

چارت درسی دانشجویان مهندسی پزشکی ورودی مهرماه 1399 به بعد

ترم اول				درس
پیش نیاز	نوع درس	واحد عملی	واحد تئوری	
-	اصلی	-	2	آناتومی
-	اصلی	-	4	فیزیولوژی
-	پایه	-	3	ریاضی عمومی 1
ریاضی عمومی 1 یا همزمان	پایه	-	3	فیزیک عمومی 1
-	عمومی	-	2	دروس معارف اسلامی
-	عمومی	-	3	زبان فارسی
17		0	17	مجموع
ترم دوم	پیش نیاز	واحد عملی	واحد تئوری	درس
	ریاضی عمومی 1	-	3	ریاضی عمومی 2
	فیزیک عمومی 1 و ریاضی عمومی 1	-	3	فیزیک عمومی 2
	ریاضی عمومی 2 یا همزمان	-	3	معادلات دیفرانسیل
-	پایه	-	3	مبانی شیمی 1
ریاضی عمومی 1	پایه	-	3	برنامه نویسی کامپیوتر
-	عمومی	-	3	زبان انگلیسی
-	عمومی	1	-	تربیت بدنی
19		1	18	مجموع
ترم سوم	پیش نیاز	واحد عملی	واحد تئوری	درس
	معادلات دیفرانسیل و ریاضی عمومی 2	-	3	ریاضیات مهندسی
	مبانی شیمی 1	-	3	بیوشیمی
	فیزیک عمومی 2 و آناتومی و فیزیولوژی	-	3	فیزیک پزشکی
	زبان انگلیسی	-	2	زبان تخصصی اصطلاحات پزشکی
	معادلات دیفرانسیل و فیزیک عمومی 2	-	3	مدار الکتریکی 1
	معادلات دیفرانسیل	-	2	محاسبات عددی
-	عمومی	-	2	دروس معارف اسلامی
18			18	مجموع
ترم چهارم	پیش نیاز	واحد عملی	واحد تئوری	درس
	آناتومی و فیزیولوژی	-	3	مقدمه ای بر مهندسی پزشکی زیستی
	مدار الکتریکی 1	1	-	آزمایشگاه مدار الکتریکی 1
	مدار الکتریکی 1	-	3	الکترونیک 1
	الکترونیک 1 یا همنیاز	-	3	مدار منطقی
	مدار الکتریکی 1	-	3	مدارهای الکتریکی 2

-	عمومی	-	2	دانش خانواده و جمعیت
تربیت بدنی 1	عمومی	1	-	ورزش 1
-	عمومی	-	2	دروس معارف اسلامی
18		2	16	مجموع
				ترم پنجم
پیش نیاز	نوع درس	واحد عملی	واحد تئوری	درس
الکترونیک 1	اختیاری	-	3	الکترونیک 2
مدار منطقی و آزمایشگاه مدار الکتریکی 1	اختیاری	1	-	آزمایشگاه مدار منطقی
برنامه نویسی کامپیوتر و مقدمه ای بر مهندسی پزشکی زیستی	اصلی	-	2	فناوری اطلاعات پزشکی 1
ریاضی عمومی 1	پایه	-	3	آمار و احتمال
ریاضی مهندسی	تخصصی	-	3	تجزیه و تحلیل سیستمها
مدار منطقی	تخصصی	-	3	میکروپروسور 1
الکترونیک 1	تخصصی	1	-	آزمایشگاه الکترونیک 1
-	عمومی	-	2	دروس معارف اسلامی
18		2	16	مجموع
				ترم ششم
پیش نیاز	نوع درس	واحد عملی	واحد تئوری	درس
الکترونیک 2	اختیاری	-	3	الکترونیک صنعتی
الکترونیک 2 و آزمایشگاه الکترونیک 1	اختیاری	1	-	آزمایشگاه الکترونیک 2
مدار منطقی و الکترونیک 2	اختیاری	-	3	تکنیک پالس
میکرو پروسور 1	اختیاری	1	-	آزمایشگاه میکرو پروسور
مقدمه ای بر مهندسی پزشکی زیستی	اصلی	1	3	تجهیزات عمومی بیمارستانی و کلینیکهای پزشکی
تجزیه تحلیل سیستمها	تخصصی	-	3	سیستمهای کنترل خطی
-	عمومی	-	2	دروس معارف اسلامی
-	اصلی	1	-	کارورزی
18		4	14	مجموع
				ترم هفتم
پیش نیاز	نوع درس	واحد عملی	واحد تئوری	درس
فیزیولوژی و مدار الکتریکی 2	اختیاری	-	3	الکترومغناطیس
-	اختیاری	-	3	مباحث ویژه
ریاضی عمومی 1 و فیزیک عمومی 1	اصلی	-	3	استاتیک و مقاومت مصالح در مهندسی پزشکی
مقدمه ای بر مهندسی پزشکی زیستی	اصلی	-	3	حفاظت، ایمنی و استاندارد های عمومی آزمایشگاهی و بیمارستانی
مقدمه ای بر مهندسی پزشکی زیستی و مدار الکتریکی 1	تخصصی	-	3	پدیده های بیو الکتریکی
تجزیه و تحلیل سیستمها	تخصصی	-	2	اندازه گیری الکترونیکی
17		0	17	مجموع

