

برنامه آموزشی مقطع کارشناسی ارشد رشته فیزیک پزشکی

ترم ۱ (پایه فیزیک)

ردیف	عنوان درس	تعداد واحد		پیش نیاز
		نظری	عملی	
۱	فیزیولوژی	۲	-	-
۲	آناتومی	۱	-	-
۳	بیولوژی سلولی و ژنتیک	۲	-	-
۴	سیستم‌های اطلاع رسانی پزشکی	۰/۵	۰/۵	-
۵	فیزیک پرتوشناسی تشخیصی	۲	-	-
۶	زبان انگلیسی تخصصی *	۲	-	زبان عمومی
۷	اصول آشکارسازی و دزیمتری پرتوها	۱/۵	۰/۵	فیزیک اتمی و هسته‌ای
۸	لیزر و کاربرد آن در پزشکی	۱	-	فیزیک اتمی و هسته‌ای
جمع واحدها		۱۲	۱	۱۳

* انتخاب این واحد منوط به گذراندن درس زبان انگلیسی عمومی در دوره کارشناسی می‌باشد، در غیر اینصورت انتخاب این واحد به صورت هم نیاز با درس زبان انگلیسی تخصصی خواهد بود.

ترم ۱ (پایه رادیولوژی)

ردیف	عنوان درس	تعداد واحد		پیش نیاز
		نظری	عملی	
۱	فیزیک اتمی و هسته‌ای	۲	-	-
۲	بیولوژی سلولی و ژنتیک	۲	-	-
۳	سیستم‌های اطلاع رسانی پزشکی	۰/۵	۰/۵	-
۴	ریاضیات	۲	-	-
۵	اصول آشکارسازی و دزیمتری پرتوها	۱/۵	۰/۵	فیزیک اتمی و هسته‌ای
۶	زبان انگلیسی تخصصی *	۲	-	زبان عمومی
۷	لیزر و کاربرد آن در پزشکی	۱	-	فیزیک اتمی و هسته‌ای
جمع واحدها		۱۱	۱	۱۲

* انتخاب این واحد منوط به گذراندن درس زبان انگلیسی عمومی در دوره کارشناسی می‌باشد، در غیر اینصورت انتخاب این واحد به صورت هم نیاز با درس زبان انگلیسی تخصصی خواهد بود.

ترم ۱ (پایه پزشکی هسته‌ای)

ردیف	عنوان درس	تعداد واحد		پیش نیاز
		نظری	عملی	
۱	فیزیک اتمی و هسته‌ای	۲	-	-
۲	بیولوژی سلولی و ژنتیک	۲	-	-
۳	سیستم‌های اطلاع رسانی پزشکی	۰/۵	۰/۵	-
۴	ریاضیات	۲	-	-
۵	اصول آشکارسازی و دزیمتری پرتوها	۱/۵	۰/۵	فیزیک اتمی و هسته‌ای
۶	زبان انگلیسی تخصصی *	۲	-	زبان عمومی
۷	لیزر و کاربرد آن در پزشکی	۱	-	فیزیک اتمی و هسته‌ای
۸	فیزیک پرتوشناسی تشخیصی	۲	-	-
جمع واحدها		۱۳	۱	۱۴

* انتخاب این واحد منوط به گذراندن درس زبان انگلیسی عمومی در دوره کارشناسی می‌باشد، در غیر اینصورت انتخاب این واحد به صورت هم نیاز با درس زبان انگلیسی تخصصی خواهد بود.

ترم ۱ (پایه مهندسی پزشکی)

ردیف	عنوان درس	تعداد واحد		پیش نیاز
		نظری	عملی	
۱	فیزیولوژی	۲	-	-
۲	آناتومی	۱	-	-
۳	بیولوژی سلولی و ژنتیک	۲	-	-
۴	سیستم‌های اطلاع رسانی پزشکی	۰/۵	۰/۵	-
۵	فیزیک پرتوشناسی تشخیصی	۲	-	-
۶	زبان انگلیسی تخصصی *	۲	-	زبان عمومی
۷	اصول آشکارسازی و دزیمتری پرتوها	۱/۵	۰/۵	فیزیک اتمی و هسته‌ای
۸	لیزر و کاربرد آن در پزشکی	۱	-	فیزیک اتمی و هسته‌ای
۹	فیزیک اتمی و هسته‌ای	۲	-	-
جمع واحدها		۱۴	۱	۱۵

* انتخاب این واحد منوط به گذراندن درس زبان انگلیسی عمومی در دوره کارشناسی می‌باشد، در غیر اینصورت انتخاب این واحد به صورت هم نیاز با درس زبان انگلیسی تخصصی خواهد بود.

ترم ۲

ردیف	عنوان درس	تعداد واحد		پیش نیاز
		نظری	عملی	
۱	پرتوهای غیریونساز و حفاظت در برابر آنها	۲	-	فیزیک اتمی و هسته‌ای
۲	فیزیک رادیوتراپی (۱)	۱/۵	۰/۵	اصول آشکارسازی و دزیمتری پرتوها
۳	مبانی رادیوبیولوژی	۲	-	-
۴	فیزیک پزشکی هسته‌ای	۱/۵	۰/۵	۱- فیزیک اتمی و هسته‌ای ۲- اصول آشکارسازی و دزیمتری پرتوها
۵	سیستم‌های تصویربرداری تخصصی با اشعه ایکس	۲	-	فیزیک پرتوشناسی تشخیصی
۶	آمار زیستی	۲	-	-
۷	روش تحقیق در علوم پزشکی	۱/۵	۰/۵	آمار زیستی
۸	اصول و مبانی مدیریت خطر، حوادث و بلایا	۲	-	-
جمع واحدها		۱۴/۵	۱/۵	۱۶

ترم ۳

ردیف	عنوان درس	تعداد واحد		پیش نیاز
		نظری	عملی	
۱	کنترل کیفی در سیستم‌های رادیولوژی	۱	۱	سیستم‌های تصویربرداری تخصصی با اشعه ایکس
۲	حفاظت در برابر پرتوهای یونیزان در مراکز پرتو پزشکی	۱/۵	۰/۵	اصول آشکارسازی و دزیمتری پرتوها
۳	امواج فراصوت و کاربرد آنها در پزشکی (۱)	۱	۰/۵	-
۴	روش تصویربرداری MRI (۱)	۱/۵	-	سیستم‌های تصویربرداری تخصصی با اشعه ایکس
۵	آنکولوژی پرتوی	۲	-	فیزیک رادیوتراپی ۱
۶	اصول مقدماتی پردازش داده و شبیه سازی کامپیوتری	۲	۱	-
۷	سمینار و کارآموزی	۰/۵	۱/۵	-
جمع واحدها		۹/۵	۴/۵	۱۴

ترم ۴

ردیف	عنوان درس	تعداد واحد	پیش نیاز
۱	پایان نامه	۶	-
جمع واحدها		۶	-