

برنامه ترمی پیشنهادی کارشناسی پیوسته مهندسی پزشکی - بیومکانیک دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد (ورودی های ۱۴۰۳ و بعد)

ترم دوم (B)				
ردیف	نام درس	تعداد واحد		هم نیاز
		نظری	عملی	
۱	ریاضی عمومی ۲	۳	-	ریاضی عمومی ۱
۲	فیزیک ۲	۳	-	-
۳	معادلات دیفرانسیل	۳	-	ریاضی عمومی ۱
۴	فیزیک بدن انسان	۳	-	فیزیولوژی - آناتومی
۵	استاتیک و مقاومت مصالح	۳	-	فیزیک ۱ - ریاضی عمومی ۱
۶	زبان انگلیسی عمومی ترکیبی ۱	۱	-	-
۷	تاریخ فرهنگ و تمدن اسلام و ایران	۲	-	-
۸	ورزش ۱	-	۱	تربیت بدنی
جمع واحدها:		۱۹ واحد		

ترم اول (A)				
ردیف	نام درس	تعداد واحد		هم نیاز
		نظری	عملی	
۱	ریاضی عمومی ۱	۳	-	-
۲	فیزیک ۱	۳	-	ریاضی ۱
۳	آناتومی	۲	-	-
۴	فیزیولوژی	۳	-	-
۵	زبان فارسی	۳	-	-
۶	آیین زندگی (اخلاق)	۲	-	-
۷	تربیت بدنی	۰/۵	۰/۵	-
۸	زبان انگلیسی پیش دانشگاهی ترکیبی	-	۲	-
جمع واحدها:		۱۹ واحد		

ترم چهارم (D)				
ردیف	نام درس	تعداد واحد		هم نیاز
		نظری	عملی	
۱	مقدمه ای بر مهندسی زیست پزشکی	۳	-	فیزیک بدن انسان
۲	اصول و افزار توان بخشی	۳	-	فیزیولوژی - آناتومی - استاتیک و مقاومت مصالح
۴	الکترونیک ۱	۳	-	مدارهای الکتریکی ۱
۵	اصول تصویرنگاری پزشکی	۳	-	فیزیولوژی - آناتومی
۶	آمار حیاتی و احتمال / آمار و احتمال	۳	-	ریاضی عمومی ۱
۷	آزمایشگاه خواص مکانیکی بافتها و مواد زیستی	-	۱	مقاومت مصالح ۱
۸	زبان عمومی ترکیبی ۳	۱	-	زبان عمومی ترکیبی ۲
۸	اندیشه اسلامی ۱	-	۲	-
جمع واحدها:		۱۹ واحد		

ترم سوم (C)				
ردیف	نام درس	تعداد واحد		هم نیاز
		نظری	عملی	
۱	ریاضیات مهندسی	۳	-	ریاضی ۲ - معادلات دیفرانسیل
۲	مقاومت مصالح ۱	۳	-	استاتیک و مقاومت مصالح
۳	مدارهای الکتریکی ۱	۳	-	فیزیک ۲
۴	آزمایشگاه مدار	-	۱	مدارهای الکتریکی ۱
۵	برنامه سازی کامپیوتر	۳	-	-
۶	نقشه کشی صنعتی ۱	۲	-	-
۳	آزمایشگاه فیزیولوژی	-	۱	فیزیولوژی - آناتومی
۷	زبان عمومی ترکیبی ۲	۱	-	زبان عمومی ترکیبی ۱
۸	تاریخ تحلیلی صدر اسلام یا امامت	-	۲	-
جمع واحدها:		۱۹ واحد		

ترم ششم (F)				
ردیف	نام درس	تعداد واحد		هم نیاز
		نظری	عملی	
۱	بیومکانیک سیستم های اسکلتی عضلانی	۳	-	استاتیک و مقاومت مصالح - فیزیولوژی - آناتومی
۲	دینامیک	۳	-	استاتیک و مقاومت مصالح - ریاضی عمومی ۲
۳	کارآموزی	-	۲	بعد از گذراندن ۹۰ واحد درسی
۴	مقدمه ای بر هوش مصنوعی و کاربرد آن در مهندسی پزشکی	۳	-	آمار حیاتی و احتمال - برنامه سازی کامپیوتر
۵	آشنایی با دفاع مقدس	۲	-	الزامی
۶	درس تخصصی انتخابی	-	۳	-
۸	دانش خانواده و جمعیت	-	۲	-
جمع واحدها:		۱۸ واحد		

ترم پنجم (E)				
ردیف	نام درس	تعداد واحد		هم نیاز
		نظری	عملی	
۱	مکانیک سیالات	۳	-	معادلات دیفرانسیل - استاتیک و مقاومت مصالح
۲	تجهیزات عمومی مراکز درمانی	۳	-	مقدمه ای بر مهندسی زیست پزشکی - الکترونیک ۱
۳	روش تحقیق و گزارش نویسی فنی	۲	-	بعد از گذراندن ۶۰ واحد درسی
۴	کارآفرینی در مهندسی پزشکی	۲	-	بعد از گذراندن ۷۰ واحد درسی
۵	درس اختیاری	-	۳	-
۶	درس تخصصی انتخابی	-	۲	-
۷	زبان تخصصی بیومکانیک	-	۲	زبان عمومی ترکیبی ۳
۸	اندیشه اسلامی ۲	-	۲	اندیشه اسلامی ۱
جمع واحدها:		۱۹ واحد		

ترم هشتم (H)				
ردیف	نام درس	تعداد واحد		هم نیاز
		نظری	عملی	
۱	مواد و مهندسی ۱: ساختار و خواص	۳	-	فیزیک ۱
۲	درس تخصصی انتخابی	-	۳	-
۳	درس تخصصی انتخابی	-	۳	-
۴	درس اختیاری	-	۳	-
۵	کاربینی	-	۱	-
۶	وصایای امام (ره)	-	۱	-
۷	تفسیر موضوعی قرآن	-	۲	-
جمع واحدها:		۱۶ واحد		

ترم هفتم (G)				
ردیف	نام درس	تعداد واحد		هم نیاز
		نظری	عملی	
۱	ترمودینامیک	۳	-	فیزیک ۱ - ریاضی عمومی ۲
۲	طراحی اجزا در مهندسی پزشکی	۳	-	مقاومت مصالح ۱
۳	درس تخصصی انتخابی	-	۳	-
۴	درس اختیاری	-	۲	-
۵	انقلاب اسلامی ایران	-	۲	-
۶	انس با قرآن کریم	-	۱	-
۷	پروژه تخصصی	-	۳	گذراندن حداقل ۱۱۰ واحد
جمع واحدها:		۱۷ واحد		