

ترم اول						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۱۴۰۷	ریاضی عمومی ۱	۳			پایه
۲	۱۱۱۳۲۵۸	فیزیک عمومی ۱	۳		ریاضی عمومی ۱ یا همزمان	پایه
۳	۱۳۱۸۰۲۴	آناتومی	۲			اصلی
۴	۱۳۱۸۰۸۱	فیزیولوژی	۳			اصلی
۵	۱۳۱۸۰۸۲	آزمایشگاه فیزیولوژی		۱		اصلی
۶	۱۲۱۲۲۵۵	زبان خارجی	۳			عمومی
۷	۱۲۱۳۲۰۹	فارسی عمومی	۳			عمومی
جمع واحد			۱۸			

ترم دوم						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۱۴۰۸	ریاضی عمومی ۲	۳		ریاضی عمومی ۱	پایه
۲	۱۱۱۳۲۵۹	فیزیک عمومی ۲	۳		ریاضی عمومی ۱، فیزیک عمومی ۱	پایه
۳	۱۵۱۱۰۹۱	برنامه نویسی کامپیوتر	۳		ریاضی عمومی ۱	پایه
۴	۱۱۱۱۴۰۹	معادلات دیفرانسیل	۳		ریاضی عمومی ۲ یا همزمان	پایه
۵	۱۳۱۸۰۸۳	مبانی شیمی ۱	۳		-	پایه
۶	۱۳۱۸۰۸۴	فناوری اطلاعات	۲		ریاضی عمومی ۱	پایه
۷	۱۲۳۳۰۳۹	تفسیر موضوعی نهج البلاغه	۲		دانشجو از دروس این ردیف، ملزم به اخذ فقط یک عنوان درسی می باشد.	عمومی
	۱۲۳۳۰۲۸	تفسیر موضوعی قران	۲			
جمع واحد			۱۹			

ترم سوم						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۳۱۸۰۸۵	آمار حیاتی و احتمال	۳		ریاضی عمومی ۱	پایه
۲	۱۱۱۱۴۱۱	ریاضیات مهندسی	۳		ریاضی عمومی ۲، معادلات دیفرانسیل	اصلی
۳	۱۳۱۹۰۱۱	مدار الکتریکی ۱	۳		فیزیک عمومی ۲، معادلات دیفرانسیل	اصلی
۴	۱۳۱۸۰۸۶	فیزیک پزشکی	۳		فیزیولوژی، آناتومی، فیزیک عمومی ۲	اصلی
۵	۱۳۱۸۰۱۷	مقدمه ای بر مهندسی پزشکی زیستی	۳		فیزیولوژی، آناتومی	اصلی
۶	۱۲۳۳۰۲۵	اندیشه اسلامی ۱	۲		-	عمومی
جمع واحد			۱۷			

ترم چهارم						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۳۱۸۰۸۷	فناوری اطلاعات پزشکی ۱	۲		مقدمه ای بر مهندسی پزشکی زیستی، برنامه نویسی کامپیوتر	اصلی
۲	۱۳۱۸۱۵۰	تجهیزات عمومی بیمارستانی و کلینیکهای پزشکی	۳	1	مقدمه ای بر مهندسی پزشکی زیستی	اصلی
۳	۱۳۱۸۰۸۸	اصول سیستمهای تصویرنگاری پزشکی	۳		مقدمه ای بر مهندسی پزشکی زیستی، فیزیک پزشکی	اصلی
۴	۱۳۱۸۰۸۹	استاتیک و مقاومت مصالح در مهندسی پزشکی	۳		ریاضی عمومی ۲، فیزیک عمومی ۱	اصلی
۵	۱۳۱۸۰۹۰	اصول و افزارهای توانبخشی	۳		فیزیولوژی، آناتومی	اصلی
۶	۱۳۱۸۰۹۱	روش تحقیق در مهندسی پزشکی	۲		برنامه نویسی کامپیوتر	اصلی
۷	۱۲۳۳۰۲۶	اندیشه اسلامی ۲	۲		اندیشه اسلامی ۱	عمومی
جمع واحد			۱۹			

