

«برنامه دروس دوره کارشناسی مهندسی برق-الکترونیک» (150 واحد)

همیناز	پیشنیاز	تعداد واحد		نوع درس	کد درس	نام درس	
		عملی	نظری				
-	-	0	3	جبرانی- پایه	432004	ریاضی پیش دانشگاهی	نیمسال اول
-	-	0	3	جبرانی- پایه	422003	زبان پیش دانشگاهی	
ریاضی پیش دانشگاهی	-	0	3	پایه	412201	ریاضی عمومی 1	19 واحد
-	-	0	3	پایه	412207	فیزیک 1 (حرارت و مکانیک)	
-	-	0	3	عمومی	452001	زبان فارسی	
-	-	1	0	اصلی	412211	کارگاه عمومی	
-	-	1	0	اصلی	412023	نقشه کشی مهندسی (صنعتی)	
-	-	0	2	عمومی	442011	اندیشه اسلامی 1	
-	-	0	3	پایه	412202	ریاضی عمومی 2	

همیناز	پیشنیاز	تعداد واحد		نوع درس	کد درس	نام درس	
		عملی	نظری				
-	ریاضی عمومی 1	0	3	پایه	412202	ریاضی عمومی 2	نیمسال دوم
-	فیزیک 1	0	3	پایه	412208	فیزیک 2 (الکتریسته و مغناطیس)	
فیزیک 1	-	1	0	پایه	412209	آز فیزیک 1	20 واحد
-	ترم دوم به بعد	0	3	پایه	412204	برنامه نویسی کامپیوتر	
ریاضی عمومی 2	-	0	3	پایه	412203	معادلات دیفرانسیل	
-	کارگاه عمومی	1	0	پایه	412221	کارگاه برق	
-	زبان پیش دانشگاهی	0	3	عمومی	422007	زبان خارجی	
-	-	0	2	عمومی	442012	اندیشه اسلامی 2	
-	-	1	0	عمومی	462001	تربیت بدنی 1	

همیناز	پیشنیاز	تعداد واحد		نوع درس	کد درس	نام درس	
		عملی	نظری				
-	ریاضی 2 و معادلات دیفرانسیل	0	3	اصلی	412224	ریاضیات مهندسی	نیمسال سوم
-	ریاضی 2	0	3	پایه	412206	احتمال مهندسی	
-	ریاضی 2 و برنامه نویسی کامپیوتر	0	2	پایه	412205	محاسبات عددی	19 واحد
فیزیک 2	-	1	0	پایه	412210	آز فیزیک 2	
فیزیک 2 و معادلات دیفرانسیل	-	0	3	اصلی	412225	مدارهای الکتریکی 1	
-	-	0	1	اصلی	412106	آشنایی با مهندسی برق	
-	ریاضی 2 و فیزیک 2	0	3	اصلی	412229	الکترومغناطیس	
-	تربیت بدنی 1	1	0	عمومی	464002	تربیت بدنی 2	
-	-	0	2	عمومی	442022	اخلاق اسلامی	

همیناز	پیشنیاز	تعداد واحد		نوع درس	کد درس	نام درس	
		عملی	نظری				
-	مدارهای الکتریکی 1	0	2	اصلی	412230	الکترونیک 1	نیمسال چهارم
الکترونیک 1	-	0	3	اصلی	412238	سیستم های دیجیتال 1	
-	مدارهای الکتریکی 1	0	2	اصلی	412226	مدارهای الکتریکی 2	18 واحد
الکترونیک 1	-	0	3	تخصصی	412252	فیزیک الکترونیک	
-	ریاضیات مهندسی	0	3	اصلی	412240	سیگنال ها و سیستم ها	
-	مدارهای الکتریکی 1	0	2	اصلی	412234	ماشین های الکتریکی 1	
-	-	0	2	عمومی	442031	انقلاب اسلامی	
-	مدارهای الکتریکی 1	1	0	اصلی	412228	آزمودهای الکتریکی و اندازه گیری	
-	-	0	3	پایه	412202	ریاضی عمومی 2	

همیناز	پیشنیاز	تعداد واحد		نوع درس	کد درس	نام درس	
		عملی	نظری				
-	الکترونیک 1	0	2	اصلی	412232	الکترونیک 2	نیمسال پنجم 18 واحد
-	سیستم های دیجیتال 1	0	3	اصلی	412259	سیستم های دیجیتال 2	
-	ماشین های الکتریکی 1	0	2	اصلی	412235	ماشین های الکتریکی 2	
-	سیگنال ها و سیستم ها و احتمال مهندسی	0	3	اصلی	412244	اصول سیستم های مخابراتی	
-	سیگنال ها و سیستم ها و مدار های الکتریکی 2	0	3	اصلی	412241	سیستم های کنترل خطی	
-	ماشین های الکتریکی 1	1	0	اصلی	412236	آز ماشین های الکتریکی 1	
الکترونیک 2	-	1	0	اصلی	412231	آز الکترونیک	
سیستم های دیجیتال 1	-	1	0	اصلی	412239	آز سیستم های دیجیتال 1	
-	-	0	2	عمومی	442042	تاریخ اسلام	

