

## دانشگاه آزاد اسلامی واحد خمینی شهر – لیست دروس کارشناسی ارشد مهندسی مکترونیک – گرایش طراحی ربات و سیستم های مکترونیک

\* جمع کل واحدهایی که دانشجویان کارشناسی ارشد مهندسی مکترونیک گرایش طراحی ربات و سیستم های مکترونیک باید بگذرانند به شرح ذیل می باشد:

عنوان دروس	تعداد واحد
دروس اصلی	9
دروس تخصصی - اجباری	9
دروس تخصصی – اختیاری	6
سمینار	2
پایان نامه	6
جمع	32

کد درس	عنوان دروس جبرانی	تعداد واحد	
		نظری	عملی
408003	الکترونیک	2	-
465502	ریاضی مهندسی	3	-
465509	روش تحقیق	2	-
408004	برنامه سازی کامپیوتر	2	-
400329	وصایای امام	1	-
465505	دینامیک	4	-
408002	کنترل اتوماتیک	3	-
	جمع	17	-

\* دانشجویانی که رشته کارشناسی آنها با کارشناسی ارشد مغایرت داشته باشد طبق نظر گروه تحصیلات تکمیلی دانشکده ملزم به گذراندن دروس جبرانی فوق می باشند.  
 \* دانشجویانی که در مقاطع پائین تر دروس وصایای امام (ره) و مبانی یا برنامه سازی کامپیوتر را نگذرانده اند می بایست در مقطع کارشناسی ارشد این دروس را بگذرانند.  
 \* دانشجویان بایستی با نظر مدیر گروه حداکثر 12 واحد از دروس جبرانی را بگذرانند.  
 \* \* گذراندن درس روش تحقیق برای همه ی دانشجویان الزامی است.

کد درس	عنوان دروس سمینار و پایان نامه	تعداد واحد	
		نظری	عملی
408103	سمینار	2	-
408104	پایان نامه	-	6
	جمع	8	

\* گذراندن دروس سمینار و پایان نامه الزامی است.

کد درس	عنوان دروس اصلی	تعداد واحد		پیش نیاز	هم نیاز
		ن	ع		
408101	مکترونیک (1)	3	-	-	-
408102	مکترونیک (2)	3	-	مکترونیک (1)	-
408100	ریاضیات مهندسی پیشرفته	3	-	ریاضی مهندسی دوره کارشناسی	-
	جمع	9	-		

\* گذراندن کلیه دروس اصلی الزامی است.

کد درس	عنوان دروس تخصصی اجباری	تعداد واحد		پیش نیاز	هم نیاز
		ن	ع		
408112	رباتیک پیشرفته	3	-	-	-
408111	کنترل خودکار پیشرفته	3	-	-	-
408107	حساسه ها و کالیبراسیون ربات	3	-	-	-
	جمع	9	-		

\* گذراندن کلیه دروس تخصصی – اجباری، الزامی است.

کد درس	عنوان دروس تخصصی – اختیاری	تعداد واحد		پیش نیاز	هم نیاز
		ن	ع		
408116	کنترل محرکه های الکتریکی	3	-	-	-
408117	روش اجزای محدود	3	-	ریاضیات مهندسی پیشرفته	-
408118	تئوری و تکنولوژی ساخت نیمه هادی ها	3	-	-	-
408119	اتوماسیون در تولید	3	-	-	-
408120	تکنولوژی مواد نوین: مرکب، چندلایه ای، پوشش داده شده	3	-	-	-
408121	سیستم های بلادرنگ	3	-	-	-
408122	شبیه سازی کامپیوتری	3	-	-	-
408123	هیدرولیک و نیوماتیک پیشرفته	3	-	-	-
408124	بهینه سازی در طراحی و تولید	3	-	-	-
408125	بینایی ماشین	3	-	-	-
408126	هوش مصنوعی توزیع شده	3	-	هوش مصنوعی و سیستم های خبره	-
408105	شناسایی سیستم ها	3	-	-	-
408108	شبکه های عصبی	3	-	-	-
408110	هوش مصنوعی و سیستم های خبره	3	-	-	-
408106	برنامه ریزی و کنترل تولید و کیفیت	3	-	-	-
408109	شبیه سازی و مدلسازی در بیومکترونیک	3	-	-	-
408113	مدیریت کیفیت و عملیات	3	-	-	-
408114	مدیریت تجاری و بازرگانی	3	-	-	-
408115	اتوماسیون صنعتی	3	-	-	-
	جمع	57	-		

\* گذراندن 6 واحد از دروس تخصصی – اختیاری الزامی است.

هر دانشجو موظف است با موافقت استاد راهنما و گروه تحصیلات تکمیلی دانشکده دو درس اختیاری خود را از لیست فوق یا از رشته های مقطع کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک، مهندسی برق، مهندسی کامپیوتر و مهندسی پزشکی مطابق با گرایش خود بگذرانند.