ترم پنجم (بالینی) ۱۳۱۸۱۱						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۳۱۸۰۹۲	مبانی برق، الکترونیک و دیجیتال	۴		مدارهای الکتریکی ۱	تخصصی بالینی
۲	۱۳۱۸۰۹۳	تجزیه و تحلیل سیستمها (تخصصی بالینی)	۳		ریاضیات مهندسی	تخصصی بالینی
۳	۱۳۱۸۰۹۴	فرایند سیستمهای اطلاعات بیمارستانی	۳		فناوری اطلاعات پزشکی ۱	تخصصی بالینی
۴	۱۳۱۸۰۹۵	روشهای آموزش کاربر	۲			تخصصی بالینی
۵	۱۱۱۲۲۴۵	بیوشیمی	۳		مبانی شیمی ۱	اصلی
۶	۱۲۲۹۱۲۷	فرهنگ و تمدن اسلام و ایران	۲		-	عمومی
۷	۱۲۱۵۴۳۱	تربیت بدنی		۱	-	عمومی
جمع واحد			۱۸			

ترم پنجم (بیوالکتریک) ۱۳۱۹۱۱						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۳۱۸۰۹۶	آزمایشگاه مدارهای الکتریکی ۱		۱	مدارهای الکتریکی ۱	تخصصی بیوالکتریک
۲	۱۳۱۹۰۱۹	الکترونیک ۱	۳		مدارهای الکتریکی ۱	تخصصی بیوالکتریک
۳	۱۳۱۸۰۹۳	تجزیه و تحلیل سیستمها (تخصصی بیوالکتریک)	۳		ریاضیات مهندسی	تخصصی بیوالکتریک
۴	۱۳۱۹۰۱۸	مدارهای الکتریکی ۲	۳		مدارهای الکتریکی ۱	تخصصی بیوالکتریک
۵	۱۵۱۱۰۷۷	مدارهای منطقی	۳		الکترونیک ۱ یا همیناز	تخصصی بیوالکتریک
۶	۱۱۱۲۲۴۵	بیوشیمی	۳		مبانی شیمی ۱	اصلی
۷	۱۲۲۹۱۲۷	فرهنگ و تمدن اسلام و ایران	۲		-	عمومی
۸	۱۲۱۵۴۳۱	تربیت بدنی		۱	-	عمومی
جمع واحد			۱۹			

ترم پنجم (بیومتریال) ۱۳۱۸۱۰

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۳۱۵۱۳۵	ترمودینامیک	۳		فیزیک عمومی ۱، ریاضی عمومی ۱	تخصصی بیومواد
۲	۱۳۱۸۰۹۷	خواص مواد	۳		فیزیک عمومی ۱، مبانی شیمی ۱	تخصصی بیومواد
۳	۱۳۱۸۰۹۸	بیومتریال ۱	۳		مبانی شیمی ۱	تخصصی بیومواد
۴	۱۳۱۸۰۹۹	شیمی آلی در بیومتریال	۳		مبانی شیمی ۱	تخصصی بیومواد
۵	۱۱۱۲۲۴۵	بیوشیمی	۳		مبانی شیمی ۱	اصلی
۶	۱۲۲۹۱۲۷	فرهنگ و تمدن اسلام و ایران	۲		-	عمومی
۷	۱۲۱۵۴۳۱	تربیت بدنی		۱	-	عمومی
جمع واحد			۱۸			

