آزمونهای پذیرش دستگاه PET	دکتر پرهام گرامی فر	۱۲
مفاهیم و روشهای کنترل کیفی و آزمونهای پذیرش دستگاه PET	دکتر پرهام گرامی فر	۱۳
مفاهیم و روشهای کنترل کیفی و آزمونهای پذیرش دستگاه PET	دکتر پرهام گرامی فر	۱۴
مفاهیم و روشهای کنترل کیفی و آزمونهای پذیرش دستگاه سیکلوترون	دکتر محمدرضا آی	۱۵
مفاهیم و روشهای کنترل کیفی و آزمونهای پذیرش دستگاه دوزکالیبراتور	دکتر پرهام گرامی فر	۱۶
مفاهیم و روشهای کنترل کیفی و آزمونهای پذیرش دستگاه گاماپروب	دکتر پرهام گرامی فر	۱۷