

## چارت ۸ ترم مقطع کارشناسی ورودی‌های ۱۳۹۹ به بعد

<b>ترم اول</b>	ریاضی عمومی ۱ (۳ واحد- پایه)	فیزیک عمومی ۱ (۳ واحد- پایه) پیشنیاز: ریاضی ۱ یا همزمان	فیزیولوژی (۳ واحد- اصلی)	آناتومی (۲ واحد- اصلی)	زبان فارسی (۳ واحد- اصلی)	زبان انگلیسی (۳ واحد- اصلی)	تربیت بدنی (۱ واحد- عمومی)	اندیشه اسلامی ۱ (۲ واحد- عمومی)	جمع: ۲۰ واحد
<b>ترم دوم</b>	ریاضی عمومی ۲ (۳ واحد- پایه) پیشنیاز: ریاضی ۱	فیزیک عمومی ۲ (۳ واحد- پایه) پیشنیاز: ریاضی ۱ - فیزیک ۱	آمار حیاتی و احتمال (۳ واحد- پایه) پیشنیاز: ریاضی ۱	معادلات دیفرانسیل (۳ واحد- پایه) پیشنیاز: ریاضی ۲ یا همزمان	برنامه نویسی کامپیوتر (۳ واحد- پایه) پیشنیاز: ریاضی ۱	آز فیزیولوژی (۱ واحد- اصلی) پیشنیاز: فیزیولوژی	ورزش ۱ (۱ واحد- عمومی)	اندیشه اسلامی ۲ (۲ واحد- عمومی)	جمع: ۱۹ واحد
<b>ترم سوم</b>	ریاضی مهندسی (۳ واحد- اصلی) پیشنیاز: ریاضی ۲ - معادلات	استاتیک (۳ واحد- اصلی) پیشنیاز: ریاضی ۱ - فیزیک ۱	مدار الکتریکی ۱ (۳ واحد- اصلی) پیشنیاز: فیزیک ۲ - معادلات	فیزیک پزشکی (۳ واحد- اصلی) پیشنیاز: فیزیولوژی - آناتومی - فیزیک ۲	آشنایی با رشته مهندسی پزشکی (۳ واحد- پایه)	مواد مهندسی ۱- ساختار و خواص (۳ واحد- اصلی) پیشنیاز: فیزیک ۱	تفسیر موضوعی قران یا نهج البلاغه (۲ واحد- عمومی)	---	جمع: ۲۰ واحد

<b>ترم چهارم (بیوالکتریک)</b>	زبان تخصصی (۲ واحد- اصلی) پیشنیاز: زبان انگلیسی	الکترونیک ۱ (۳ واحد- اصلی) پیشنیاز: مدار الکتریکی ۱	تجزیه و تحلیل سیستم‌ها (۳ واحد- تخصصی) پیشنیاز: ریاضی مهندسی	اصول تصویرنگاری پزشکی (۳ واحد- اصلی) پیشنیاز: آشنایی با رشته مهندسی پزشکی	اصول و افزارهای توانبخشی (۳ واحد- اصلی) پیشنیاز: آشنایی با رشته مهندسی پزشکی	فناوری اطلاعات (۲ واحد- اختیاری) پیشنیاز: ریاضی ۱	آز مدار ۱ (۱ واحد- تخصصی) پیشنیاز: مدار الکتریکی ۱	اخلاق اسلامی یا آیین زندگی (۲ واحد- عمومی)	جمع: ۱۹ واحد
<b>ترم چهارم (بیومکانیک)</b>	زبان تخصصی (۲ واحد- اصلی) پیشنیاز: زبان انگلیسی	مقاومت ۱ (۳ واحد- تخصصی) پیشنیاز: استاتیک	دینامیک (۳ واحد- تخصصی) پیشنیاز: استاتیک	ترمودینامیک (۳ واحد- تخصصی) پیشنیاز: ریاضی ۱ - فیزیک ۱	اصول و افزارهای توانبخشی (۳ واحد- اصلی) پیشنیاز:	نقشه کشی صنعتی ۱ (۲ واحد- تخصصی)	آز مدار ۱ (۱ واحد- اختیاری) پیشنیاز: مدار الکتریکی ۱	اخلاق اسلامی یا آیین زندگی (۲ واحد- عمومی)	کارگاه عمومی (۱ واحد- اختیاری)

					آشنایی با رشته مهندسی پزشکی				
--	--	--	--	--	--------------------------------	--	--	--	--

ترم پنجم (بیوالکترونیک)	مدار الکترونیکی ۲ (۳ واحد- تخصصی) پیشنیاز: مدار الکترونیکی ۱	کنترل خطی (۳ واحد- اصلی) پیشنیاز: تجزیه و تحلیل سیستم‌ها	مقدمه ای بر مهندسی پزشکی (۳ واحد-تخصصی) پیشنیاز: فیز یولوژی - آناتومی	مدارهای منطقی (۳ واحد-تخصصی) همنیاز: الکترونیک ۱	محاسبات عددی (۲ واحد- پایه) پیشنیاز: معادلات دیفرانسیل	مدیریت و کارآفرینی (۲ واحد- اصلی)	آز الکترونیک ۱ (۱ واحد- تخصصی) پیشنیاز: الکترونیک ۱	تاریخ اسلام یا تاریخ امامت (۲ واحد-عمومی) جمع: ۱۹ واحد
ترم پنجم (بیومکانیک)	مبانی بیومکانیک ۱ (۳ واحد- تخصصی) پیشنیاز: دینامیک- آناتومی	مکانیک سیالات (۳ واحد-تخصصی) پیشنیاز: استاتیک	مقاومت ۲ (۲ واحد- اختیاری) پیشنیاز: مقاومت ۱	الکترونیک ۱ (۳ واحد- اصلی) پیشنیاز: مدار الکترونیکی ۱	اصول تصویر نگاری پزشکی (۳ واحد- اصلی) پیشنیاز: آشنایی بارشته مهندسی پزشکی	محاسبات عددی (۲ واحد- پایه) پیشنیاز: معادلات دیفرانسیل	مدیریت و کارآفرینی (۲ واحد- اصلی)	تاریخ اسلام یا تاریخ امامت (۲ واحد- عمومی) جمع: ۲۰ واحد

