



کاتالوگ رشته برق - کنترل (مقطع کارشناسی)

(ورودی ۹۲ و بعد از آن)

۴ واحد	درس زبان پیش نیاز
۲۲ واحد	دروس عمومی
۲۶ واحد	دروس پایه
۵۱ واحد	دروس اصلی
۲۳ واحد	دروس تخصصی الزامی
۶ واحد	دروس تخصصی انتخابی
۱۴ واحد	دروس اختیاری
۱۴۶ واحد	جمع

نیمسال تحصیلی اول					
ردیف	کد درس	نام درس	تعداد واحد	پیش نیاز (هم نیاز)	ملاحظات
۱	۱۴۱۶۰۱۶	زبان پیش دانشگاهی	۴	-	جبرانی
۲	۱۴۱۶۰۱۳	ریاضی عمومی ۱	۳	-	پایه
۳	۱۴۱۶۰۲۷	فارسی	۳	-	عمومی
۴	۱۴۱۶۰۱۲	تربیت بدنی ۱	۱	-	عمومی
۵	۱۴۱۶۰۲۸	فیزیک ۱ (حرارت و مکانیک)	۳	-	پایه
۶	۱۴۱۳۰۳۶	نقشه کشی صنعتی	۱	-	اصلی
۷	۱۴۱۳۰۲۰	آشنایی با مهندسی برق	۱	-	اصلی
۸	۱۴۱۵۰۱۰	دانش خانواده و جمعیت	۲	-	عمومی
۹	-	درس گروه معارف اسلامی	۲	-	عمومی
جمع واحد			۲۰		

() هم نیاز

نیمسال تحصیلی دوم					
ردیف	کد درس	نام درس	تعداد واحد	پیش نیاز (هم نیاز)	ملاحظات
۱	۱۴۱۶۰۱۸	زبان خارجه ۱	۲	زبان پیش دانشگاهی	عمومی
۲	۱۴۱۶۰۱۴	ریاضی عمومی ۲	۳	ریاضی عمومی ۱	پایه
۳	۱۴۱۶۰۳۰	کارگاه عمومی	۱	-	پایه
۴	۱۴۱۶۰۲۹	فیزیک ۲ (الکترواستاتیک و مغناطیس)	۳	فیزیک ۱	پایه
۵	۱۴۱۶۰۰۷	آز فیزیک ۱	۱	(فیزیک ۱)	پایه
۶	۱۴۱۶۰۱۱	تربیت بدنی ۲	۱	تربیت بدنی ۱	عمومی
۷	۱۴۱۶۰۳۲	معادلات دیفرانسیل	۳	(ریاضی عمومی ۲)	پایه
۸	۱۴۱۶۰۱۰	برنامه نویسی کامپیوتر	۳	-	پایه
جمع واحد			۱۷		

() هم نیاز



نیمسال تحصیلی سوم					
ردیف	کد درس	نام درس	تعداد واحد	پیش نیاز (هم نیاز)	ملاحظات
۱	1416036	احتمال مهندسی	۳	ریاضی عمومی ۲	پایه
۲	۱۴۱۶۰۰۸	آز فیزیک ۲	۱	(فیزیک ۲)	پایه
۳	۱۴۱۶۰۱۵	ریاضیات مهندسی	۳	ریاضی عمومی ۲ و معادلات دیفرانسیل	اصلی
۴	۱۴۱۳۰۲۶	کارگاه برق	۱	کارگاه عمومی	اصلی
۵	۱۴۱۳۰۳۴	مدارهای الکتریکی ۱	۳	(فیزیک ۲) و (معادلات دیفرانسیل)	اصلی
۶	۱۴۱۳۰۱۷	اقتصاد مهندسی	۳	-	اصلی
۷	۱۴۱۳۰۱۱	الکترومغناطیس	۳	فیزیک ۲ و ریاضیات عمومی ۲	اصلی
۸	-	درس گروه معارف اسلامی	۲	-	عمومی
جمع واحد			19	-	

(هم نیاز)

