

دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمسار

سرفصل دروس رشته مهندسی پزشکی - ورودی ۹۵ به بعد

ردیف	دروس عمومی	نظری	عملی	پیش نیاز	ردیف	کارروزی	-	۳
-	-	-	-	-	۴۳	کارروزی	-	۳
۱	اندیشه اسلامی (۱)	۲	-	-	۴۴	پروژه	-	۳
۲	اندیشه اسلامی (۲)	۲	-	اندیشه اسلامی (۱)	۴۵	دروس تخصصی	عملی	نظری
۳	اخلاق اسلامی (مبانی و مفاهیم)	۲	-	-	۴۶	مدار الکتریکی ۱	-	۳
۴	انقلاب اسلامی ایران	۲	-	-	۴۷	الکترونیک ۱	-	۳
۵	تاریخ تحلیلی صدر اسلام	۲	-	-	۴۸	میکروپروسور ۱	-	۳
۶	تفسر موضوعی قرآن با نهج البلاغه	۲	-	-	۴۹	تجزیه و تحلیل سیستمها	۱	۲
۷	فارسی عمومی	۳	-	-	۵۰	سیستمهای کنترل خطی	۱	۲
۸	اتکلیسی همگانی	۳	-	-	۵۱	اندازه گیری الکترونیکی	-	۲
۹	تاریخ فرهنگ و تمدن اسلام و ایران	۲	-	-	۵۲	الکترومغناطیس	-	۳
۱۰	تربیت بدنی	-	۱	-	۵۳	مبانی بیوالکتریک	-	۳
۱۱	ورزش ۱	-	۱	تربیت بدنی	۵۴	آزمایشگاه الکترونیک ۱	۱	-
۱۲	دانش خانواده و جمعیت	۲	-	-	۵۵	آزمایشگاه میکروپروسور	۱	-
۱۳	وصایای امام	۱	-	-	۵۶	استاتیک	-	۳
۱۴	قرائت قرآن	۱	-	-	۵۷	مقاومت مصالح در مهندسی پزشکی	-	۳
ردیف	دروس پایه	نظری	عملی	پیش نیاز	ردیف	دروس تخصصی اختیاری	عملی	نظری
۱۵	ریاضی عمومی (۱)	۳	-	-	۵۸	مدار الکتریکی ۲	-	۳
۱۶	ریاضی عمومی (۲)	۳	-	ریاضی عمومی (۱)	۵۹	الکترونیک ۲	-	۳
۱۷	معادلات دیفرانسیل	۳	-	ریاضی عمومی (۲) یا همزمان	۶۰	مدارهای منطقی	-	۳
۱۸	برنامه نویسی کامپیوتر	۳	-	ریاضی عمومی (۱)	۶۱	معماری کامپیوتر	-	۳
۱۹	محاسبات عددی	۲	-	برنامه نویسی کامپیوتر و معادلات دیفرانسیل	۶۲	ماشینهای الکتریکی مستقیم و متناوب	-	۳
۲۰	آمار و احتمالات مهندسی	۲	-	ریاضی عمومی ۱	۶۳	آزمایشگاه مدار ۱	۱	-
۲۱	فیزیک عمومی (۱) و آذ	۳	۱	ریاضی عمومی ۱ و یا همزمان	۶۴	آزمایشگاه الکترونیک ۲	۱	-
۲۲	فیزیک عمومی (۲)	۳	-	ریاضی عمومی (۱) و فیزیک عمومی ۱	۶۵	آزمایشگاه مدارهای منطقی	۱	-
۲۳	فناوری اطلاعات	۲	-	ریاضی عمومی (۱)	۶۶	الکترونیک ۲ و مدارهای منطقی	-	۳
۲۴	شیمی عمومی + آذ	۳	۱	-	۶۷	تجزیه و تحلیل، مدار منطقی، آمار و احتمالات	-	۳
ردیف	دروس اصلی	نظری	عملی	پیش نیاز	ردیف	تکنیک پالس	-	۳
۲۵	ریاضی مهندسی	۳	-	معادلات دیفرانسیل و ریاضی ۲	۶۸	مخابرات آنالوگ و دیجیتال	-	۳
۲۶	شیمی آلی ۱	۳	-	شیمی عمومی	۶۹	فیلترها و ستنز مدار	-	۳
۲۷	زبان تخصصی و اصطلاحات پزشکی	۳	-	اتکلیسی همگانی	۷۰	الکترونیک صنعتی	-	۳
۲۸	مقدمه ای بر مهندسی پزشکی زیستی (بیومواد)	۳	-	فیزیولوژی، آناتومی، فیزیک پزشکی	۷۱	الکترونیک ۳	-	۳
۲۹	مقدمه ای بر مهندسی پزشکی زیستی (بیومکانیک)	۳	-	فیزیولوژی، آناتومی، فیزیک پزشکی	۷۲	جبر خطی	-	۳
۳۰	مقدمه ای بر مهندسی پزشکی زیستی (بیوالکتریک)	۳	-	فیزیولوژی، آناتومی، فیزیک پزشکی	۷۳	میکروپروسور ۲	-	۳
۳۱	فناوری اطلاعات پزشکی ۱	۳	-	۲۸، ۲۹، ۳۰ و ۱۸	۷۴	شبکه های کامپیوتری	-	۳
۳۲	روش تحقیق و سیستم های اطلاع رسانی پزشکی	۲	-	۱۸ و ۳۱	۷۵	بررسی و طراحی سیستمهای الکترونیکی	-	۳
۳۳	حفاظت و ایمنی استانداردهای عمومی بیمارستانی	۳	-	۲۸، ۲۹، ۳۰ و ۳۱	۷۶	مقدمه ای بر رباتیک	-	۳
۳۴	تجهیزات عمومی بیمارستانی و کلینیک های پزشکی	۲	۱	۲۸، ۲۹، ۳۰ و ۳۱	۷۷	پدیده های بیوالکتریکی	-	۳
۳۵	اصول توانبخشی وسایل و دستگاه ها	۳	-	۲۸، ۲۹، ۳۰ و ۳۱	۷۸	مهندسی مدیریت بیمارستان	-	۳
۳۶	مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی	۲	-	-	۷۹	گزارش نویسی فنی	-	۲
۳۷	اصول سیستمهای رادبولوژی و تصویرگری پزشکی	۳	-	فیزیک پزشکی و مقدمه ای بر مهندسی پزشکی (بیوالکتریک)	۸۰	مقدمه ای بر هوش محاسباتی و زیستی	-	۳
۳۸	فیزیولوژی و آذ	۲	۱	-	۸۱	حفاظت الکتریکی در سیستمهای بیمارستانی	-	۲
۳۹	آناتومی	۳	-	-	۸۲	آزمایشگاه ماشین الکتریکی	۱	-
۴۰	فیزیک پزشکی	۳	-	۲۲ و ۳۸، ۳۹	۸۳	آزمایشگاه سیستم کنترل خطی	۱	-
۴۱	بیوشیمی	۲	-	۲۴ و ۳۹، ۳۸	۸۴	ترمودینامیک و انتقال حرارت	-	۳
۴۲	بیوفیزیک	۲	-	۲۲ و ۳۸، ۳۹	گذراندن ۸ واحد از دروس تخصصی اختیاری و حداکثر ۱۰ واحد پیش دانشگاهی الزامی میباشد. همچنین از دروس تخصصی بایستی ۲۵ واحد در مجموع اخذ شود.	۲۲ و ۳۸، ۳۹	-	۳