ترم ششم (بالینی) ۱۳۱۸۱۱

ترم ششم (بالینی) ۱۳۱۸۱۱						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۳۱۸۱۰۰	آزمایشگاه بالینی ۱		۱	مبانی برق و الکترونیک و دیجیتال	تخصصی بالینی
۲	۱۳۱۸۱۰۱	مقدمه ای بر هوش محاسباتی و زیستی (تخصصی بالینی)	۳		تجزیه و تحلیل سیستمها	تخصصی بالینی
۳	۱۳۱۸۱۰۲	سیستمهای مدیریت تعمیر و نگهداری	۳		فناوری اطلاعات پزشکی ۱	تخصصی بالینی
۴	۱۳۱۸۱۰۳	پزشکی از راه دور	۳		فناوری اطلاعات پزشکی ۱	تخصصی بالینی
۵		درس اختیاری	۳			اختیاری بالینی
۶	۱۳۱۸۱۰۴	زبان تخصصی و اصطلاحات پزشکی	۲		زبان انگلیسی	اصلی
۷	۱۳۱۸۱۰۵	کارورزی		۱	گذراندن حداقل ۷۰ واحد درسی	اصلی
۸	۱۲۳۳۰۲۷	آیین زندگی (اخلاق کاربردی)	۲		دانشجو از دروس این ردیف ملزم به اخذ فقط یک عنوان درسی می باشد.	عمومی
	۱۲۳۳۰۲۹	اخلاق اسلامی(مبانی و مفاهیم)				
	۱۲۱۱۴۱۰	فلسفه اخلاق(باتکیه بر مباحث تربیتی)				
جمع واحد			۱۸			

ترم ششم (بیوالکتریک) ۱۳۱۹۱۱

ترم ششم (بیوالکتریک) ۱۳۱۹۱۱						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۳۱۹۰۲۵	آزمایشگاه الکترونیک ۱		۱	الکترونیک ۱	تخصصی بیوالکتریک
۲	۱۳۱۸۱۰۶	سیستمهای کنترل خطی (تخصصی بیوالکتریک)	۳		تجزیه و تحلیل سیستمها	تخصصی بیوالکتریک
۳	۱۳۱۸۱۰۷	اندازه گیری الکترونیکی(تخصصی بیوالکتریک)	۲		تجزیه و تحلیل سیستمها	تخصصی بیوالکتریک
۴	۱۳۱۸۱۰۸	میکروپروسسور ۱(تخصصی بیوالکتریک)	۳		مدارهای منطقی	تخصصی بیوالکتریک
۵		دروس اختیاری	۳			اختیاری بیوالکتریک
۶	۱۳۱۸۱۰۴	زبان تخصصی و اصطلاحات پزشکی	۲		زبان انگلیسی	اصلی
۷	۱۳۱۸۱۰۵	کارورزی		۱	گذراندن حداقل ۷۰ واحد درسی	اصلی
۸	۱۲۳۳۰۲۷	آیین زندگی (اخلاق کاربردی)	۲		دانشجو از دروس این ردیف ملزم به اخذ فقط یک عنوان درسی می باشد.	عمومی
	۱۲۳۳۰۲۹	اخلاق اسلامی(مبانی و مفاهیم)				
	۱۲۱۱۴۱۰	فلسفه اخلاق(باتکیه بر مباحث تربیتی)				
جمع واحد			۱۷			

ترم ششم (بیومتریال) ۱۳۱۸۱۰						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۳۱۸۱۰۹	آزمایشگاه خواص فیزیکی و مکانیکی مواد		۱	خواص مواد	تخصصی بیومواد
۲	۱۳۱۸۱۱۰	اصول و فرایند ساخت بیومتریالها	۳		خواص مواد	تخصصی بیومواد
۳	۱۳۱۸۱۱۱	مبانی زیست سازگاری و آزمونهای بیولوژیکی	۳		بیوشیمی	تخصصی بیومواد
۴	۱۳۱۸۱۱۲	بیومتریال ۲	۳		بیومتریال ۱	تخصصی بیومواد
۵		درس اختیاری	۳			اختیاری بیومواد
۶	۱۳۱۸۱۰۴	زبان تخصصی و اصطلاحات پزشکی	۲		زبان انگلیسی	اصلی
۷	۱۳۱۸۱۰۵	کارورزی		۱	گذراندن حداقل ۷۰ واحد درسی	اصلی
۸	۱۲۳۳۰۲۷	آیین زندگی (اخلاق کاربردی)	۲		دانشجو از دروس این ردیف ملزم به اخذ فقط یک عنوان درسی می باشد.	عمومی
	۱۲۳۳۰۲۹	اخلاق اسلامی(مبانی و مفاهیم)				
	۱۲۱۱۴۱۰	فلسفه اخلاق(باتکیه بر مباحث تربیتی)				
جمع واحد			۱۸			

