

دانشگاه آزاد اسلامی واحد خمینی شهر - لیست دروس کارشناسی مهندسی پزشکی (جهت ورودی های ۹۵ و بعد از آن)

کد درس	عنوان دروس اصلی	تعداد واحد		پیشیناز	همیناز
		ن	ع		
۴۱۶۴۰۰	ریاضیات مهندسی	۳	-	معادلات دیفرانسیل - ریاضی ۲	
۴۱۶۴۰۱	شیمی آلی ۱	۳	-	شیمی عمومی	
۴۱۶۴۰۲	زبان تخصصی و اصطلاحات پزشکی	۳	-	زبان خارجی	
۴۱۶۴۲۰	مقدمه ای بر مهندسی پزشکی زیستی (بیومواد)	۳	-	فیزیولوژی، آناتومی، فیزیک پزشکی	
۴۱۶۴۰۴	مقدمه ای بر مهندسی پزشکی زیستی (بیومکانیک)	۳	-	فیزیولوژی، آناتومی، فیزیک پزشکی	
۴۱۶۴۰۵	مقدمه ای بر مهندسی پزشکی زیستی (بیو الکترونیک)	۳	-	فیزیولوژی، آناتومی، فیزیک پزشکی	
۴۱۶۴۰۶	فناوری اطلاعات پزشکی ۱	۳	-	مقدمه ای بر مهندسی پزشکی زیستی (بیومکانیک) - مقدمه ای بر مهندسی پزشکی زیستی (بیوالکترونیک) - برنامه نویسی کامپیوتر	
۴۱۶۴۰۷	روش تحقیق و سیستم های اطلاع رسانی پزشکی	۲	-	فناوری اطلاعات پزشکی ۱ - برنامه نویسی کامپیوتر	
۴۱۶۴۰۸	حفاظت و ایمنی و استانداردهای عمومی بیمارستانی	۳	-	مقدمه ای بر مهندسی پزشکی زیستی (بیومکانیک) - مقدمه ای بر مهندسی پزشکی زیستی (بیوالکترونیک) -	
۴۱۶۴۰۹	تجهیزات عمومی بیمارستانی و کلینیک های پزشکی	۲	۱	مقدمه ای بر مهندسی پزشکی زیستی (بیومکانیک) - مقدمه ای بر مهندسی پزشکی زیستی (بیوالکترونیک) -	
۴۱۶۴۱۰	اصول توانبخشی و وسائل و دستگاه ها	۳	-	مقدمه ای بر مهندسی پزشکی زیستی (بیومکانیک) - مقدمه ای بر مهندسی پزشکی زیستی (بیوالکترونیک) -	
۴۱۶۴۲۴	مدیریت خدمات بهداشتی - درمانی	۲	-	-	
۴۱۶۴۱۲	اصول سیستم های رادیولوژی و تصویرگری پزشکی	۳	-	فیزیک پزشکی، مقدمه ای بر مهندسی پزشکی (بیوالکترونیک)	
۴۱۶۴۲۵	فیزیولوژی و آزمایشگاه	۲	۱	-	
۴۱۶۴۱۳	آناتومی	۳	-	-	
۴۱۶۴۱۵	فیزیک پزشکی	۳	-	فیزیولوژی، آناتومی، فیزیک عمومی (۲)	
۴۱۶۴۱۶	بیوشیمی	۲	-	فیزیولوژی، آناتومی، شیمی عمومی (۱)	
۴۱۶۴۱۷	بیوفیزیک	۲	-	فیزیولوژی، آناتومی، فیزیک عمومی (۲)	
۴۱۶۴۱۸	کارورزی	-	۳	بعد از گذراندن ۸۰ واحد درسی	
۴۱۶۴۱۹	پروژه	-	۳	تشخیص استاد راهنما	
	جمع	۵۶			

* گذراندن کلیه دروس عمومی، پایه، اصلی الزامی است.

