

گروه فیزیک پزشکی و مهندسی پزشکی

برنامه نیمسال اول ۹۸-۹۷

دروس کارشناسی ارشد فیزیک پزشکی (ورودی جدید ۹۷)

ردیف	نام درس	نام استاد	نام مسئول درس	تعداد واحد
۱	اصول مقدماتی پردازش داده ها و شبیه سازی کامپیوتری	دکتر قدیری	دکتر قدیری	۳
۲	زبان انگلیسی تخصصی	دکتر سلیقه راد	دکتر سلیقه راد	۲
۳	اصول آشکارسازی و دوزیمتری پرتوها	دکتر گرایلی	دکتر گرایلی	۲
۴	مبانی رادیوبیولوژی	دکتر شیرازی	دکتر شیرازی	۲
۵	فیزیک رادیوتراپی (۱)	دکتر گرایلی (۱/۵ واحد) - دکتر غلامی (۰/۵ واحد)	دکتر گرایلی	۲
۶	لیزر و کاربرد آنها در پزشکی	دکتر حجازی	دکتر حجازی	۱
۷	فیزیک پرتو تشخیصی (ورودی فیزیک)	دکتر آی	دکتر آی	۲
۸	فیزیک اتمی و هسته ای (ورودی رادیولوژی)	دکتر گرایلی	دکتر گرایلی	۲

جمع: ۱۴ واحد

دروس کارشناسی ارشد فیزیک پزشکی (ورودی ۹۶) ترم سوم

ردیف	نام درس	نام استاد	نام مسئول درس	تعداد واحد
۱	سمینار و کارآموزی	دکتر مهدی میرباقری	دکتر مهدی میرباقری	۲
۲	حفاظت در برابر پرتوهای یونیزان در مراکز پرتو پزشکی	دکتر غلامی	دکتر غلامی	۲
۳	سیستمهای اطلاع رسانی در پزشکی	دکتر مهدی میرباقری	دکتر مهدی میرباقری	۱
انتخاب ۶ واحد از دروس زیر به انتخاب دانشجو و تایید استاد راهنما:				
۴	پرتوهای غیر یونساز و حفاظت در برابر آنها	دکتر حجازی	دکتر حجازی	۲
۵	فیزیک رادیوتراپی (۲)	دکتر غلامی	دکتر غلامی	۲
۶	کنترل کیفی در سیستمهای رادیولوژی	دکتر قدیری	دکتر قدیری	۲
۷	روش تصویربرداری با MR (۲)	دکتر عقابیان	دکتر عقابیان	۲
۸	پردازش تصاویر دیجیتال پزشکی	دکتر ناظم زاده	دکتر ناظم زاده	۲
۹	آنکولوژی پرتویی	گروه رادیوتراپی	گروه رادیوتراپی	۲
۱۰	اصول فیزیکی دستگاههای علوم آزمایشگاهی	دکتر حجازی	دکتر حجازی	۲

جمع: ۱۱ واحد

دروس کارشناسی ارشد فیزیک پزشکی (ورودی ۹۵) ترم پنجم

ردیف	نام درس	نام استاد	تعداد واحد
۱	پایان نامه	استاد راهنما	۶

جمع: ۶ واحد

دروس کارشناسی ارشد تصویربرداری (ورودی جدید ۹۷)

ردیف	نام درس	نام استاد	نام مسئول درس	تعداد واحد
۱	اصول دزیمتری	دکتر گرایلی	دکتر گرایلی	۱
۲	مبانی سیگنال و سیستم	دکتر ناظم زاده	دکتر ناظم زاده	۲
۳	فیزیک تصویربرداری MRI	دکتر سلیقه راد	دکتر سلیقه راد	۲
۴	فیزیک تصویربرداری فراصوت	دکتر قدیری	دکتر قدیری	۲
۵	فیزیک تصویربرداری اپتیکی و امپدانسی	دکتر حجازی	دکتر حجازی	۱
۶	سیستمهای اطلاع رسانی پزشکی	دکتر مهدی میرباقری	دکتر مهدی میرباقری	۱
۷	فیزیک اتمی و هسته ای (ورودی رادیولوژی)	دکتر گرایلی	دکتر گرایلی	۲
۸	روش های ریاضی در فیزیک (ورودی رادیولوژی)	دکتر حجازی	دکتر حجازی	۲
۹	فیزیک پرتو تشخیصی (ورودی فیزیک)	دکتر آی	دکتر آی	۲