نیمسال تحصیلی چهارم					
ردیف	کد درس	نام درس	تعداد واحد	پیش نیاز (هم نیاز)	ملاحظات
۱	۱۴۱۳۰۲۴	مدارهای الکتریکی ۲	۲	مدارهای الکتریکی ۱	اصلی
۲	۱۴۱۳۰۰۴	آز مدارهای الکتریکی و اندازه گیری	۱	مدارهای الکتریکی ۱	اصلی
۳	۱۴۱۶۰۳۱	محاسبات عددی	۲	برنامه نویسی کامپیوتر و ریاضیات عمومی ۲	پایه
۴	۱۴۱۳۰۲۵	الکترونیک ۱	2	مدارهای الکتریکی ۱	اصلی
۵	۱۴۱۳۰۵۴	سیستمهای دیجیتال ۱	۳	(الکترونیک ۱)	اصلی
۶	۱۴۱۳۰۱۸	سیگنال ها و سیستم ها	۳	ریاضیات مهندسی	اصلی
7	۱۴۱۳۰۵۹	ماشینهای الکتریکی ۱	2	مدارهای الکتریکی ۱	اصلی
8	۱۴۱۶۰۱۹	زبان خارجه ۲	۱	زبان خارجه ۱	عمومی
9	-	درس گروه معارف اسلامی	۲	-	عمومی
جمع واحد			18	-	

(هم نیاز)

نیمسال تابستان					
ردیف	کد درس	نام درس	تعداد واحد	پیش نیاز	ملاحظات
۱	۱۴۱۷۰۱۳	کارآموزی ۱	۱	گذراندن ۱۰۰ واحد	تخصصی الزامی
جمع واحد			۱	-	



نیمسال تحصیلی پنجم					
ردیف	کد درس	نام درس	تعداد واحد	پیش نیاز (هم نیاز)	ملاحظات
۱	۱۴۱۳۰۷۱	الکترونیک ۲	2	الکترونیک ۱	اصلی
۲	۱۴۱۳۰۷۲	آز سیستمهای دیجیتال ۱	۱	(سیستمهای دیجیتال ۱)	اصلی
۳	1413084	آز الکترونیک	۱	(الکترونیک ۲)	اصلی
۴	۱۴۱۳۰۲۲	سیستمهای کنترل خطی	۳	سیگنال ها و سیستمها و مدارهای الکتریکی ۲	اصلی
۵	۱۴۱۳۰۳۳	اصول سیستمهای مخابراتی (مخابرات ۱)	۳	احتمال مهندسی و سیگنال ها و سیستمها	اصلی
۶	۱۴۱۶۰۳۵	زبان تخصصی برق	۲	زبان خارجی ۲	اصلی
۷	۱۴۱۳۰۷۳	ماشینهای الکتریکی ۲	2	ماشینهای الکتریکی ۱	اصلی
۸	-	درس گروه معارف اسلامی	۲	-	عمومی
۹	-	درس تخصصی انتخابی	۳	-	تخصصی انتخابی
جمع واحد			۱۹	-	

(هم نیاز

نیمسال تحصیلی ششم					
ردیف	کد درس	نام درس	تعداد واحد	پیش نیاز (هم نیاز)	ملاحظات
۱	۱۴۱۳۰۷۴	سیستمهای دیجیتال ۲	۳	سیستمهای دیجیتال ۱	اصلی
۲	۱۴۱۳۰۰۵	آز سیستمهای کنترل خطی	۱	سیستمهای کنترل خطی	اصلی
۳	۱۴۱۳۰۰۶	آز ماشینهای الکتریکی ۱	۱	ماشینهای الکتریکی ۱	اصلی
4	-	درس تخصصی انتخابی	۳	-	تخصصی انتخابی
5	۱۴۱۳۰۱۹	جبر خطی	۳	ریاضی ۲	تخصصی الزامی
6	۱۴۱۳۰۷۵	تحلیل سیستمهای انرژی الکتریکی ۱	۳	ماشینهای الکتریکی ۲	اصلی
7	-	درس گروه معارف اسلامی	۲	-	عمومی
8	۱۴۱۳۰۲۷	کنترل صنعتی	۳	سیستمهای کنترل خطی	تخصصی الزامی
جمع واحد			19	-	

نیمسال تابستان					
ردیف	کد درس	نام درس	تعداد واحد	پیش نیاز	ملاحظات
۱	۱۴۱۷۰۱۴	کارآموزی ۲	۱	کارآموزی ۱	تخصصی الزامی
جمع واحد			۱	-	



