

چارت مهندسی پزشکی – شاخه تخصصی بیوالکتریک ورودی ۹۶ به بعد

دروس عمومی	پیش نیازی (هم نیاز)	تعداد واحد	دروس تخصصی	پیش نیازی (هم نیاز)	تعداد واحد
اخلاق اسلامی (مبانی و مفاهیم)	-	۲	تجزیه و تحلیل سیستمها	ریاضیات مهندسی	۳
انقلاب اسلامی ایران	-	۲	میکروپروسسور ۱	مدارهای منطقی	۳
تاریخ امامت	-	۲	سیستمهای کنترل خطی	تجزیه و تحلیل سیستمها	۳
تربیت بدنی ۱	-	۱	پدیده های بیوالکتریکی	مقدمه ای بر مهندسی پزشکی زیستی، مدارهای الکتریکی ۱	۳
ورزش ۱	-	۱	مدارهای الکتریکی ۲	مدارهای الکتریکی ۱	۳
دانش خانواده و جمعیت	-	۲	الکترونیک ۱	مدارهای الکتریکی ۱	۳
زبان انگلیسی	-	۳	اندازه گیری الکترونیکی	تجزیه و تحلیل سیستمها	۲
اندیشه اسلامی ۱ (مبدا و معاد)	-	۲	مدارهای منطقی	(الکترونیک ۱)	۳
اندیشه اسلامی ۲ (نبوت و امامت)	اندیشه اسلامی ۱	۲	آزمایشگاه الکترونیک ۱	الکترونیک ۱، آزمایشگاه مدارهای الکتریکی ۱	۱
تفسیر موضوعی قرآن	-	۲	آزمایشگاه مدارهای الکتریکی ۱	مدارهای الکتریکی ۱	۱
زبان فارسی	-	۳	مجموع واحدهای دروس تخصصی		۲۵
مجموع واحدهای دروس عمومی		۲۲	دروس اختیاری		
دروس پایه			الکترونیک ۲#	الکترونیک ۱	۲
ریاضی عمومی ۱	-	۳	الکترونیک ۳	الکترونیک ۲	۳
ریاضی عمومی ۲	ریاضی عمومی ۱	۳	اصول سیستم های مخابراتی	تجزیه و تحلیل سیستمها	۳
آمار حیاتی و احتمال	ریاضی عمومی ۱	۳	سیستم های کنترل دیجیتال	سیستم های کنترل خطی	۳
معادلات دیفرانسیل	(ریاضی عمومی ۲)	۳	آزمایشگاه الکترونیک ۲	الکترونیک ۲، آزمایشگاه الکترونیک ۱	۱
فیزیک عمومی ۱	(ریاضی عمومی ۱)	۳	آزمایشگاه میکروپروسسور	میکروپروسسور ۱	۱
فیزیک عمومی ۲	(فیزیک عمومی ۱)	۳	تکنیک پالس	الکترونیک ۲ و مدارهای منطقی	۳
برنامه نویسی کامپیوتر	ریاضی عمومی ۱	۳	الکترومغناطیس	فیزیولوژی، مدارهای الکتریکی ۲	۳
محاسبات عددی	معادلات دیفرانسیل	۲	آزمایشگاه سیستم های کنترل خطی	سیستم های کنترل خطی	۱
مبانی شیمی ۱	-	۳	الکترونیک صنعتی	الکترونیک ۲	۳
مجموع واحدهای دروس پایه		۲۶	ماشین های الکتریکی ۱	مدار الکتریکی ۱	۳
دروس اصلی			یک درس از خارج دانشکده	طبق برنامه	۳
زبان تخصصی و اصطلاحات پزشکی	زبان انگلیسی	۲	(سلولی مولکولی)# زیست شناسی	-	۲
استاتیک و مقاومت مصالح در مهندسی پزشکی	ریاضی عمومی ۱ و فیزیک عمومی ۱	۳	مقدمه ای بر هوش محاسباتی زیستی	تجزیه و تحلیل سیستمها و مدارهای منطقی	۳
مقدمه ای بر مهندسی پزشکی زیستی	فیزیولوژی، آناتومی (مدار الکتریکی ۱)*	۳	مجموع واحدهای دروس اختیاری		
بیوفیزیک	فیزیولوژی، آناتومی، فیزیک عمومی ۲	۲	نکات بسیار مهم: ۱- پراتزدر نام یک درس در ستون "پیش نیاز، (هم نیاز)" بدین معنی است که لازم است یا درس مشخص شده گذرانده شده باشد و یا دست کم به طور همزمان اخذ گردد. ۲- در مقطع کارشناسی، با یک بار مردود شدن یک درس، پیش نیازی آن به هم نیازی تبدیل می شود. ۳- با هر چندبار مردود شدن یک درس، هم نیازی آن حذف نمی گردد. ۴- دروس هشتک دار (#) در بخش دروس اختیاری لازم است توسط دانشجو اخذ شود. ۵- پیش نیاز/هم نیاز دروسی که با * تعیین شده اند بر اساس مصوبه دانشکده می باشند.		
روش تحقیق در مهندسی پزشکی	برنامه نویسی کامپیوتر	۲			
حفاظت، ایمنی و استانداردهای عمومی آزمایشگاهی و بیمارستانی	مقدمه ای بر مهندسی پزشکی زیستی	۳			
تجهیزات عمومی بیمارستانی و کلینیک های پزشکی	مقدمه ای بر مهندسی پزشکی زیستی	۳+۱			
اصول و افزارهای توان بخشی	فیزیولوژی، آناتومی	۳			
مدیریت و کارآفرینی در مهندسی پزشکی	-	۲			
اصول سیستمهای تصویرنگاری پزشکی	فیزیک پزشکی، مقدمه ای بر مهندسی پزشکی زیستی	۳			
فیزیولوژی و آزمایشگاه فیزیولوژی	-	۳+۱			
آناتومی	-	۲			
فیزیک پزشکی	فیزیولوژی، آناتومی، فیزیک عمومی ۲	۳			
بیوشیمی	مبانی شیمی	۳			
ریاضیات مهندسی	معادلات دیفرانسیل، ریاضی عمومی ۲	۳			
مدار الکتریکی (۱)	(معادلات دیفرانسیل)، فیزیک عمومی ۲	۳			
کارورزی	-	۱			
پروژه	-	۳			
مجموع واحدهای دروس اصلی		۴۹			

درس	تعداد واحد
عمومی	۲۲
پایه	۲۶
اصلی	۴۹
تخصصی	۲۵
اختیاری	۱۸
جمع	۱۴۰