جمع: ۱۳ واحد (ورودی رادیولوژی) - ۱۱ واحد (ورودی فیزیک)

دروس کارشناسی ارشد تصویربرداری (ورودی ۹۶) ترم سوم

ردیف	نام درس	نام استاد	نام مسئول درس	تعداد واحد
۱	کارورزی	دکتر عقابیان-خانم پاکروان	دکتر عقابیان	۲
انتخاب ۵ واحد از دروس زیر به انتخاب دانشجو و تایید استاد راهنما:				
۲	تکنیک ها و پروتکل های MRI - ۱	دکتر ناظم زاده	دکتر ناظم زاده	۲
۳	تکنیک ها و پروتکل های MRI - ۲	دکتر عقابیان	دکتر عقابیان	۲
۴	تجهیزات MRI	دکتر سلیقه راد	دکتر سلیقه راد	۱
۵	کنترل کیفی و کالیبراسیون سیستم های MRI	دکتر سلیقه راد	دکتر سلیقه راد	۱

جمع: ۷ واحد

دروس کارشناسی ارشد تصویربرداری (ورودی ۹۵) ترم پنجم

ردیف	نام درس	نام استاد	تعداد واحد
۱	پایان نامه	استاد راهنما	۶

جمع: ۶ واحد

دروس دکترای رشته فیزیک پزشکی (ورودی جدید ۹۷)

ردیف	نام درس	نام استاد	نام مسئول درس	تعداد واحد
۱	مبانی نظری در تشکیل تصویر	دکتر عقابیان (۱ واحد)- دکتر قدیری (۱ واحد)	دکتر عقابیان	۲
۲	امواج و میدانهای الکترومغناطیسی غیر یونساز و کاربرد آن در پزشکی	دکتر حجازی	دکتر حجازی	۲
۳	مباحث نوین در فیزیک رادیوتراپی	دکتر ندایی	دکتر ندایی	۲
۴	مباحث نوین در رادیوبیولوژی	دکتر شیرازی	دکتر شیرازی	۲
۵	سیستم های اطلاع رسانی پزشکی	دکتر مهدی میرباقری	دکتر مهدی میرباقری	۱

جمع: ۹ واحد

دروس دکترای رشته فیزیک پزشکی (ورودی ۹۶) ترم سوم

ردیف	نام درس	نام استاد	نام مسئول درس	تعداد واحد
گرایش تصویربرداری				
۱	تصویربرداری عملکردی و ساختاری مغز و اعصاب MR	دکتر عقابیان	دکتر عقابیان	۲
۲	روشهای نوین در تصویربرداری فراصوتی تشخیصی	دکتر قدیری	دکتر قدیری	۲
۳	آنالیز کمی تصاویر MR	دکتر عقابیان	دکتر عقابیان	۲
۴	پردازش تصاویر پزشکی	دکتر ناظم زاده	دکتر ناظم زاده	۲
گرایش پزشکی هسته ای				
۱	کاربردهای روشهای شبیه سازی مونت کارلو در پزشکی هسته ای	دکتر آی (۱ واحد)- دکتر شیخ زاده (۱ واحد)	دکتر آی	۲
۲	روشهای جدید تصویربرداری مولکولی در پزشکی هسته ای	دکتر آی (۱ واحد)- دکتر غفاریان (۱ واحد)	دکتر آی	۲
۳	آنالیز کمی در تصویربرداری پزشکی هسته ای	دکتر گرامی فر	دکتر گرامی فر	۲
۴	مبانی کنترل کیفی و ارزیابی عملکرد تجهیزات پزشکی هسته ای	دکتر آی (۱ واحد)- دکتر گرامی فر (۰/۵ واحد)- دکتر غفاریان (۰/۵ واحد)	دکتر آی	۲

گرایش پرتوهای غیر یونساز در تشخیص و درمان

۱	آثار بیولوژیکی و حفاظت در برابر امواج و میدانهای الکترومغناطیسی غیر یونیزان	دکتر حجازی	دکتر حجازی	۲
۲	روشهای نوین در تصویربرداری فراصوتی تشخیصی	دکتر قدیری	دکتر قدیری	۲
۳	کاربرد روشهای اپتیکی در نانو تکنولوژی	دکتر حجازی	دکتر حجازی	۱/۵
۴	مبانی شیوه های نوین درمانی با امواج غیر یونساز	دکتر حجازی	دکتر حجازی	۱/۵
۵	بیومدیkal اپتیک ۱	دکتر حجازی	دکتر حجازی	۱