ترم هشتم	واحد تئوری	واحد عملی	نوع درس	پیش نیاز
اصول سیستمهای تصویر نگاری پزشکی	3	-	اصلی	فیزیک پزشکی و مقدمه ای بر مهندسی پزشکی زیستی
روش تحقیقی در مهندسی پزشکی	2	-	اصلی	برنامه نویسی کامپیوتر
اصول و افزار های توانبخشی	3	-	اصلی	آناتومی و فیزیولوژی
پروژه	3	-	اصلی	-
مدیریت و کارآفرینی در مهندسی پزشکی	2	-	اصلی	-
دروس معارف اسلامی	2	-	عمومی	-
مجموع	15	0		15

از دروس عمومی با توجه به توضیحات جدول پیوست ، مجموعا بیست و دو (22) واحد اخذ شود. از این تعداد صرفا دوازده (12) واحد مربوط به دروس معارف اسلامی است که از ردیفهای 1 تا 5 مطابق توضیحات انتخاب و اخذ گردد.

جدول دروس عمومی و معارف اسلامی

ردیف	گرایش	نام درس	تعداد واحد	نظری
۱	مبانی نظری اسلام	اندیشه اسلامی (مبدأ و معاد)	۲	۳۳
		اندیشه اسلامی (نبوت و امامت)	۲	۳۳
		انسان در اسلام	۲	۳۳
		حقوق اجتماعی و سیاسی در اسلام	۲	۳۳
۲	اخلاق اسلامی	فلسفه اخلاق (با تکیه بر مباحث تربیتی)	۲	۳۳
		اخلاق اسلامی (مبانی و مفاهیم)	۲	۳۳
		اخلاق خانواده	۲	۳۳
		آیین زندگی (اخلاق کاربردی)	۲	۳۳
		عرفان عملی اسلامی	۲	۳۳
۳	انقلاب اسلامی	انقلاب اسلامی ایران	۲	۳۳
		آشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران	۲	۳۳
		اندیشه سیاسی امام خمینی (ره)	۲	۳۳
۴	تاریخ و تمدن اسلامی	تاریخ فرهنگ و تمدن اسلامی	۲	۳۳
		تاریخ تحلیلی صدر اسلام	۲	۳۳
		تاریخ امامت	۲	۳۳
۵	آشنایی با منابع اسلامی	تفسیر موضوعی قرآن	۲	۳۳
		تفسیر موضوعی نهج البلاغه	۲	۳۳
۶	-	زبان فارسی	۳	۴۸
۷	-	زبان انگلیسی	۳	۴۸
۸	-	تربیت بدنی ۱	۱	۲۲
۹	-	ورزش ۱	۱	۳۳
۱۰	-	دانش خانواده و جمعیت	۲	۳۳

• دو درس به ارزش ۴ واحد از مجموعه دروس مبانی نظری اسلام.

• یک درس به ارزش ۲ واحد از مجموعه دروس اخلاق اسلامی.

• درس اخلاق خانواده بر اساس مصوبه جلسه ۲۲۶ مورخ ۹۰/۹/۱ شورای اسلامی شدن دانشگاهها در ردیف عناوین دروس گرایش اخلاق اسلامی قرار گرفته است.

• یک درس به ارزش ۲ واحد از مجموعه دروس انقلاب اسلامی.

• یک درس به ارزش ۲ واحد از مجموعه دروس تاریخ و تمدن اسلامی.

• یک درس به ارزش ۲ واحد از مجموعه دروس آشنایی با منابع اسلامی.

• ورزش ۲ و ۳ (اختیاری) هر کدام به ارزش یک واحد.

• تربیت بدنی ویژه و ورزش ویژه خاص ناتوانان ذهنی و حرکتی (اجباری) هر کدام به ارزش یک واحد (جایگزین تربیت بدنی و ورزش ۱).