[illegible]

[illegible][illegible]

ترم هشتم (بالینی) ۱۳۱۸۱۱

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		دروس اختیاری	۹			اختیاری بالینی
۲	۱۳۱۸۱۱۹	مدیریت و کارافرینی در مهندسی پزشکی	۲		-	اصلی
۳	۱۲۳۳۰۴۴	دانش خانواده و جمعیت	۲			عمومی
۴	۱۲۲۰۶۵۷	حفظ جزء سی قرآن کریم***	۲			فرهنگی
جمع واحد			۱۳			

ترم هشتم (بیوالکتریک) ۱۳۱۹۱۱

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		دروس اختیاری	۹			اختیاری بیوالکتریک
۲	۱۳۱۸۱۱۹	مدیریت و کارافرینی در مهندسی پزشکی	۲		-	اصلی
۳	۱۲۳۳۰۴۴	دانش خانواده و جمعیت	۲			عمومی
۴	۱۲۲۰۶۵۷	حفظ جزء سی قرآن کریم***	۲			فرهنگی
جمع واحد			۱۳			

ترم هشتم (بیومتریال) ۱۳۱۸۱۰

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		دروس اختیاری	۹			اختیاری بیومواد
۲	۱۳۱۸۱۱۹	مدیریت و کارافرینی در مهندسی پزشکی	۲		-	اصلی
۳	۱۲۳۳۰۴۴	دانش خانواده و جمعیت	۲			عمومی
۴	۱۲۲۰۶۵۷	حفظ جزء سی قرآن کریم***	۲			فرهنگی
جمع واحد			۱۳			

دانشجویان محترم می توانند درس حفظ جزء سی قرآن کریم را که معادل با دو واحد درسی، اختیاری فرهنگی و بدون شهریه با تاثیر مثبت در معدل کل و***مازاد بر سقف انتخاب واحد ارائه شده در ترم تحصیلی انتخاب نمایند

قابل توجه دانشجویان: بر اساس بخشنامه های شماره ۲/۲۰۸۹۵۲ مورخ ۹۶/۹/۲۲ و ۲/۸۵۷۶۱ مورخ ۹۶/۱۲/۱۱ وزارت علوم، تحقیقات و فناوری مصوبه شورای آموزشی ۹۶/۴/۳ و نامه معاونت آموزشی و تحصیلات تکمیلی به شماره ۳/۱۹۳۵۲ د مورخ ۹۶/۴/۲۶ دروس زیر به عنوان دروس اختیاری در چهار چوب سنوات مجاز، مازاد بر سقف واحدهای دوره با ثبت نمره و تاثیر در معدل در کارنامه دانشجو درج می شود.

ردیف	کد درس	عنوان درس	واحد نظری	تعداد واحد	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۲۲۰۸۸۹	ارزشهای دفاع مقدس	۲			اختیاری
۲	۱۲۱۸۸۰۸	کارآفرینی	۲			اختیاری
۳	۱۲۲۳۲۶۶	کلیات حقوق شهروندی	۲			اختیاری

دروس اختیاری (بالینی) ۱۳۱۸۱۱

دانشجویان موظفند از جدول دروس اختیاری، ۱۸ واحد درسی با رعایت پیش نیازهای آن انتخاب و الزاما بگذرانند.

