

چارت دروس رشته کارشناسی پیوسته مهندسی پزشکی

پیشنیاز	هم‌نیاز	نوع درس	واحد عملی	واحد نظری	نام درس	
ریاضی عمومی ۱	---	پایه	۰	۳	ریاضی عمومی ۲	۱
---	ریاضی عمومی ۲	پایه	۰	۳	معادلات دیفرانسیل	۲
---	---	عمومی	۰	۲	درس عمومی	۳
ریاضی ۱، فیزیک عمومی ۱	---	پایه	۰	۳	فیزیک عمومی ۲	۴
زبان خارجی	---	اصلی	۰	۳	زبان تخصصی	۵
---	---	اصلی	۰	۲	مدیریت خدمات بهداشتی-درمانی	۶
---	ریاضی عمومی ۱	پایه	۰	۲	آمار و احتمالات	۷
			۱۸ واحد		جمع واحد ها	

ترم دوم

پیشنیاز	هم‌نیاز	نوع درس	واحد عملی	واحد نظری	نام درس	
---	---	پایه	۰	۳	ریاضی عمومی ۱	۱
---	---	پیش	۰	۲	ریاضی پیش دانشگاهی	۲
---	---	عمومی	۰	۲	درس عمومی	۳
---	ریاضی عمومی ۱	پایه	۱	۳	فیزیک عمومی ۱ و آزمایشگاه	۴
---	---	پیش	۰	۲	فیزیک پیش دانشگاهی	۵
---	---	عمومی	۰	۳	زبان خارجه	۶
---	---	پایه	۱	۳	شیمی عمومی و آزمایشگاه	۷
			۲۰ واحد		جمع واحد ها	

ترم اول

پیشنیاز	هم‌نیاز	نوع درس	واحد عملی	واحد نظری	نام درس	
فیز یولوژی، آناتومی، فیزیک عمومی ۱	---	اصلی	۰	۲	بیوفیزیک	۱
فیز یولوژی، آناتومی، شیمی عمومی ۱	---	اصلی	۰	۲	بیوشیمی	۲
فیز یولوژی، آناتومی، فیزیک عمومی ۲	---	اصلی	۰	۳	فیزیک پزشکی	۳
برنامه نویسی کامپیوتر، معادلات دیفرانسیل	---	پایه	۰	۲	محاسبات عددی	۴
معادلات دیفرانسیل، ریاضی ۲	---	اصلی	۰	۳	ریاضیات مهندسی	۵
مدارهای الکتریکی ۱	---	تخصصی	۰	۳	میکروپروسور ۱	۶
---	---	عمومی	۰	۳	فارسی عمومی	۷
			۱۸ واحد		جمع واحد ها	

ترم چهارم

پیشنیاز	هم‌نیاز	نوع درس	واحد عملی	واحد نظری	نام درس	
فیزیک عمومی ۲، معادلات دیفرانسیل	---	تخصصی	۰	۳	مدارهای الکتریکی ۱	۱
---	---	تخصصی	۰	۳	مبانی بیوالکتریک	۲
ریاضی عمومی ۱	---	پایه	۰	۳	برنامه نویسی کامپیوتر	۳
---	---	اصلی	۱	۲	آناتومی	۴
---	---	اصلی	۰	۳	فیزیولوژی و آزمایشگاه	۵
شیمی عمومی	---	اصلی	۰	۳	شیمی آلی ۱	۶
اندیشه اسلامی ۱	---	عمومی	۰	۲	درس عمومی	۷
			۲۰ واحد		جمع واحد ها	

ترم سوم

نام درس	واحد نظری	واحد عملی	نوع درس	هم نیاز	پیش نیاز
۱ روشهای تحقیق و سیستم‌های اطلاع‌رسانی	۲	۰	اصلی	---	فناوری اطلاعات پزشکی ۱
۲ درس عمومی	۲	۰	عمومی	---	---
۳ حسگرهای زیستی	۳	۰	تخصصی	---	شیمی آلی
۴ فرایندهای سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی	۳	۰	تخصصی	---	فناوری اطلاعات پزشکی ۱
۵ الکترونیک ۲	۳	۰	اختیاری	---	الکترونیک ۱
۶ سیستم‌های کنترل خطی	۲	۱	تخصصی	---	تجزیه و تحلیل سیستم‌ها
۷ فناوری اطلاعات	۲	۰	پایه	---	ریاضی عمومی
جمع واحد ها	۱۸ واحد				

