ترم بندی دروس ارائه شده برای مقطع PhD فیزیک پزشکی

(گرایش رادیوتراپی)

دروس اختصاصی اجباری Core تعداد۱۶ واحد- دروس اختصاصی اختیاری (Non-Core) تعداد ۱۰ واحد (از مجموع ۱۲ واحد ارائه شده، دانشجو میتواند تعداد ۱۰ واحد به اختیار انتخاب نماید.) - پایان نامه ۲۲ – مجموع ۴۸ واحد

دروس کمبود(جبرانی) تعداد ۱۵ واحد- برای پذیرفته شدگان بامقطع قبلی از سایررشته ها (بغیراز فیزیک پزشکی)

ترم اول		مقطع تحصیلی قبلی(کارشناسی ارشد)			
نام درس	پیش نیاز یا همزمان	فیزیک پزشکی		سایر رشته ها	
		نظری	عملی	نظری	عملی
سیستمهای اطلاع رسانی پزشکی	-	–	–	۰/۵	۰/۵
اصول آشکارسازی و دزیمتری پرتوها	فیزیک پزشکی هسته ای	–	–	۱/۵	۰/۵
فیزیک پزشکی هسته ای	اصول آشکارسازی و دزیمتری پرتوها	–	–	۱/۵	۰/۵
فیزیک رادیوتراپی۱	اصول آشکارسازی و دزیمتری پرتوها			۱/۵	۰/۵
مبانی نظری در تشکیل تصویر	-	۲	–	۲	–
تصویربرداری پیشرفته با MRI	روش تصویر برداری با MRI ۱	۲	–	–	–
مباحث نوین در فیزیک رادیوتراپی	فیزیک رادیوتراپی۱	۱/۵	۰/۵	–	–
مباحث جدید در رادیوبیولوژی	مبانی رادیوبیولوژی	۲	–	–	–
مباحث نوین در پزشکی هسته ای	فیزیک پزشکی هسته ای ، اصول آشکارسازی و دزیمتری پرتوها	۲	–	–	–
جمع واحدها		۱۰		۹	

ترم دوم		مقطع تحصیلی قبلی(کارشناسی ارشد)			
نام درس	پیش نیاز یا همزمان	فیزیک پزشکی		سایر رشته ها	
		نظری	عملی	نظری	عملی
مبانی رادیوبیولوژی	–	–	–	۲	–
حفاظت در برابر پرتوهای یونیزان	اصول آشکارسازی و دزیمتری پرتوها	–	–	۱/۵	۰/۵
روش تصویربرداری با MRI(1)	–	–	–	۱/۵	–
امواج فراصوت و کاربرد آن در پزشکی(۱)	–	–	–	۱	۰/۵
لیزر و کاربرد آن در پزشکی	–	–	–	۱	–
امواج و میدانهای الکترومغناطیسی غیریونساز و کاربرد آن در پزشکی	–	۲	–	–	–
مباحث ویژه در آشکارسازی و دزیمتری پرتوها	اصول آشکارسازی و دزیمتری پرتوها	۲	–	–	–
اصول و مبانی شبیه سازی مونت کارلو و کاربرد آن در پزشکی	–	۱	۱	–	–
محاسبات نوین دوز و سیستمهای طراحی درمان در رادیوتراپی	مباحث نوین در فیزیک رادیو تراپی	۲	–	–	–
جمع واحدها		۸		۸	

