

دانشگاه آزاد اسلامی واحد خمینی شهر – لیست دروس کارشناسی مهندسی رباتیک

کد درس	عنوان دروس اصلی	تعداد واحد		پیشنیاز	همنیاز
		ن	ع		
418209	زبان تخصصی	2	-	زبان خارجه	-
418210	الکترومغناطیس	3	-	فیزیک 2	ریاضی مهندسی
418211	ریاضی مهندسی	3	-	ریاضی 2- معادلات دیفرانسیل	-
418212	کارگاه برق	-	1	-	-
418213	کارگاه جوشکاری و ورق کاری	-	1	-	-
418214	کارگاه ماشین ابزار و ابزار سازی	-	1	سال دوم یا بالاتر	-
418215	نقشه کشی صنعتی	1	1	-	-
418216	استاتیک	3	-	ریاضی 1- فیزیک 1	-
418217	مقاومت مصالح 1	2	-	استاتیک	-
418218	مقاومت مصالح 2	2	-	مقاومت مصالح 1	-
418219	آزمایشگاه مقاومت مصالح	-	1	مقاومت مصالح 2	-
418220	طراحی اجزاء 1	2	-	مقاومت مصالح 2	-
418221	طراحی اجزاء 2	2	-	طراحی اجزاء 1	-
418222	دینامیک	3	-	استاتیک	معادلات دیفرانسیل
418223	دینامیک ماشین	3	-	دینامیک	-
418224	مکانیک سیالات	3	-	دینامیک	-
418225	مدارهای الکتریکی 1	3	-	فیزیک 2	معادلات دیفرانسیل
418226	آزمایشگاه مدارهای الکتریکی	-	1	مدارهای الکتریکی 1	-
418227	مدارهای الکترونیکی	3	-	مدارهای الکتریکی 1	-
418228	آزمایشگاه مدارهای الکترونیکی	-	1	مدارهای الکترونیکی	-
418229	ماشین های الکتریکی مستقیم و متناوب	3	-	مدارهای الکتریکی 1- الکترومغناطیس	-
418230	آزمایشگاه ماشین های الکتریکی	-	1	ماشین های الکتریکی مستقیم و متناوب	-
418231	مدارهای منطقی	3	-	مدارهای الکترونیکی	-
418232	آزمایشگاه مدارهای منطقی	-	1	مدارهای منطقی	-
418233	تجزیه و تحلیل سیستم ها	3	-	ریاضی مهندسی	-
418234	سیستم های کنترل خطی	3	-	تجزیه و تحلیل سیستم ها	-
418235	آزمایشگاه سیستم های کنترل خطی	-	1	سیستم های کنترل خطی	-
418236	پروژه	-	3	پس از گذراندن 100 واحد درسی	-
418237	کارآموزی	-	2	بعد از ترم 6	-
	جمع	47	15		

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

کد درس	عنوان دروس اختیاری	تعداد واحد		پیشنیاز	همنیاز
		ن	ع		
400422	آشنایی با مبانی دفاع مقدس	2	-	-	-
	جمع	2	-		

\* گذراندن درس آشنایی با مبانی دفاع مقدس اختیاری است و خارج از سقف واحدهای دوره می باشد و نمره آن در کارنامه دانشجو ثبت و در محاسبه میانگین ترم و کل لحاظ می گردد.

کد درس	عنوان دروس عمومی	تعداد واحد		پیشنیاز	همنیاز
		نظری	عملی		
101120	اندیشه اسلامی (1)	2	-	-	-
101121	اندیشه اسلامی (2)	2	-	(اندیشه اسلامی (1))	-
101126	آئین زندگی اخلاق	2	-	-	-
101130	اندیشه سیاسی امام خمینی (ره)	2	-	-	-
101133	تاریخ امامت	2	-	-	-
101134	تفسیر موضوعی قرآن	2	-	-	-
400340	ادبیات فارسی	3	-	-	-
400342	زبان خارجه	3	-	-	-
400404	تربیت بدنی (1)	-	1	-	-
400409	تربیت بدنی (2)	-	1	تربیت بدنی (1)	-
400514	آشنایی با قرآنت و روانخوانی قرآن کریم	1	-	-	-
400328	وصایای امام (ره)	1	-	-	-
400600	دانش خانواده و جمعیت	2	-	-	-
101137	تاریخ فرهنگ و تمدن اسلام و ایران	2	-	-	-
	جمع	24	2		

\* حداقل نمره قبولی درس آشنایی با قرآن کریم 12 می باشد.

کد درس	عنوان دروس پایه	تعداد واحد		پیشنیاز	همنیاز
		ن	ع		
418200	ریاضی (1)	3	-	-	-
418201	ریاضی (2)	3	-	ریاضی (1)	-
418202	معادلات دیفرانسیل	3	-	ریاضی (2)	-
418203	برنامه سازی کامپیوتر	3	-	ریاضی (1)	-
418204	محاسبات عددی	2	-	برنامه سازی کامپیوتر	معادلات دیفرانسیل
418205	فیزیک (1)	3	-	-	ریاضی 1
418206	فیزیک (2)	3	-	فیزیک (1)	ریاضی 2
418207	آزمایشگاه فیزیک (1)	-	1	فیزیک (1)	-
418208	آزمایشگاه فیزیک (2)	-	1	فیزیک (2)	-
	جمع	20	2		

کد درس	عنوان دروس تخصصی - اجباری	تعداد واحد		همیناز
		ن	ع	
418238	طراحی مکانیزم ها	3	-	دینامیک ماشین
418239	الکترونیک قدرت و محرکه ها	3	-	ماشین های الکتریکی مستقیم و متناوب
418240	رباتیک	3	-	دینامیک - سیستم های کنترل خطی
418241	اصول میکرو کامپیوتر ها	3	-	برنامه سازی کامپیوتر - مدارهای منطقی
418242	ارتعاشات مکانیکی	3	-	دینامیک - ریاضی مهندسی
418243	آزمایشگاه ربات	-	1	رباتیک
418244	سنسورهای ربات	3	-	رباتیک
418245	کنترل ربات	3	-	رباتیک - سیستم های کنترل خطی
	جمع	21	1	

\* گذراندن کلیه دروس جدول فوق الزامی است.

کد درس	عنوان دروس تخصصی - اختیاری	تعداد واحد		همیناز
		ن	ع	
418246	سیستم های محرکه	3	-	رباتیک
418247	مدارهای واسطه	3	-	اصول میکرو کامپیوتر ها
418248	کنترل فازی	3	-	تجزیه و تحلیل سیستم ها
418249	شبکه های عصبی	3	-	تجزیه و تحلیل سیستم ها
418250	طراحی ماشین به کمک کامپیوتر	3	-	طراحی اجزاء 2
418251	اندازه گیری الکتریکی	3	-	مدارهای الکتریکی 1
418252	پاناقان و روغن کاری	2	-	مکانیک سیالات
418253	آزمایشگاه ارتعاشات و دینامیک ماشین	-	1	دینامیک ماشین - ارتعاشات مکانیکی
418254	علم مواد	3	-	-
418255	مدارهای الکتریکی 2	3	-	مدارهای الکتریکی 1
418256	کنترل مدرن	3	-	سیستم های کنترل خطی
	جمع	29	1	

\* گذراندن 13 واحد از دروس تخصصی - اختیاری، الزامی است.

\* تذکر: دانشجو موظف است در یک نیمسال تحصیلی همراه با درس کارآموزی 16 واحد درسی اخذ نماید. (به جز مواردی که دانشجو ترم آخر (فارغ التحصیل) باشد).