ترم هشتم

نام درس	واحد نظری	واحد عملی	نوع درس	هم نیاز	پیش نیاز
۱ مقدمه ای بر مهندسی پزشکی زیستی (بیومواد)	۳	۰	اصلی	---	فیزیولوژی، آناتومی، فیزیک پزشکی
۲ مقدمه ای بر مهندسی پزشکی زیستی (بیومکانیک)	۳	۰	اصلی	---	فیزیولوژی، آناتومی، فیزیک پزشکی
۳ مقدمه ای بر مهندسی پزشکی زیستی (بیوالکتریک)	۳	۰	اصلی	---	فیزیولوژی، آناتومی، فیزیک پزشکی
۴ تجزیه و تحلیل سیستم‌ها	۲	۱	تخصصی	---	ریاضی مهندسی
۵ تنظیم خانواده و جمعیت	۲	۰	عمومی	---	---
۶ تاریخ فرهنگ تمدن اسلامی	۲	۰	عمومی	---	---
۷ تربیت بدنی ۱	۰	۱	عمومی	---	---
جمع واحد ها	۱۷ واحد				

ترم پنجم

نام درس	واحد نظری	واحد عملی	نوع درس	هم نیاز	پیش نیاز
۱ درس عمومی	۲	۰	عمومی	---	---
۲ آزمایشگاه میکروپروسور	۰	۱	تخصصی	---	میکروپروسور ۱
۳ پروژه	۰	۳	اصلی	---	---
۴ حفاظت ایمنی و استانداردهای عمومی بیمارستانی	۳	۰	اصلی	---	مقدمه ای بر مهندسی پزشکی (بیومواد - بیومکانیک - بیوالکتریک)
۵ تجهیزات عمومی بیمارستانی و کلینیک‌های پزشکی	۲	۱	اصلی	---	مقدمه ای بر مهندسی پزشکی (بیومواد - بیومکانیک - بیوالکتریک)
۶ حفاظت الکتریکی در سیستم‌های بیمارستانی	۲	۰	اختیاری	---	الکترونیک ۲، فیزیک پزشکی، مقدمه ای بر مهندسی پزشکی (بیوالکتریک)
۷ کارآموزی	۰	۳	اصلی	---	---
جمع واحد ها	۱۷ واحد				

ترم هشتم

نام درس	واحد نظری	واحد عملی	نوع درس	هم نیاز	پیش نیاز
۱ فناوری اطلاعات پزشکی ۱	۳	۰	اصلی	---	مقدمه ای بر مهندسی پزشکی (بیومواد - بیومکانیک - بیوالکتریک)
۲ اصول توانبخشی و وسایل و دستگاه‌ها	۳	۰	اصلی	---	مقدمه ای بر مهندسی پزشکی (بیومواد - بیومکانیک - بیوالکتریک)
۳ اصول سیستم‌های رادیولوژی و تصویرگری پزشکی	۳	۰	اصلی	---	فیزیک پزشکی، مقدمه ای بر مهندسی پزشکی (بیوالکتریک)
۴ تفسیر موضوعی قرآن یا نهج البلاغه	۲	۰	عمومی	---	---
۵ تربیت بدنی ۲	۰	۱	عمومی	---	تربیت بدنی ۱
۶ الکترونیک ۱	۳	۰	تخصصی	---	مدارهای الکتریکی ۱
۷ مدارهای منطقی	۳	۰	اختیاری	---	الکترونیک ۱
جمع واحد ها	۱۸ واحد				

ترم هشتم

* جمع کل واحدها ۱۴۶ واحد می باشد. * تعداد ۴ واحد پیش می باشد. * دانشجویان دروس عمومی را مطابق با جدول دروس عمومی انتخاب نمایند.

پیوست: جدول دروس عمومی

واحد مورد نیاز	تعداد واحد		عنوان درس	دروس	ردیف
	عملی	نظری			
۴	-	۲	اندیشه اسلامی ۱	مبانی نظری اسلام	۱
	-	۲	اندیشه اسلامی ۲		۲
	-	۲	انسان در اسلام		۳
	-	۲	حقوق اجتماعی و سیاسی در اسلام		۴
۲	-	۲	فلسفه اخلاق	اخلاق	۵
	-	۲	اخلاق اسلامی		۶
	-	۲	آیین زندگی		۷
	-	۲	عرفان عملی اسلام		۸
	-	۲	اخلاق مهندسی		۹
۲	-	۲	انقلاب اسلامی ایران	انقلاب اسلامی	۱۰
	-	۲	آشنایی با قانون اساسی ج.ا.ایران		۱۱
	-	۲	اندیشه سیاسی امام خمینی (ره)		۱۲
۴	-	۲	تاریخ فرهنگ و تمدن اسلامی	تاریخ و تمدن اسلامی	۱۳
	-	۲	تاریخ تحلیلی صدر اسلام		۱۴
	-	۲	تاریخ امامت		۱۵
۲	-	۲	تفسیر موضوعی قرآن	منابع اسلامی	۱۶
	-	۲	تفسیر موضوعی نهج البلاغه		۱۷
۳	-	۳	ادبیات فارسی	-	۱۸
۳	-	۳	زبان خارجه	-	۱۹
۲	۱	-	تربیت بدنی ۱	-	۲۰
	۱	-	تربیت بدنی ۲	-	۲۱
۲	-	۲	دانش خانواده و جمعیت	-	۲۲
۲۴	جمع واحد دروس عمومی				