

برنامه ترمی پیشنهادی کارشناسی پیوسته مهندسی پزشکی – بیومکانیک دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد (ورودی‌های ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۲)

ترم دوم (B)				
ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیش نیاز
		نظری	عملی	
۱	ریاضی عمومی ۲	۳	-	ریاضی عمومی ۱
۲	فیزیک ۲	۳	-	فیزیک ۱
۳	معادلات دیفرانسیل	۳	-	ریاضی عمومی ۱
۴	فیزیک پزشکی	۳	-	فیزیولوژی – آناتومی
۵	استاتیک و مقاومت مصالح در مهندسی پزشکی	۳	-	فیزیک ۱ – ریاضی عمومی ۱
۶	زبان 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		توضیحات
		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	-
جمع واحدها:		۱۷ واحد		

ترم چهارم (D)				
ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیش نیاز
		نظری	عملی	
۱	مقدمه ای بر مهندسی زیست پزشکی	۳	-	فیزیک پزشکی
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	۳	-	ریاضی عمومی ۱
۷	مواد و مهندسی ۱ ساختار و خواص	۳	-	فیزیک عمومی ۱
۸	اندیشه اسلامی ۱	۲	-	-
جمع واحدها:		۲۰ واحد		

ترم سوم (C)				
ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیش 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	-	معادلات دیفرانسیل
۴	آزمدهای الکتریکی ۱	-	۱	مدارهای الکتریکی ۱
۵	برنامه نویسی کامپیوتر	۳	-	ریاضی عمومی ۱
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		پیش نیاز
		نظری	عملی	
۱	بیومکانیک سیستم های اسکلتی عضلانی	۳	-	استاتیک و مقاومت مصالح – فیزیولوژی – آناتومی
۲	دینامیک در مهندسی پزشکی	۳	-	استاتیک و مقاومت مصالح – ریاضی عمومی ۲
۳	کارورزی	-	۲	بعد از گذراندن ۹۰ واحد درسی
۴	محاسبات عددی	۳	-	برنامه نویسی کامپیوتر
۵	آشنایی با دفاع مقدس	۲	-	الزامی
۸	دانش خانواده و جمعیت	۲	-	-
	زبان تخصصی	۲	-	زبان عمومی ترکیبی ۳
جمع واحدها:		۱۸ واحد		

ترم پنجم (E)				
ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیش 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	مدیریت و کارآفرینی در مهندسی پزشکی	۲	-	بعد از گذراندن ۷۰ واحد درسی
۵	درس اختیاری	۳	-	-
۶	درس انتخابی	۲	-	-
	زبان عمومی ترکیبی ۳	۱	-	زبان عمومی ترکیبی ۲
۸	اندیشه اسلامی ۲	۲	-	اندیشه اسلامی ۱
جمع واحدها:		۱۸ واحد		

ترم هشتم (H)				
ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیش نیاز
		نظری	عملی	
۱	سیستمهای اندازه گیری	۳	-	-
۲	درس انتخابی	۳	-	-
۳	درس اختیاری	۳	-	-
۴	درس اختیاری	۳	-	-
۵	درس اختیاری	-	۱	-
۶	وصایای امام	۱	-	-
۷	تفسیر موضوعی قرآن	۲	-	-
جمع واحدها:		۱۶ واحد		

ترم هفتم (G)				
ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیش نیاز
		نظری	عملی	
۱	ترمودینامیک در سیستم های حیاتی	۳	-	فیزیک ۱ – ریاضی عمومی ۲
۲	طراحی اجزا در مهندسی پزشکی	۳	-	مقاومت مصالح ۱
۳	درس انتخابی	۳	-	-
۴	درس اختیاری	۳	-	-
۵	انقلاب اسلامی ایران	۲	-	-
۶	انس با قرآن	۱	-	-
۷	پروژه	۳	-	تشخیص استاد راهنما
جمع واحدها:		۱۷ واحد		