تذکر: دانشجوی موظف است در یک نیمسال تحصیلی همراه با درس کارآموزی ۱۶ واحد درسی اخذ نماید (به جز مواردی که دانشجوی ترم آخر باشد)

کد درس	عنوان دروس عمومی	تعداد واحد		پیشیناز	همیناز
		نظری	عملی		
۱۰۱۱۲۰	اندیشه اسلامی (۱)	۲	-	-	-
۱۰۱۱۲۱	اندیشه اسلامی (۲)	۲	-	اندیشه اسلامی (۱)	-
۴۰۰۳۴۰	ادبیات فارسی	۳	-	-	-
۴۰۰۳۴۲	زبان خارجه	۳	-	-	-
۱۰۱۱۲۶	آئین زندگی	۲	-	-	-
۴۰۰۴۰۵	تربیت بدنی	-	۱	-	-
۴۰۰۴۰۶	ورزش ۱	-	۱	تربیت بدنی (۱)	-
۱۰۱۱۳۳	تاریخ امامت	۲	-	-	-
۱۰۱۱۳۰	اندیشه سیاسی امام خمینی (ره)	۲	-	-	-
۴۰۰۵۱۴	آشنایی باقرائت و روانخوانی قرآن کریم	۱	-	-	-
۴۰۰۳۲۸	وصایای امام (ره)	۱	-	-	-
۱۰۱۱۳۴	تفسیر موضوعی قرآن	۲	-	-	-
۱۰۱۱۳۷	تاریخ فرهنگ و تمدن اسلام و ایران	۲	-	-	-
۴۰۰۶۰۰	دانش خانواده و جمعیت	۲	-	-	-
	جمع	۲۶			

* حداقل نمره قبولی درس آشنایی با قرآن کریم ۱۲ می باشد.

کد درس	عنوان دروس پایه	تعداد واحد		پیشیناز	همیناز
		ن	ع		
۴۱۶۳۵۳	ریاضی عمومی (۱)	۳	-	-	-
۴۱۶۳۵۴	ریاضی عمومی (۲)	۳	-	ریاضی عمومی (۱)	-
۴۱۶۳۰۰	معادلات دیفرانسیل	۳	-	ریاضی عمومی (۲)	-
۴۱۶۳۰۱	فیزیک عمومی (۱) و آزمایشگاه	۳	۱	ریاضی عمومی (۱)	-
۴۱۶۳۰۲	فیزیک عمومی (۲)	۳	-	فیزیک عمومی (۱) - ریاضی (۱)	-
۴۱۶۳۰۳	فناوری اطلاعات	۲	-	ریاضی عمومی (۱)	-
۴۱۶۳۰۵	آمار و احتمالات	۲	-	ریاضی عمومی (۱)	-
۴۱۶۳۰۶	برنامه نویسی کامپیوتر	۳	-	فناوری اطلاعات	-
۴۱۶۳۰۷	محاسبات عددی	۲	-	برنامه نویسی کامپیوتر	معادلات دیفرانسیل
۴۱۶۳۰۸	شیمی عمومی + آزمایشگاه	۳	۱	-	-
	جمع	۲۹			

دانشگاه آزاد اسلامی واحد خمینی شهر – لیست دروس کارشناسی مهندسی پزشکی (جهت ورودی های ۹۵ و بعد از آن)

صفحه ۲ از ۲

۲- جدول گرایش بیو الکترونیک

کد درس	عنوان درس تخصصی بیو الکترونیک	تعداد واحد		پیشنیاز	همنیاز
		نظری	عملی		
۴۱۶۴۳۱	مدارهای الکترونیکی ۱	۳	-	فیزیک عمومی ۲- معادلات دیفرانسیل	-
۴۱۶۴۳۲	الکترونیک ۱	۳	-	مدارهای الکترونیکی ۱	-
۴۱۶۴۳۵	میکرو پروسوسور ۱	۳	-	مدارهای الکترونیکی ۱	-
۴۱۶۴۳۶	تجزیه و تحلیل سیستم ها	۳	-	ریاضیات مهندسی	-
۴۱۶۴۳۷	سیستم های کنترل خطی	۳	-	تجزیه و تحلیل سیستم ها	-
۴۱۶۴۳۸	اندازه گیری الکترونیکی	۲	-	تجزیه و تحلیل سیستم ها	-
۴۱۶۴۳۹	الکترومغناطیس	۳	-	فیزیک ۲- ریاضیات مهندسی	-
۴۱۶۴۴۰	مبانی بیو الکترونیک	۳	-	از نیمسال سوم به بعد	-
۴۱۶۴۴۱	آزمایشگاه الکترونیک ۱	-	۱	الکترونیک ۱	-
۴۱۶۴۴۲	آزمایشگاه میکروپروسوسور	-	۱	میکرو پروسوسور ۱	-
	جمع		۲۵		

* گذراندن کلیه دروس تخصصی بیوالکترونیک الزامی است.

