

برنامه آموزشی پیشنهادی دوره کارشناسی پیوسته مهندسی پزشکی بیوالکتریک

نیم سال تحصیلی اول

ردیف	نام درس	واحد	نوع درس	درس پیش نیاز	درس هم نیاز
۱	ریاضی ۱	۳	پایه	-	-
۲	ریاضی پیش	۳	جبرانی	-	-
۳	زبان پیش	۳	جبرانی	-	-
۴	فیزیک ۱	۳	پایه	-	ریاضی ۱
۵	آز فیزیک ۱	۱	پایه	-	فیزیک ۱
۶	تربیت بدنی ۱	۱	عمومی	-	-
۷	اندیشه اسلامی ۱	۲	عمومی	-	-
۸	ادبیات فارسی	۳	عمومی	-	-
	جمع واحد	۱۹			

نیم سال تحصیلی دوم

ردیف	نام درس	واحد	نوع درس	درس پیش نیاز	درس هم نیاز
۱	ریاضی ۲	۳	پایه	ریاضی ۱	-
۲	معادلات دیفرانسیل	۳	پایه	-	ریاضی ۲
۳	برنامه نویسی کامپیوتر	۳	پایه	ریاضی ۱	-
۴	فیزیک ۲	۳	پایه	ریاضی ۱، فیزیک ۱	-
۵	آناتومی	۳	اصلی	-	-
۶	اخلاق اسلامی	۲	عمومی	-	-
۷	انگلیسی همگانی	۳	عمومی	-	-
	جمع واحد	۲۰			

نیم سال تحصیلی سوم

ردیف	نام درس	واحد	نوع درس	درس پیش نیاز	درس هم نیاز
۱	آمار و احتمالات	۲	پایه	ریاضی ۱	-
۲	ریاضی مهندسی	۳	اصلی	ریاضی ۲، معادلات دیفرانسیل	-
۳	مدارهای الکتریکی ۱	۳	تخصصی	فیزیک ۲، معادلات دیفرانسیل	-
۴	فیزیولوژی	۲	اصلی	-	-
۵	آز فیزیولوژی	۱	اصلی	-	-
۶	فناوری اطلاعات	۲	پایه	ریاضی ۱	-
۷	شیمی عمومی	۳	پایه	-	-
۸	آزمایشگاه شیمی عمومی	۱	پایه	-	-
۹	اندیشه اسلامی ۲	۲	عمومی	-	-
	جمع واحد	۱۹			

نیم سال تحصیلی چهارم

ردیف	نام درس	واحد	نوع درس	دروس پیش نیاز	دروس هم نیاز
۱	الکترونیک ۱	۳	تخصصی	مدارهای الکتریکی ۱	-
۲	الکترومغناطیس	۳	تخصصی	فیزیک ۲، ریاضی مهندسی	-
۳	فیزیک پزشکی	۳	اصلی	فیزیولوژی، آناتومی، فیزیک ۲	-
۴	شیمی آلی ۱	۳	اصلی	شیمی عمومی	-
۵	مدیریت خدمات بهداشتی- درمانی	۲	اصلی	-	-
۶	بیوشیمی	۲	اصلی	فیزیولوژی، آناتومی، شیمی ۱	-
۷	انقلاب اسلامی ایران	۲	عمومی	-	-
۸	تربیت بدنی ۲	۱	عمومی	-	-
	جمع واحد	۱۹			

نیم سال تحصیلی پنجم

ردیف	نام درس	واحد	نوع درس	دروس پیش نیاز	دروس هم نیاز
۱	تجزیه و تحلیل سیستم ها	۳	تخصصی	ریاضی مهندسی	-
۲	مقدمه ای بر مهندسی پزشکی زیستی	۳	اصلی	فیزیولوژی، آناتومی، فیزیک پزشکی	-
۳	میکروپروسور ۱	۳	تخصصی	مدارهای الکتریکی	-
۴	بیوفیزیک	۲	اصلی	فیزیولوژی، آناتومی، فیزیک ۲	-
۵	آزمایشگاه الکترونیک ۱	۱	تخصصی	الکترونیک ۱	-
۶	زبان تخصصی و اصطلاحات پزشکی	۳	اصلی	زبان همگانی	-
۷	محاسبات عددی	۲	پایه	برنامه نویسی کامپیوتر، معادلات دیفرانسیل	-
۸	تاریخ اسلام	۲	عمومی	-	-
	جمع واحد	۱۹			

نیم سال تحصیلی ششم

ردیف	نام درس	واحد	نوع درس	دروس پیش نیاز	دروس هم نیاز
۱	سیستم های کنترل خطی	۳	تخصصی	تجزیه و تحلیل سیستم ها	-
۲	تجهیزات عمومی بیمارستانی و کلینیک های پزشکی	۳	اصلی	مقدمه ای بر مهندسی پزشکی	-
۳	فناوری اطلاعات پزشکی ۱	۳	اصلی	مقدمه ای بر مهندسی پزشکی، برنامه نویسی کامپیوتر	-
۴	اصول توانبخشی و وسایل و دستگاهها	۳	اصلی	مقدمه ای بر مهندسی پزشکی	-
۵	مدارهای الکتریکی ۲	۳	اختیاری	مدارهای الکتریکی ۱	-
۶	تنظیم خانواده و جمعیت	۲	عمومی	-	-
۷	تفسیر موضوعی قرآن	۲	عمومی	-	-
	جمع واحد	۱۹			

نیم سال تحصیلی هفتم

ردیف	نام درس	واحد	نوع درس	دروس پیش نیاز	دروس هم نیاز
۱	اصول سیستمهای رادیولوژی و تصویرگری پزشکی	۳	اصلی	فیزیک پزشکی، مقدمه ای بر مهندسی پزشکی	-
۲	حفاظت و ایمنی و استانداردهای عمومی بیمارستانی	۳	اصلی	مقدمه ای بر مهندسی پزشکی	-
۳	روش تحقیق و سیستم های اطلاع رسانی پزشکی	۲	اصلی	فناوری اطلاعات پزشکی، برنامه نویسی کامپیوتر	-
۴	مبانی بیوالکتریک	۳	تخصصی	-	-
۵	اندازه گیری الکترونیکی	۲	تخصصی	تجزیه و تحلیل سیستم ها	-
۶	آزمایشگاه میکروپروسور	۱	تخصصی	میکروپروسور	-
	جمع واحد	۱۴			

نیم سال تحصیلی هشتم

ردیف	نام درس	واحد	نوع درس	دروس پیش نیاز	دروس هم نیاز
۱	مهندسی مدیریت بیمارستان	۳	اختیاری	-	-
۲	گزارش نویسی فنی	۲	اختیاری	-	-
۳	پروژه	۳	اصلی	-	-
۴	کارورزی	۳	اصلی	-	-
	جمع واحد	۱۱			