



چارت رشته کارشناسی پیوسته مهندسی پزشکی (ورودی های ۱۴۰۳ به بعد)

موسسه آموزش عالی ناکستان

ردیف	دروس عمومی	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیازی	هم نیازی
۱	اندیشه اسلامی ۱	۲	-	-	-
۲	اندیشه اسلامی ۲	۲	-	اندیشه اسلامی ۱	-
۳	اخلاق اسلامی	۲	-	-	-
۴	انقلاب اسلامی ایران	۲	-	-	-
۵	تاریخ تحلیلی صدر اسلام	۲	-	-	-
۶	تفسیر موضوعی قرآن	۲	-	-	-
۷	زبان فارسی	۳	-	-	-
۸	زبان انگلیسی	۳	-	زبان پیش	-
۹	تربیت بدنی	-	۱	-	-
۱۰	ورزش ۱	-	۱	تربیت بدنی	-
۱۱	دانش خانواده و جمعیت	۲	-	-	-
جمع	۲۲				
ردیف	دروس پایه	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیازی	هم نیازی
۱	ریاضی عمومی ۱	۳	-	-	ریاضی پیش
۲	ریاضی عمومی ۲	۳	-	ریاضی عمومی ۱	-
۳	معادلات دیفرانسیل	۳	-	ریاضی عمومی ۱	-
۴	فیزیک ۱	۳	-	-	فیزیک پیش، ریاضی عمومی ۱
۵	فیزیک ۲	۳	-	-	فیزیک ۱
۶	برنامه سازی کامپیوتر	۳	-	-	-
۷	زبان تخصصی	۲	-	زبان انگلیسی	-
جمع	۲۰				
ردیف	دروس تخصصی - الزامی	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیازی	هم نیازی
۱	استاتیک و مقاومت مصالح	۳	-	ریاضی عمومی ۱، فیزیک ۱	-
۲	آمار حیاتی و احتمال	۳	-	ریاضی عمومی ۱	-

۳	ریاضیات مهندسی	۳	-	ریاضی عمومی ۲، معادلات دیفرانسیل	-
۴	مقدمه ای بر مهندسی زیست پزشکی	۳	-	فیزیک بدن انسان	مدارهای الکتریکی ۱
۵	تجهیزات عمومی مراکز درمانی	۳	-	مقدمه ای بر مهندسی زیست پزشکی، الکترونیک ۱	-
۶	مدارهای الکتریکی ۱	۳	-	فیزیک ۲	معادلات دیفرانسیل
۷	آزمایشگاه مدار	-	۱	-	مدارهای الکتریکی ۱
۸	الکترونیک ۱	۳	-	مدارهای الکتریکی ۱	-
۹	اصول و افزار توان بخشی	۳	-	فیزیولوژی، آناتومی، استاتیک و مقاومت مصالح	-
۱۰	اصول تصویرنگاری پزشکی	۳	-	فیزیولوژی، آناتومی	ریاضیات مهندسی
۱۱	فیزیولوژی	۳	-	-	-
۱۲	آناتومی	۲	-	-	-
۱۳	آزمایشگاه فیزیولوژی	-	۱	فیزیولوژی و آناتومی	-
۱۴	فیزیک بدن انسان	۳	-	فیزیولوژی، آناتومی	فیزیک ۲
۱۵	مواد مهندسی ۱: ساختار و خواص	۳	-	فیزیک ۱	فیزیک ۲
۱۶	روش تحقیق و گزارش نویسی فنی	۲	-	گذراندن ۶۰ واحد درسی	-
۱۷	مقدمه ای بر هوش مصنوعی و کاربرد آن در مهندسی پزشکی	۳	-	آمار حیاتی و احتمال، برنامه سازی کامپیوتر	-
جمع	۴۵				
ردیف	دروس مهارتی	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیازی	هم نیازی
۱	کارآموزی	-	۲	بعد از گذراندن ۹۰ واحد درسی	-
۲	کارآفرینی در مهندسی پزشکی	۲	-	بعد از گذراندن ۷۰ واحد درسی	-
۳	کاربینی	-	۱	-	-
جمع	۵				
ردیف	دروس تخصصی- اجباری	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیازی	هم نیازی
۱	آزمایشگاه الکترونیک ۱	-	۱	آزمایشگاه مدار	الکترونیک ۱
۲	الکترونیک ۲	۳	-	الکترونیک ۱	-
۳	آزمایشگاه الکترونیک ۲	-	۱	آزمایشگاه الکترونیک ۱	الکترونیک ۲
۴	سیستم های مخابرات آنالوگ و دیجیتال	۳	-	سیگنال ها و سیستم ها، آمارحیاتی و احتمال	-
۵	سیستم های کنترل خطی	۳	-	سیگنال ها و سیستم ها	-
۶	اندازه گیری و ابزار دقیق پزشکی	۳	-	سیگنال ها و سیستم ها	الکترونیک ۲

