

چارت درسی پیشنهادی کارشناسی مهندسی برق ورودی ۱۴۰۱، پنج ترم اول

نیم سال اول

ردیف	عنوان درس	واحد	نظری	عملی	نوع درس	نام درس پیش نیاز (هم نیاز)
۱	ریاضی عمومی ۱	۳	✓		پایه	-
۲	فیزیک ۱	۳	✓		پایه	-
۳	مبانی مهندسی برق	۳	✓		تخصصی	(کارگاه عمومی)
۴	کارگاه عمومی	۱		✓	پایه	-
۵	زبان فارسی	۳	✓		عمومی	-
۶	زبان انگلیسی	۳	✓		عمومی	-
۷	درس عمومی (اندیشه اسلامی ۱)	۲	✓		عمومی	-
مجموع واحد ها		۱۸			(شامل ۸ واحد عمومی، ۷ واحد پایه و ۳ واحد تخصصی)	

نیم سال دوم

ردیف	عنوان درس	واحد	نظری	عملی	نوع درس	نام درس پیش نیاز (هم نیاز)
۱	ریاضی عمومی ۲	۳	✓		پایه	ریاضی عمومی ۱
۲	فیزیک ۲	۳	✓		پایه	(فیزیک ۱)
۳	معادلات دیفرانسیل	۳	✓		پایه	(ریاضی عمومی ۲)
۴	آمار و احتمالات مهندسی	۳	✓		پایه	(ریاضی عمومی ۲)
۵	مبانی کامپیوتر و برنامه سازی	۴	✓		پایه	
۶	آزمایشگاه فیزیک ۱	۱		✓	پایه	(فیزیک ۱)
۷	درس عمومی (اخلاق اسلامی)	۲	✓		عمومی	-
مجموع واحد ها		۱۹			مجموع از ابتدا: ۳۷ واحد (شامل ۱۰ واحد عمومی، ۲۴ پایه و ۳ تخصصی)	

نیم سال سوم

ردیف	عنوان درس	واحد	نظری	عملی	نوع درس	نام درس پیش نیاز (هم نیاز)
۱	مدارهای الکتریکی ۱	۳	✓		تخصصی	(معادلات دیفرانسیل) + (فیزیک ۲)
۲	الکترومغناطیس	۳	✓		تخصصی	فیزیک ۲ + (ریاضی مهندسی)
۳	ریاضیات مهندسی	۳	✓		تخصصی	ریاضی ۲ + معادلات دیفرانسیل
۴	سیستمهای دیجیتال ۱	۳	✓		تخصصی	(مدارهای الکتریکی ۱)
۵	محاسبات عددی	۲	✓		پایه	مبانی کامپیوتر + (معادلات)
۶	آزمایشگاه فیزیک ۲	۱		✓	پایه	فیزیک ۲ + آز فیزیک ۱
۷	درس عمومی (اندیشه اسلامی ۲)	۲	✓		عمومی	-
۸	تربیت بدنی	۱	✓		عمومی	-
۹	کارآفرینی	۲			اختیاری	این درس از مجموعه دروس اختیاری باید اخذ گردد.
مجموع واحد ها		۲۰			مجموع از ابتدا: ۵۷ واحد (شامل ۱۳ واحد عمومی، ۲۷ پایه، ۱۵ تخصصی و ۲ اختیاری)	

نیم سال چهارم

ردیف	عنوان درس	واحد	نظری	عملی	نوع درس	نام درس پیش نیاز (هم نیاز)	توضیحات
۱	الکترونیک ۱	۳	✓		تخصصی	مدار الکتریکی ۱	
۲	ماشینهای الکتریکی ۱	۳	✓		تخصصی	(مدار ۱) + الکترومغناطیس	
۳	سیگنالها و سیستمها	۳	✓		تخصصی	ریاضیات مهندسی	
۴	سیستمهای دیجیتال ۲	۳	✓		تخصصی	سیستمهای دیجیتال ۱	
۵	مدارهای الکتریکی ۲	۳	✓		تخصصی	مدار الکتریکی ۱	
۶	آز مدارهای الکتریکی و اندازه گیری	۱	✓		تخصصی	(مدارهای الکتریکی ۱)	
۷	کارگاه برق	۱		✓	اختیاری	کارگاه عمومی	تمرکز الکترونیک و قدرت
۸	درس مهارتی	۲	✓		مهارتی		
مجموع واحد ها		۱۹			مجموع از ابتدا: ۷۶ واحد (شامل ۱۳ واحد عمومی، ۲۷ پایه، ۳۱ تخصصی، ۳ اختیاری و ۲ واحد مهارتی)		

نیم سال پنجم

ردیف	عنوان درس	واحد	نظری	عملی	نوع درس	نام درس پیش نیاز (هم نیاز)	توضیحات
۱	الکترونیک ۲	۳	✓		تخصصی	الکترونیک ۱	
۲	تحلیل سیستمهای انرژی الکتریکی ۱	۳	✓		تخصصی	(ماشین ۱) + (محاسبات) + (مدار ۲)	
۳	سیستمهای کنترل خطی	۳	✓		تخصصی	سیگنالها و سیستمها	
۴	اصول سیستمهای مخابراتی	۳	✓		تخصصی	سیگنالها و سیستمها + آمار و احتمال مهندسی	
۵	ماشینهای الکتریکی ۲	۳	✓		اختیاری	ماشینهای الکتریکی ۱	تمرکز قدرت
۶	طراحی براساس ریزپردازنده	۳	✓		اختیاری	سیستمهای دیجیتال ۲	تمرکز الکترونیک
۷	آزمایشگاه الکترونیک ۱	۱		✓	تخصصی	آز مدار + (الکترونیک ۱)	
۸	آزمایشگاه سیستمهای دیجیتال ۱	۱		✓	تخصصی	سیستمهای دیجیتال ۱	
۹	درس عمومی (دانش خانواده)	۲	✓		عمومی		
مجموع واحد ها		۱۹			مجموع از ابتدا: ۹۵ واحد (شامل ۱۵ واحد عمومی، ۲۷ پایه، ۴۵ تخصصی، ۶ اختیاری و ۲ مهارتی)		

توجه:

- اغلب دروس پایه و تخصصی، از نیمسال اول تا نیمسال پنجم ارائه می شود.
- برای اخذ هر عنوان درسی، دانشجو باید «پیش نیاز» آن درس را قبلا گذرانده باشد و نیز هم نیاز درس را (در صورتی که قبلا درس را نگذرانده است) در همان نیمسال نیز اخذ نماید.
- دروس هم نیاز داخل پرانتز مشخص شده اند.
- دروس عمومی مطابق جدول دروس عمومی قابل اخذ می باشد.
- در این چارت درسی به عنوان پیشنهاد، عنوان دروس عمومی آمده است.