جمع: ۸ واحد

دروس دکترای فیزیک پزشکی (ورودی ۹۴) ترم هشتم

ردیف	نام درس	نام استاد	تعداد واحد
۱	پایان نامه	استاد راهنما	۶

جمع: ۶ واحد

دروس دکترای فیزیک پزشکی (ورودی ۹۳) ترم هشتم

ردیف	نام درس	نام استاد	تعداد واحد
۱	پایان نامه	استاد راهنما	۶

جمع: ۶ واحد

دروس دکترای فیزیک پزشکی (ورودی ۹۲) ترم دهم

ردیف	نام درس	نام استاد	تعداد واحد
۱	پایان نامه	استاد راهنما	۶

جمع: ۶ واحد

دروس دکترای فیزیک پزشکی (ورودی ۹۱) ترم دوازدهم

ردیف	نام درس	نام استاد	تعداد واحد
۱	پایان نامه	استاد راهنما	۶

جمع: ۶ واحد

دروس کارشناسی ارشد مهندسی پزشکی (ورودی جدید ۹۷)

ردیف	نام درس	نام استاد	نام مسئول درس	تعداد واحد
۱	ابزار دقیق پزشکی	دکتر عرب علی بیک	دکتر عرب علی بیک	۲
۲	مدیریت خدمات بهداشتی درمانی	دکتر احمدیان	دکتر احمدیان	۲
۳	آزمایشگاه مهندسی بالینی (۱)	دکتر جعفری	دکتر جعفری	۱
۴	پردازش سیگنالهای دیجیتال	دکتر مکی آبادی	دکتر مکی آبادی	۳
۵	فیزیولوژی و آناتومی	گروه مربوطه	گروه مربوطه	۳
۶	مدلسازی سیستم های فیزیولوژیک	دکتر جعفری	دکتر جعفری	۳

جمع: ۱۴ واحد

دروس کارشناسی ارشد مهندسی پزشکی (ورودی ۹۶) ترم سوم

ردیف	نام درس	نام استاد	نام مسئول درس	تعداد واحد
۱	پردازش سیگنالهای حیاتی	دکتر مکی آبادی (۲ واحد) - دکتر احمدیان (۱ واحد)	دکتر مکی آبادی	۳
۲	سیستمهای اطلاع رسانی پزشکی	دکتر مهدی میرباقری	دکتر مهدی میرباقری	۱
۳	آزمایشگاه مهندسی بالینی (۲)	دکتر احمدیان	دکتر احمدیان	۱
انتخاب ۳ واحد از دروس زیر به انتخاب دانشجو و تایید استاد راهنما:				
۴	مباحث ویژه در مهندسی پزشکی (شبکه های عصبی)	دکتر عرب علی بیک	دکتر عرب علی بیک	۳
۵	بیوالکتر و مغناطیس (MRI)	دکتر سلیقه راد	دکتر سلیقه راد	۳

جمع: ۸ واحد

دروس کارشناسی ارشد مهندسی پزشکی (ورودی ۹۵) ترم پنجم

ردیف	نام درس	نام استاد	تعداد واحد
۱	پایان نامه	استاد راهنما	۶

جمع: ۶ واحد

دروس کارشناسی ارشد مهندسی پزشکی (ورودی ۹۴) ترم هفتم

ردیف	نام درس	نام استاد	تعداد واحد
۱	پایان نامه	استاد راهنما	۶

جمع: ۶ واحد

دروس دکترای رشته مهندسی پزشکی (ورودی جدید ۹۷)

ردیف	نام درس	نام استاد	نام مسئول درس	تعداد واحد
۱	مباحث پیشرفته در پردازش تصاویر	دکتر احمدیان	دکتر احمدیان	۳
۲	سیستمهای فازی (کاربرد در مهندسی پزشکی)	دکتر جعفری	دکتر جعفری	۳
۳	سیستمهای تصویربرداری پزشکی پیشرفته	دکتر ناظم زاده (۲ واحد) - دکتر مکی آبادی (۱ واحد)	دکتر ناظم زاده	۳
۴	سیستم های اطلاع رسانی پزشکی	دکتر میرباقری	دکتر میرباقری	۱