۷	سیگنال ها و سیستم ها	۳	-	ریاضیات مهندسی	-
۸	پدیده های بیوالکتریکی	۳	-	مدارهای الکتریکی ۱	-
۹	مدارهای منطقی	۳	-	مدارهای الکتریکی ۱	الکترونیک ۱
۱۰	آزمایشگاه مدارهای منطقی	-	۱	آزمایشگاه مدار	مدارهای منطقی
جمع	۲۴				
ردیف	دروس تخصصی - انتخابی	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیازی	هم نیازی
۱	مدارهای الکتریکی ۲	۳	-	مدارهای الکتریکی ۱	-
۲	میکروپروسسور	۳	-	مدارهای منطقی، برنامه سازی کامپیوتر	-
۳	ماشین های الکتریکی	۳	-	مدارهای الکتریکی ۱	-
۴	آزمایشگاه میکروپروسسور	-	۱	آزمایشگاه مدارهای منطقی	میکروپروسسور
۵	آزمایشگاه سیستم های کنترل خطی	-	۱	-	سیستم های کنترل خطی
۶	آزمایشگاه اندازه گیری و ابزار دقیق پزشکی	-	۱	-	اندازه گیری و ابزار دقیق پزشکی
جمع	۱۲				
ردیف	دروس اختیاری	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیازی	هم نیازی
۱	الکترونیک صنعتی	۳	-	الکترونیک ۲	-
۲	پردازش تصویر مقدماتی	۳	-	سیگنال ها و سیستم ها	-
۳	مقدمه ای بر بیورباتیک	۳	-	استاتیک و مقاومت مصالح، ریاضیات مهندسی	-
۵	آزمایشگاه الکترونیک صنعتی	-	۱	-	الکترونیک صنعتی
۶	آشنایی با ارزشهای دفاع مقدس	۲	-	-	-
۷	مهارت های زندگی دانشجویی	۲	-	-	-
۸	آمادگی در برابر حوادث و سوانح	۲	-	-	-
۹	بهره وری	۲	-	-	-
۱۰	ورزش ۲	-	۱	ورزش ۱	-
۱۱	ورزش ۳	-	۱	ورزش ۲	-
جمع	۲۰				
ردیف	درس پروژه تحصیلی	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیازی	هم نیازی
۱	پروژه	۱	۲	گذراندن ۱۱۰ واحد درسی	-
جمع	۳				

ردیف	دروس جبرانی	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیازی	هم نیازی
۱	ریاضی پیش دانشگاهی	۳	-	-	-
۲	فیزیک پیش دانشگاهی	۳	-	-	-
۳	زبان پیش دانشگاهی	۲	-	-	-
جمع	۸				

جمع کل واحد: ۱۵۹ واحد

دانشجویان ملزم به رعایت پیش نیازی و هم نیازی دروس می باشند و مسئولیت عدم رعایت پیش نیازی و هم نیازی به عهده دانشجو می باشد.

حوزه معاونت آموزشی و تحصیلات تکمیلی