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۳۱۸۱۲۰	آزمایشگاه بالینی ۲	-	۱	آزمایشگاه بالینی ۱	
۲	۱۳۱۸۱۲۱	الکترونیک ۲ (اختیاری بالینی)	۳	-	الکترونیک ۱ یا مبانی برق الکترونیک و دیجیتال	
۳	۱۳۱۸۱۳۶	میکروپروسسور ۱ (اختیاری بالینی)	۳	-	مبانی برق، الکترونیک و دیجیتال	
۴	۱۳۱۸۱۳۷	سیستمهای کنترل خطی (اختیاری بالینی)	۳	-	تجزیه و تحلیل سیستمها	
۵	۱۳۱۸۱۲۲	شبکههای کامپیوتری (اختیاری بالینی)	۳	-	میکروپروسسور ۱	
۶	۱۳۱۸۱۳۸	پدیده های بیوالکتریکی (اختیاری بالینی)	۳	-	مقدمه ای بر مهندسی پزشکی زیستی، مدارهای الکتریکی ۱	
۷	۱۳۱۸۱۲۳	شبیه سازی کامپیوتری	۳	-	برنامه نویسی کامپیوتر، مقدمه ای بر مهندسی پزشکی زیستی	
۸	۱۳۱۸۱۲۴	حسگرها و مبدل های زیستی	۳	-	مبانی شیمی ۱، مدارهای الکتریکی ۱	
۹	۱۳۱۸۱۲۵	تجهیزات مصرفی و دارویی بخش های بیمارستانی	۳	-	حفاظت و ایمنی و استانداردهای آزمایشگاهی و بیمارستانی	
۱۰	۱۳۱۸۱۲۶	تجهیزات تخصصی با دیدگاه طراحی و تعمیرات	۳	-	تجهیزات عمومی بیمارستانی و کلینیکهای پزشکی	
۱۱	۱۳۱۸۱۲۷	نگرش سیستمی و مهندسی سیبرنتیک	۳	-	تجزیه و تحلیل سیستمها	
۱۲	۱۳۱۸۱۲۸	مباحث ویژه ۱	۲	-	با توجه به محتوا	
۱۳	۱۳۱۸۱۲۹	مباحث ویژه ۲	۳	-	با توجه به محتوا	
جمع واحد			۳۶			

دروس اختیاری (بیوالکتریک) ۱۳۱۹۱۱

دانشجویان موظفند از جدول دروس اختیاری، ۱۸ واحد درسی با رعایت پیش نیازهای آن انتخاب و الزاما بگذرانند.

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۳۱۸۱۳۰	ابزار دقیق مهندسی پزشکی	۳	-	سیستمهای کنترل خطی	
۲	۱۵۱۱۰۸۳	مقدمه ای بر رباتیک	۳	-	سیستمهای کنترل خطی	
۳	۱۳۱۸۱۲۲	شبکه های کامپیوتری (اختیاری بیوالکتریک)	۳	-	میکروپروسسور ۱	
۴	۱۳۱۸۱۳۱	مقدمه ای بر هوش محاسباتی و زیستی (اختیاری بیوالکتریک)	۳	-	تجزیه و تحلیل سیستمها، مدارهای منطقی	
۵	۱۳۱۸۱۲۱	الکترونیک ۲ (اختیاری بیوالکتریک)	۳	-	الکترونیک ۱ یا مبانی برق الکترونیک و دیجیتال	
۶	۱۳۱۹۰۸۱	تکنیک پالس	۳	-	الکترونیک ۲، مدارهای منطقی	
۷	۱۳۱۹۰۴۵	الکترونیک صنعتی	۳	-	الکترونیک ۲	