۱- جدول گرایش بیو مکانیک

کد درس	عنوان درس تخصصی بیو مکانیک	تعداد واحد		پیشنیاز	همنیاز
		ن	ع		
۴۱۶۴۲۴	استاتیک	۲	-	ریاضی عمومی ۲- فیزیک عمومی ۱	-
۴۱۶۴۴۳	مقاومت مصالح در مهندسی پزشکی	۳	-	استاتیک	-
۴۱۶۴۴۴	دینامیک در مهندسی پزشکی	۳	-	استاتیک- ریاضیات مهندسی	-
۴۱۶۴۴۵	مکانیک سیالات	۳	-	استاتیک- ریاضیات مهندسی	-
۴۱۶۴۴۶	ترمودینامیک در مهندسی پزشکی	۳	-	ریاضی عمومی ۱- فیزیک عمومی ۱	-
۴۱۶۴۴۷	مبانی انتقال حرارت و جرم در سیستم های حیاتی	۳	-	ترمودینامیک- مکانیک سیالات	-
۴۱۶۴۴۸	مبانی بیومکانیک ۱	۳	-	دینامیک در مهندسی پزشکی- اصول توانبخشی و وسایل و دستگاه ها	-
۴۱۶۴۴۹	مبانی بیو مکانیک ۲	۳	-	مبانی بیومکانیک ۱- ریاضی مهندسی	-
۴۱۶۴۵۰	آزمایشگاه بیومکانیک حرکت	-	۱	مبانی بیومکانیک ۱	-
	جمع		۲۵		

* گذراندن کلیه دروس تخصصی بیومکانیک الزامی است.

کد درس	عنوان درس اختیاری بیوالکترونیک	تعداد واحد		پیشنیاز	همنیاز
		ن	ع		
۴۱۶۴۵۱	مدارهای الکترونیکی ۲	۳	-	مدارهای الکترونیکی ۱	-
۴۱۶۴۵۲	الکترونیک ۲	۳	-	الکترونیک ۱	-
۴۱۶۴۲۸	مدارهای منطقی	۳	-	-	الکترونیک ۱
۴۱۶۴۵۴	معماری کامپیوتر	۳	-	مدارهای منطقی	-
۴۱۶۴۳۳	آزمایشگاه مدار ۱	-	۱	مدارهای الکترونیکی ۱	-
۴۱۶۴۲۹	آزمایشگاه مدار های منطقی	-	۱	مدارهای منطقی - آزمایشگاه مدار ۱	-
۴۱۶۴۵۳	مقدمه ای بر هوش محاسباتی و زیستی	۳	-	تجزیه و تحلیل سیستم ها- مدار منطقی	-
۴۱۶۴۵۸	شبکه های کامپیوتری	۳	-	میکرو پروسوسور	-
۴۱۶۴۵۵	مقدمه ای بر رباتیک	۳	-	تجزیه و تحلیل سیستم ها	-
۴۱۶۴۶۰	پدیده های بیوالکترونیکی	۳	-	فیزیولوژی- مدار ۲	-
۴۱۶۳۵۵	گزارش نویسی فنی	۲	-	از نیمسال سوم به بعد	-
	جمع		۲۸		

* گذراندن ۸ واحد درسی از دروس اختیاری بیوالکترونیک الزامی است.

کد درس	عنوان درس اختیاری بیومکانیک	تعداد واحد		پیشنیاز	همنیاز
		ن	ع		
۴۱۶۴۵۶	ارتعاشات	۲	-	دینامیک در مهندسی پزشکی- ریاضیات مهندسی	-
۴۱۶۴۶۴	طراحی اجزاء در بیومکانیک	۳	-	مقاومت مصالح در مهندسی پزشکی	-
۴۱۶۴۶۱	آزمایشگاه مقاومت مصالح	۲	۱	مقاومت مصالح در مهندسی پزشکی	-
۴۱۶۴۶۲	نقشه کشی صنعتی ۱	۲	-	از نیمسال سوم به بعد	-
	جمع		۱۰		

* گذراندن ۸ واحد درسی از دروس اختیاری بیومکانیک الزامی است.

- دانشجویان جهت تعیین گرایش خود پس از پایان امتحانات ترم دوم به مدیر گروه مربوطه مراجعه نمایند.
- تبعات عدم مراجعه به عهده خود دانشجو است و ایشان حق هیچ اعتراضی ندارند.
- پس از قطعی شدن گرایش توسط مدیر گروه، دانشجو صرفاً باید یکی از مجموعه دروس تخصصی و اختیاری بیو الکترونیک یا بیو مکانیک را انتخاب و اخذ نماید.