نیمسال تحصیلی هفتم					
ردیف	کد درس	نام درس	تعداد واحد	پیش نیاز (هم نیاز)	ملاحظات
۱	۱۴۱۷۰۱۸	پروژه کارشناسی	۳	پس از گذراندن ۱۰۰ واحد	نخصی الزامی
2	-	درس اختیاری	۳	-	تخصی اختیاری
3	-	درس اختیاری	۲	-	تخصی اختیاری
4	۱۴۱۳۰۷۶	آز کنترل صنعتی	۱	(کنترل صنعتی)	نخصی الزامی
5	۱۴۱۳۰۰۹	ابزار دقیق	۳	سیستمهای کنترل خطی	نخصی الزامی
6	۱۴۱۳۰۲۳	سیستمهای کنترل دیجیتال	۳	سیستمهای کنترل خطی	نخصی الزامی
۷	۱۴۱۳۰۷۷	آز سیستمهای دیجیتال ۲	۱	(سیستمهای دیجیتال ۲) و آز سیستمهای دیجیتال ۱	اصلی
جمع واحد			16	-	

() هم نیاز

نیمسال تحصیلی هشتم					
ردیف	کد درس	نام درس	تعداد واحد	پیش نیاز (هم نیاز)	ملاحظات
۱	۱۴۱۳۰۷۸	آز سیستمهای کنترل دیجیتال	1	سیستمهای کنترل دیجیتال	تخصی الزامی
۲	1413021	سیستمهای کنترل مدرن	۳	سیستمهای کنترل خطی و (جبر خطی)	نخصی الزامی
3	-	درس اختیاری	۳	-	تخصی اختیاری
4	۱۴۱۳۰۷۹	آز ابزار دقیق	۱	(ابزار دقیق)	تخصی الزامی
5	-	درس اختیاری	۳	-	تخصی اختیاری
۶	-	درس اختیاری	۳	-	تخصی اختیاری
۷	-	درس گروه معارف اسلامی	۲	-	عمومی
جمع واحد			۱۶	-	

() هم نیاز

دروس تخصصی انتخابی (دو درس از مجموعه دروس زیر)					
ردیف	کد درس	نام درس	تعداد واحد	پیش نیاز	ملاحظات
۱	۱۴۱۳۰۸۰	سیستمهای کنترل غیر خطی	۳	سیستمهای کنترل خطی	
۲	۱۴۱۳۰۱۴	الکترونیک صنعتی	۳	الکترونیک ۱	
۳	۱۴۱۳۰۳۱	مبانی تحقیق در عملیات	۳	ریاضی عمومی ۲ و برنامه نویسی کامپیوتر	
۴	۱۴۱۳۰۸۱	پردازش سیگنال های دیجیتال	۳	سیگنال ها و سیستم ها	
۵	۱۴۱۳۰۸۲	مبانی مکاترونیک	۳	سیستمهای کنترل خطی	
۶	۱۴۱۳۰۸۳	طراحی سیستم های ریزپردازندهای	۳	سیستمهای دیجیتال ۲	



دروس اختیاری (۱۴ واحد)

دانشجویان با مشورت و موافقت استاد راهنما و براساس ضوابط زیر و رعایت عدم همپوشانی محتوی دروس نسبت به انتخاب و

گذراندن حداقل ۱۴ واحد درس و یا آزمایشگاه مبادرت مینمایند:

الف) دروس و آزمایشگاههای کارشناسی مهندسی برق، مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات، ...

ب) دروس تحصیلات تکمیلی مهندسی برق، مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات، ...

ج) حداکثر ۲ درس از سایر رشته ها با موافقت گروه آموزشی (پیشنهاد می گردد دروس مدیریت، مهندسی صنایع و اقتصاد نیز انتخاب شوند).

د) مباحث ویژه (۳ واحد)

*دروس اختیاری با توجه به امکانات دانشکده و با نظر مدیر گروه ارائه خواهند شد.

دروس گروه معارف اسلامی

ردیف	کد درس	نام گرایش	تعداد واحد	پیش نیاز	ملاحظات
۱	۱۴۱۵۰۰۳	اندیشه اسلامی ۱	۲	-	عمومی
۲	۱۴۱۵۰۰۲	اندیشه اسلامی ۲	۲	اندیشه اسلامی ۱	عمومی
۳	۱۴۱۵۰۰۱	اخلاق اسلامی	۲	-	عمومی
۴	۱۴۱۵۰۰۴	انقلاب اسلامی	۲	-	عمومی
۵	۱۴۱۵۰۰۵	تاریخ اسلام	۲	-	عمومی
۶	۱۴۱۵۰۰۶	تفسیر موضوعی قرآن	۲	-	عمومی