ترم سوم		مقطع تحصیلی قبلی(کارشناسی ارشد)			
نام درس	پیش نیاز یا همزمان	فیزیک پزشکی		سایر رشته ها	
		نظری	عملی	نظری	عملی
تصویربرداری پیشرفته با MRI	روش تصویر برداری با MRI ۱	–	–	۲	–
مباحث نوین در فیزیک رادیوتراپی	فیزیک رادیوتراپی۱	–	–	۱/۵	۰/۵
مباحث جدید در رادیوبیولوژی	مبانی رادیوبیولوژی	–	–	۲	–
مباحث نوین در پزشکی هسته ای	فیزیک پزشکی هسته ای ، اصول آشکارسازی و دزیمتری پرتوها	–	–	۲	–
رادیوبیولوژی بالینی و انکولوژی پرتوی	مباحث جدبد در رادیوبیولوژی، مباحث نوین در فیزیک رادیو تراپی	۱	–	–	–
مبانی فیزیکی و کاربرد دستگاههای جدید پرتو درمانی	مباحث نوین در فیزیک رادیو تراپی	۲	–	–	–
هدایت و تأیید درمان در رادیو تراپی با روشهای تصویر برداری	مباحث نوین در فیزیک رادیو تراپی، مبانی نظری در تشکیل تصویر	۲	–	–	–
مباحث جدید در براکی تراپی	مباحث نوین در فیزیک رادیو تراپی	۲	–	–	–
کاربرد روشهای شبیه سازی مونت کارلو در رادیوتراپی	مباحث نوین در فیزیک رادیو تراپی اصول و مبانی شبیه سازی مونت کارلو و کاربرد آن در پزشکی	۱	–	–	–
کاروزی و کسب مهارتهای بالینی در رادیوتراپی	–	۲		–	–
جمع واحدها		۱۰		۸	

ترم چهارم		مقطع تحصیلی قبلی(کارشناسی ارشد)	
نام درس	پیش نیاز یا همزمان	سایر رشته ها	
		نظری	عملی
امواج و میدانهای الکترومغناطیسی غیریونساز و کاربرد آن در پزشکی	–	۲	–
مباحث ویژه در آشکارسازی و دزیمتری پرتوها	اصول آشکارسازی و دزیمتری پرتوها	۲	–
اصول و مبانی شبیه سازی مونت کارلو و کاربرد آن در پزشکی		۱	۱
محاسبات نوین دور و سیستمهای طراحی درمان در رادیوتراپی	مباحث نوین در فیزیک رادیو تراپی	۲	–
جمع واحدها		۸	

ترم پنجم		مقطع تحصیلی قبلی(کارشناسی ارشد)	
نام درس	پیش نیاز یا همزمان	سایر رشته ها	
		نظری	عملی
رادیوبیولوژی بالینی و انکولوژی پرتوی	مباحث جدبد در رادیوبیولوژی، مباحث نوین در فیزیک رادیو تراپی	۱	–
مبانی فیزیکی و کاربرد دستگاههای جدید پرتو درمانی	مباحث نوین در فیزیک رادیو تراپی	۲	–
هدایت و تأیید درمان در رادیو تراپی با روشهای تصویر برداری	مباحث نوین در فیزیک رادیو تراپی، مبانی نظری در تشکیل تصویر	۲	–
مباحث جدید در براکی تراپی	مباحث نوین در فیزیک رادیو تراپی	۲	–
کاربرد روشهای شبیه سازی مونت کارلو در رادیوتراپی	مباحث نوین در فیزیک رادیو تراپی اصول و مبانی شبیه سازی مونت کارلو و کاربرد آن در پزشکی	۱	–
کاروزی و کسب مهارتهای بالینی در رادیوتراپی	–	۲	
جمع واحدها		۱۰	

دانشجویان PhD با مقطع کارشناسی ارشد فیزیک پزشکی بعد از ترم ۳	
آموزشی	آزمون جامع
پژوهشی	پایاننامه ۲۲ واحد

دانشجویان PhD با مقطع کارشناسی ارشد سایر رشته ها بعد از ترم ۵	
آموزشی	آزمون جامع
پژوهشی	پایاننامه ۲۲ واحد

*باستناد ابلاغ شماره ۵۰۰/۵۲۶ مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۰۶ معاون محترم آموزشی وزارت بهداشت ، درمان و اموزش پزشکی و باستناد نامه شماره ۵/د/۹۸۲۳۶ مورخ ۱۴۰۰/۰۲/۲۶ معاون محترم آموزشی دانشکده پزشکی کلیه دانشجویان تحصیلات تکمیلی موظف به اخذ و گذراندن درس " اصول و مبانی مدیریت خطر حوادث و بلایا به ارزش ۲ واحد نظری" و اخذ نمره قبولی هستند.