

جدول ارائه ترمی دروس رشته مهندسی پزشکی - بیومکانیک

نیمسال اول

ردیف	شماره درس	نام درس	نوع درس	پیش نیاز	هم نیاز	تعداد واحد
۱		ریاضی عمومی ۱	پایه			۳
۲		فیزیک عمومی ۱	پایه			۳
۳		زبان عمومی	عمومی			۳
۴		فارسی عمومی	عمومی			۳
۵		فیزیولوژی	اصلی			۳
۶		بهداشت عمومی	اصلی			۱
۷		نقشه کشی صنعتی	تخصصی			۲
		اندیشه اسلامی ۱	عمومی			۲
						جمع ۲۰ واحد

نیمسال دوم

ردیف	شماره درس	نام درس	نوع درس	پیش نیاز	هم نیاز	تعداد واحد
۱		ریاضی عمومی ۲	پایه	ریاضی عمومی ۱		۳
۲		فیزیک عمومی ۲	پایه	ریاضی عمومی ۱ فیزیک عمومی ۱		۳
۳		معادلات دیفرانسیل	پایه	ریاضی عمومی ۱		۳
۴		آناتومی	اصلی			۲
۵		آز فیزیولوژی	اصلی		فیزیولوژی	۱
۶		آز فیزیک عمومی ۱	پایه	فیزیک عمومی ۱		۱
۷		اصول و مبانی رایانه و شبکه	پایه			۲
۸		اندیشه اسلامی ۲	عمومی			۲
۹		تاریخ فرهنگ و تمدن اسلام و ایران	عمومی			۲
						جمع ۱۹ واحد

جدول ارائه ترمی دروس رشته

نیمسال سوم

ردیف	شماره درس	نام درس	نوع درس	پیش نیاز	هم نیاز	تعداد واحد
۱		استاتیک	تخصصی	ریاضی عمومی ۲ فیزیک عمومی ۱		۳
۲		حسابگری الگوریتمی	پایه	اصول و مبانی رایانه و شبکه		۲
۳		آمار حیاتی و احتمالات	پایه	ریاضی عمومی ۱		۳
۴		فیزیک پزشکی	اصلی	فیزیولوژی آناتومی فیزیک عمومی ۲		۳
۵		ریاضیات مهندسی	اصلی	معادلات دیفرانسیل ریاضی عمومی ۲		۳
۶		آز فیزیک عمومی ۲	پایه	فیزیک عمومی ۲		۱
۷		بیوفیزیک	اصلی	فیزیولوژی آناتومی فیزیک عمومی ۲		۲
۸		تنظیم خانواده و جمعیت	عمومی			۲
		وصایای امام (ره)	عمومی			۱
						جمع ۲۰ واحد

نیمسال چهارم

ردیف	شماره درس	نام درس	نوع درس	پیش نیاز	هم نیاز	تعداد واحد
۱		مقاومت مصالح در مهندسی پزشکی	تخصصی	استاتیک		۳
۲		برنامه نویسی کامپیوتر (وب)	اصلی			۲
۳		مقدمه ای بر مهندسی پزشکی زیستی	اصلی	فیزیولوژی آناتومی فیزیک پزشکی		۳
۴		زبان تخصصی مهندسی پزشکی	اصلی	زبان عمومی	مقدمه ای بر مهندسی پزشکی زیستی	۲

۵	دینامیک در مهندسی پزشکی	تخصصی	استاتیک ریاضیات مهندسی	۳
۶	آشنایی با قرآن کریم	عمومی		۲
۷	تربیت بدنی ۱	عمومی		۱
۸	اخلاق اسلامی یا آیین زندگی یا	عمومی		۲
۹	فلسفه اخلاق یا عرفان عملی اسلام	عمومی		۲
				جمع ۱۷ واحد