همیناز	پیشنیاز	تعداد واحد		نوع درس	کد درس	نام درس	
		عملی	نظری				
-	زبان خارجی	0	2	اصلی	412222	زبان تخصصی برق	نیمسال ششم 20 واحد
-	الکترونیک 2	0	3	تخصصی	412255	الکترونیک آنالوگ	
-	ماشین های الکتریکی 2	0	3	اصلی	412243	تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی 1	
-	سیستم های دیجیتال 2	0	3	تخصصی	412261	طراحی سیستم های ریز پردازنده ای	
الکترونیک 2	-	0	3	تخصصی	412257	مدار های پالس و دیجیتال	
سیستم های دیجیتال 2	آز سیستم های دیجیتال 1	1	0	اصلی	412233	آز سیستم های دیجیتال 2	
-	سیستم های کنترل خطی	1	0	اصلی	412242	آز سیستم های کنترل خطی	
-	بر حسب محتوی	0	2	تخصصی-اختیاری		درس اختیاری	
-	-	0	2	عمومی	442051	تفسیر موضوعی قرآن	

همیناز	پیشنیاز	تعداد واحد		نوع درس	کد درس	نام درس	
		عملی	نظری				
-	-	0	3	اصلی	412105	اقتصاد مهندسی	نیمسال هفتم 19 واحد
-	الکترونیک آنالوگ و اصول سیستم های مخابراتی	0	3	تخصصی	412263	مدار های مخابراتی	
-	بر حسب محتوی	0	3	تخصصی انتخابی		یکی از دروس تخصصی انتخابی	
-	بر حسب محتوی	0	3	تخصصی انتخابی		یکی از دروس تخصصی انتخابی	
-	بر حسب محتوی	0	3	تخصصی-اختیاری		درس اختیاری	
مدار های پالس و دیجیتال	آز الکترونیک	1	0	تخصصی	412258	آز مدار های پالس و دیجیتال	
-	آز الکترونیک 2، الکترونیک آنالوگ	1	0	تخصصی	412256	آز الکترونیک آنالوگ	
-	-	0	2	عمومی	442054	دانش خانواده	

همیناز	پیشنیاز	تعداد واحد		نوع درس	کد درس	نام درس	
		عملی	نظری				
-	بر حسب محتوی	0	3	تخصصی-اختیاری		درس اختیاری	نیمسال هشتم 15 واحد
-	بر حسب محتوی	0	3	تخصصی-اختیاری		درس اختیاری	
-	بر حسب محتوی	0	3	تخصصی-اختیاری		درس اختیاری	
-	بر حسب محتوی	0	3	تخصصی-اختیاری		درس اختیاری	
مدار های مخابراتی	-	1	0	تخصصی	412264	آزمایشگاه مدار مخابراتی	
-	-	0	2	عمومی	442044	فرهنگ و تمدن اسلامی	
-	ترم آخر	0	3	تخصصی	412245	پروژه	

درس کارآموزی را می توان در تابستان سال آخر اخذ نمود :

–	پس از گذراندن 100 واحد	0	2	تخصصی	412246	کارآموزی	تابستان 2 واحد
---	------------------------	---	---	-------	--------	----------	----------------

*** گذراندن دو درس (انتخابی-تخصصی) از لیست دروس جدول زیر الزامی است.**

همیناز	پیشنیاز	تعداد واحد		نوع درس	کد درس	نام درس	لیست دروس تخصصی- انتخابی
		عملی	نظری				
ماشین های الکتریکی 2	الکترونیک 2	0	3	تخصصی-انتخابی	412253	الکترونیک صنعتی	
–	الکترونیک 2 و سیگنال ها و سیستم ها	0	3	تخصصی-انتخابی	412267	فیلتر و سنتز	
–	اصول سیستم های مخابراتی	0	3	تخصصی-انتخابی	412268	شبکه های مخابراتی	
–	الکترونیک آنالوک	0	3	تخصصی-انتخابی	412269	مدارهای مجتمع CMOS	
–	سیگنال ها و سیستم ها	0	3	تخصصی-انتخابی	412270	پردازش سیگنال های دیجیتال	
–	سیستم های دیجیتال 2	0	3	تخصصی-انتخابی	412271	طراحی سیستم های دیجیتال (FPGA و ASIC)	
–	فیزیک 2 و ریاضیات مهندسی	0	3	تخصصی-انتخابی	412251	فیزیک مدرن	

دروس تخصصی – اختیاری (14 واحد):

دانشجویان می توانند با مشورت و موافقت مدیر گروه و بر اساس ضوابط زیر و عدم همپوشانی محتوی دروس نسبت به انتخاب و گذراندن حداقل 14 واحد درس و یا آزمایشگاه مبادرت نمایند:

الف) دروس و آزمایشگاه های مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات و....

ب) دروس تحصیلات تکمیلی مهندسی برق

ج) درس علوم و معارف دفاع مقدس (2 واحد)

د) حداکثر 2 درس از سایر رشته ها

ه) مباحث ویژه (3 واحد)

تعداد کل واحدهای درسی این مجموعه 150 واحد به شرح زیر می باشد:

1. دروس پیش دانشگاهی 6 واحد
2. دروس عمومی 24 واحد
3. دروس پایه 26 واحد
4. دروس اصلی 51 واحد
5. دروس تخصصی الزامی 23 واحد
6. دروس تخصصی انتخابی 6 واحد
7. دروس تخصصی اختیاری 14 واحد