ترم ششم (بیوالکترونیک)	حفاظت ایمنی و استاندارد (۳ واحد- تخصصی) پیشنیاز: مقدمه ای بر مهندسی پزشکی	پدیده های بیوالکترونیکی (۳ واحد- تخصصی) پیشنیاز: مقدمه ای بر مهندسی پزشکی - مدار ۱	بیوفیزیک (۲ واحد- اصلی) پیشنیاز: آناتومی - فیزیولوژی - فیزیک ۲	تجهیزات عمومی بیمارستان (۳ واحد- اصلی) پیشنیاز: الکترونیک ۱	روش تحقیق (۲ واحد- اصلی) پیشنیاز: برنامه نویسی کامپیوتر	(الکترونیک ۲) (۳ واحد- اختیاری) پیشنیاز: الکترونیک ۱	دانش خانواده و جمعیت (۲ واحد- عمومی)	---	جمع: ۱۸ واحد
---------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	-----	--------------

ترم ششم (بیومکانیک)	انتقال حرارت (۳ واحد - تخصصی) پیشنیاز: معادلات دیفرانسیل - ترمودینامیک	طراحی اجزا (۳ واحد - تخصصی) پیشنیاز: مقاومت ۱ - استاتیک	ارتعاشات (۲ واحد - تخصصی) پیشنیاز: دینامیک - معادلات همینیا: ریاضی مهندسی	تجهیزات عمومی بیمارستان (۳ واحد - اصلی) پیشنیاز: الکترونیک ۱	روش تحقیق (۲ واحد - اصلی) پیشنیاز: برنامه نویسی کامپیوتر	آز مقاومت (۱ واحد - اختیاری) پیشنیاز: مقاومت ۱ و ۲	دانش خانواده و جمعیت (۲ واحد - عمومی)	درس اختیاری ۱* (۳ واحد - اختیاری)	جمع: ۱۹ واحد
------------------------	------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------	---------------------------------------------	--------------------------------------	--------------

ترم هفتم (بیوالکتریک)	میکروپروسسور (۳ واحد - تخصصی) پیشنیاز: مدارهای منطقی	اندازه گیری الکترونیکی (۲ واحد - تخصصی) پیشنیاز: تجزیه و تحلیل سیستم ها	مقدمه‌ای بر پردازش سیگنال های دیجیتال (۳ واحد - اختیاری) پیشنیاز: گذراندن ۹۰ واحد	مقدمه‌ای بر پردازش تصاویر (۳ واحد - اختیاری) پیشنیاز: گذراندن ۹۰ واحد	مقدمه‌ای بر مدلسازی سیستم بیولوژیکی (۳ واحد - اختیاری) پیشنیاز: گذراندن ۹۰ واحد	مقدمه‌ای بر تصویرگری پزشکی (۳ واحد - اختیاری) پیشنیاز: گذراندن ۹۰ واحد	کارگاه تجهیزات پزشکی (۱ واحد - اصلی) پیشنیاز: تجهیزات عمومی بیمارستان	انقلاب اسلامی (۲ واحد - عمومی)	جمع: ۲۰ واحد
ترم هفتم (بیومکانیک)	مبانی بیومکانیک ۲ (۳ واحد - اختیاری) پیشنیاز: مکانیک سیالات	کنترل خطی (۳ واحد - اصلی) پیشنیاز: ارتعاشات	بیوفیزیک (۲ واحد - اصلی) پیشنیاز: آاتومی - فیزیک ۲	تجهیزات عمومی بیمارستان (۱ واحد - اصلی) پیشنیاز: تجهیزات عمومی بیمارستان	آز سیالات (۱ واحد - اختیاری) پیشنیاز: مکانیک سیالات	انقلاب اسلامی (۲ واحد - عمومی)	درس اختیاری ۲* (۳ واحد - اختیاری)	درس اختیاری ۳* (۳ واحد - اختیاری)	جمع: ۱۸ واحد

جمع ۵: واحد	---	---	---	---	---	آز الکترونیک (۲) (۱ واحد- اختیاری) پیشنیاز: الکترونیک ۲	پروژه کارشناسی (۳ واحد- اصلی) پیشنیاز: گذراندن ۱۰۰ واحد	کارورزی (۱ واحد- اصلی) پیشنیاز: گذراندن ۹۰ واحد	ترم هشتم (بیوالکتریک)
جمع ۴: واحد	---	---	---	---	---	---	پروژه کارشناسی (۳ واحد- اصلی) پیشنیاز: گذراندن ۱۰۰ واحد	کارورزی (۱ واحد- اصلی) پیشنیاز: گذراندن ۹۰ واحد	ترم هشتم (بیومکانیک)

\* دروس اختیاری ترم‌های ۶ و ۷ بیومکانیک قبل از شروع ترم تعیین خواهد شد.