جدول ارائه ترمی دروس رشته

نیمسال پنجم

ردیف	شماره درس	نام درس	نوع درس	پیش نیاز	هم نیاز	تعداد واحد
۱		انفورماتیک پزشکی ۱	اصلی	مقدمه ای بر مهندسی پزشکی حسابگری الگوریتمی		۳
۲		تجهیزات عمومی بیمارستانی و کلینیک های پزشکی	اصلی	مقدمه ای بر مهندسی پزشکی زیستی		۲
۳		کارگاه تجهیزات عمومی بیمارستانی و کلینیک های پزشکی	اصلی		تجهیزات عمومی بیمارستانی و کلینیک های پزشکی	۱
۴		اصول توانبخشی و وسایل و دستگاه ها	اصلی	مقدمه ای بر مهندسی پزشکی زیستی		۳
۵		ارتعاشات	تخصصی	دینامیک در مهندسی پزشکی ریاضیات مهندسی		۲
۶		طراحی اجزاء در بیومکانیک	تخصصی	مقاومت مصالح در مهندسی پزشکی		۳
۷		ترمودینامیک در مهندسی پزشکی	تخصصی	ریاضی عمومی ۱ فیزیک عمومی ۱		۳
۸		آزمایشگاه مقاومت مصالح	تخصصی	مقاومت مصالح در مهندسی پزشکی		۱
۹		تفسیر موضوعی قرآن یا نهج البلاغه	عمومی			۲
						جمع ۲۰ واحد

نیمسال ششم

ردیف	شماره درس	نام درس	نوع درس	پیش نیاز	هم نیاز	تعداد واحد
۱		مبانی بیومکانیک ۱	تخصصی	دینامیک در مهندسی پزشکی		۳

		اصول توانبخشی و وسایل و دستگاه ها				
۲		مکانیک سیالات در مهندسی پزشکی	تخصصی	استاتیک ریاضیات مهندسی	۳	
۳		آشنایی با روشهای اجزاء محدود در بیومکانیک	تخصصی	طراحی اجزاء در بیومکانیک حسابگری الگوریتمی	۲	
۴		کینزیولوژی	تخصصی	آناتومی	۳	
۵		محاسبات عددی	پایه	حسابگری الگوریتمی ریاضی عمومی ۱	۲	
۶		کارگاه ماشین ابزار و تراشکاری	تخصصی		۱	
۷		تربیت بدنی ۲	عمومی		۱	
۸		تاریخ تحلیلی صدر اسلام یا تاریخ امامت	عمومی		۲	
۹		یا تاریخ فرهنگ و تمدن اسلامی	عمومی			
					جمع ۱۷ واحد	

جدول ارائه ترمی دروس رشته

نیمسال هفتم

ردیف	شماره درس	نام درس	نوع درس	پیش نیاز	هم نیاز	تعداد واحد
۱		مبانی بیومکانیک ۲	تخصصی	مبانی بیومکانیک ۱		۳
۲		اصول و کلیات مدیریت خدمات بهداشتی - درمانی	اصلی			۲
۳		بیومکانیک استخوان و صدمات استخوانی	تخصصی	مبانی بیومکانیک ۱		۳
۴		آزمایشگاه بیومکانیک حرکت	تخصصی	مبانی بیومکانیک ۱		۱
۵		مبانی انتقال حرارت و جرم در سیستمهای حیاتی	تخصصی	ترمودینامیک در مهندسی پزشکی، مکانیک سیالات در مهندسی پزشکی		۳
۶		طراحی و تولید به کمک کامپیوتر	تخصصی	طراحی اجزاء در بیومکانیک حسابگری الگوریتمی		۲
۷		اصول سیستمهای رادیولوژی و تصویرگر پزشکی	اصلی	فیزیک پزشکی		۳
۸		انقلاب اسلامی ایران یا اندیشه سیاسی امام خمینی(ره)	عمومی			۲
۹		یا آشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران	عمومی			
						جمع ۱۹

واحد						
------	--	--	--	--	--	--

نیمسال هشتم

ردیف	شماره درس	نام درس	نوع درس	پیش نیاز	هم نیاز	تعداد واحد
۱		کارگاه آموزشی و آشنایی با مراکز بهداشتی و درمانی	اصلی	۸۰ واحد		۲
۲		کارگاه عملی آموزشی و آشنایی با مراکز بهداشتی و درمانی	اصلی		کارگاه آموزشی و آشنایی با مراکز بهداشتی و درمانی	۲
۳		آزمایشگاه بیومکانیک عمومی	تخصصی	مبانی بیومکانیک ۲		۱
۴		مقدمه ای بر رباتیک	تخصصی	دینامیک در مهندسی پزشکی		۲
۵		روش تحقیق و سیستم های اطلاع رسانی پزشکی	اصلی	اصول و مبانی رایانه و شبکه		۲
۶		حفاظت، ایمنی و استانداردهای عمومی بیمارستانی	اصلی	مقدمه ای بر مهندسی پزشکی زیستی		۲
		پروژه	اصلی			۳
						جمع ۱۴ واحد