۸	۱۳۱۹۰۱۴	ماشین های الکتریکی مستقیم و متناوب	۳	-	مدارهای الکتریکی ۱
۹	۱۳۱۸۱۳۴	مخابرات انالوگ و دیجیتال	۳		تجزیه و تحلیل سیستمها، مدارهای منطقی، آمار حیاتی و احتمال
۱۰	۱۳۱۸۱۳۵	آزمایشگاه ابزار دقیق مهندسی پزشکی		۱	ابزار دقیق مهندسی پزشکی
۱۱	۱۵۱۱۰۸۴	آزمایشگاه میکروپروسسور	-	۱	میکروپروسسور
۱۲	۱۵۱۱۰۸۱	آزمایشگاه مدارهای منطقی	-	۱	مدارهای منطقی، آزمایشگاه مدارهای الکتریکی ۱
۱۳	۱۳۱۹۰۴۴	آزمایشگاه الکترونیک ۲	-	۱	الکترونیک ۲، آزمایشگاه الکترونیک ۱
۱۴	۱۳۱۸۱۲۸	مباحث ویژه ۱	۲		با توجه به محتوا
۱۵	۱۳۱۸۱۲۹	مباحث ویژه ۲	۳		با توجه به محتوا
جمع واحد			۳۶		

دروس اختیاری (بیومتریال) ۱۳۱۸۱۰

دانشجویان موظفند از جدول دروس اختیاری، ۱۸ واحد درسی با رعایت پیش نیازهای آن انتخاب و الزاما بگذرانند.

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۳۱۸۱۳۹	مبانی علوم و تکنولوژی پلیمرها	۳		شیمی آلی در بیومتریال	
۲	۱۳۱۸۱۴۰	مواد زیستی پلیمری	۳	-	مبانی علوم و تکنولوژی پلیمرها	
۳	۱۳۱۸۱۴۱	مواد زیستی سرامیکی	۳	-	خواص مواد	
۴	۱۳۱۸۱۴۳	مواد زیستی فلزی	۳	-	خواص مواد	
۵	۱۳۱۸۱۴۲	روش های شناسایی و انتخاب مواد زیستی	۳		مواد زیستی (پلیمری، سرامیکی، فلزی)، فیزیک پزشکی	
۶	۱۳۱۸۱۴۴	پدیده های انتقال حرارت و جرم در سیستم های حیاتی	۳		ترمودینامیک، معادلات دیفرانسیل	
۷	۱۳۱۸۱۴۵	استانداردهای مواد زیستی	۳	-	مقدمه ای بر مهندسی پزشکی زیستی	
۸	۱۳۱۸۱۴۶	وسایل یکبار مصرف پزشکی	۳		مواد زیستی (پلیمری، سرامیکی، فلزی)	
۹	۱۳۱۸۱۴۷	مهندسی سیستم های کنترل رهایش مواد بیولوژیکی	۳		پدیده های انتقال حرارت و جرم در سیستم های حیاتی، مواد زیستی (پلیمری، سرامیکی، فلزی)	
۱۰	۱۳۱۸۱۴۸	مبانی مهندسی بافت	۳		مبانی زیست سازگاری و آزمون های بیولوژیک، اصول و فرایند ساخت بیومتریالها	
۱۱	۱۳۱۸۱۴۹	آزمایشگاه مقاومت مصالح		۱	استاتیک و مقاومت مصالح در مهندسی پزشکی یا همزمان	
۱۲	۱۳۱۸۱۲۸	مباحث ویژه ۱	۲		با توجه به محتوا	
۱۳	۱۳۱۸۱۲۹	مباحث ویژه ۲	۳		با توجه به محتوا	
جمع واحد			۳۶			

ردیف	نوع درس	تعداد واحد
۱	اصلی	۴۹
۲	پایه	۲۶
۳	اختیاری	۱۸
۴	تخصصی	۲۵
۵	عمومی	۲۲
جمع واحد		۱۴۰

ترم	بالینی	بیوالکتریک	بیومواد
اول	۱۸	۱۸	۱۸
دوم	۱۹	۱۹	۱۹
سوم	۱۷	۱۷	۱۷
چهارم	۱۹	۱۹	۱۹
پنجم	۱۸	۱۹	۱۸
ششم	۱۸	۱۷	۱۸
هفتم	۱۸	۱۸	۱۸
هشتم	۱۳	۱۳	۱۳
جمع واحد	۱۴۰	۱۴۰	۱۴۰