جمع: ۱۰ واحد

دروس دکترای رشته مهندسی پزشکی (ورودی ۹۶) ترم سوم

ردیف	نام درس	نام استاد	نام مسئول درس	تعداد واحد
۱	مباحث پیشرفته در مدلسازی سیستمهای بیولوژیکی	دکتر جعفری	دکتر جعفری	۳
۲	سمینار	دکتر مهدی میرباقری	دکتر مهدی میرباقری	۲
انتخاب ۳ واحد از دروس زیر به انتخاب دانشجو و تایید استاد راهنما:				
۳	مباحث ویژه در مهندسی پزشکی - بیوالکتریک ۲ (بهینه سازی محدب و غیرمحدب با رویکرد حل مسایل در فضای تنک)	دکتر مکی آبادی	دکتر مکی آبادی	۳
۴	کنترل پیشرفته سیستم های عصبی - عضلانی	دکتر مهدی میرباقری	دکتر مهدی میرباقری	۳

جمع: ۸ واحد

دروس دکترای مهندسی پزشکی (ورودی ۹۴) ترم هشتم

ردیف	نام درس	نام استاد	تعداد واحد
۱	پایان نامه	استاد راهنما	۶

جمع: ۶ واحد

دروس دکترای مهندسی پزشکی (ورودی ۹۳) ترم هشتم

ردیف	نام درس	نام استاد	تعداد واحد
۱	پایان نامه	استاد راهنما	۶

جمع: ۶ واحد

دروس دکترای مهندسی پزشکی (ورودی ۹۲) ترم دهم

ردیف	نام درس	نام استاد	تعداد واحد
۱	پایان نامه	استاد راهنما	۶

جمع: ۶ واحد

دروس دکترای مهندسی پزشکی (ورودی ۹۱) ترم دوازدهم

ردیف	نام درس	نام استاد	تعداد واحد
۱	پایان نامه	استاد راهنما	۶

جمع: ۶ واحد

دروس دکترای مهندسی پزشکی (ورودی ۹۰) ترم چهاردهم

ردیف	نام درس	نام استاد	تعداد واحد
۱	پایان نامه	استاد راهنما	۶

جمع: ۶ واحد

دروس دکترای رشته رباتیک پزشکی (ورودی جدید ۹۷)

ردیف	نام درس	نام استاد	نام مسئول درس	تعداد واحد
۱	رباتیک در پزشکی	دکتر علیرضا میرباقری	دکتر علیرضا میرباقری	۳
۲	سینماتیک و دینامیک ربات‌ها	دکتر علیرضا میرباقری	دکتر علیرضا میرباقری	۳
۳	فیزیولوژی و آناتومی	گروه مربوطه	گروه مربوطه	۳
۴	کنترل پیشرفته سیستم های عصبی - عضلانی	دکتر مهدی میرباقری	دکتر مهدی میرباقری	۳
۵	سیستم های اطلاع رسانی پزشکی	دکتر مهدی میرباقری	دکتر مهدی میرباقری	۱

جمع: ۱۳ واحد

دروس دکترای رشته رباتیک پزشکی (ورودی ۹۶) ترم سوم

ردیف	نام درس	نام استاد	نام مسئول درس	تعداد واحد
۱	مباحث پیشرفته در آنالیز تصاویر پزشکی	دکتر احمدیان	دکتر احمدیان	۳
۲	سیستم های تصویر نگار پزشکی	دکتر ناظم زاده (۲ واحد) - دکتر مکی آبادی (۱ واحد)	دکتر ناظم زاده	۳
۳	حس لامسه و بازخورد نیرو در پزشکی	دکتر علیرضا میرباقری (۱ واحد) - دکتر محمد یزدیان (۲ واحد)	دکتر علیرضا میرباقری	۳
۴	سیستم های اطلاع رسانی پزشکی	دکتر مهدی میرباقری	دکتر مهدی میرباقری	۱

جمع: ۱۰ واحد

دروس دکتری رباتیک پزشکی (ورودی ۹۴) ترم هشتم

ردیف	نام درس	نام استاد	تعداد واحد
۱	پایان نامه	استاد راهنما	۶

جمع: ۶ واحد

دروس دکتری رباتیک پزشکی (ورودی ۹۳) ترم هشتم

ردیف	نام درس	نام استاد	تعداد واحد
۱	پایان نامه	استاد راهنما	۶

جمع: ۶ واحد

دروس دکتری رباتیک پزشکی (ورودی ۹۲) ترم دهم

ردیف	نام درس	نام استاد	تعداد واحد
۱	پایان نامه	استاد راهنما	۶

جمع: ۶ واحد