

تعداد واحد	شماره درس
نام درس	
هم نیاز	پیش نیاز

برنامه پیشنهادی چهار ساله (هشت ترم) دوره کارشناسی مهندسی برق (گرایش الکترونیکی) دانشگاه صنعتی کرمانشاه
 با توجه به این که برنامه ذیل مبنای برنامه ریزی هفتگی و امتحانی گروه مهندسی برق می باشد، پیشنهاد می شود دانشجویان عزیز حتی المقدور در اجرای درست آن (انتخاب واحد و گذراندن دروس به موقع) کوشا باشند تا: ۱- کمتر با مشکلاتی نظیر تداخل دروس و تداخل امتحانات و ... مواجه شوند. ۲- دوره به موقع به پایان برسد. ۳- فرصت کافی برای آمادگی آزمون کارشناسی ارشد فراهم شود.

8	7	6	5	4	3	2	1
1010086 3 فیلتر وسنتر مدار D4,B5	1010088 3 طراحی سیستمهای ریزپردازنده E5	1010058 3 مدارهای مخابراتی B5,C5	۱۰۱۰۰۲۴ ۳ تحلیل سیستم های انرژی ۱ A4	۱۰۱۰۰۶۵ ۲ ماشین های الکتریکی ۲ B3	۱۰۱۰۰۶۱ ۲ مدار های الکتریکی ۲ A۲	۱۰۱۰۰۰۹ ۳ مدارهای الکتریکی ۱ C2 D2	۹۹۹۹۰۱۷ ۳ ریاضی عمومی ۱
1010085 ۳ ریز موج و آنتن D6	1010078 ۳ مخابرات دیجیتال C5	1010077 ۳ پردازش سیگنال های دیجیتال D4	۱۰۱۰۰۶۶ ۲ الکترونیک ۲ B4	۱۰۱۰۰۶۳ ۲ الکترونیک ۱ A2	۱۰۱۰۰۶۲ ۲ ماشین های الکتریکی ۱ A2 C3	۹۹۹۹۰۱۸ ۳ ریاضی عمومی ۲ A1	9999019 ۳ فیزیک ۱ A1
1010092 ۳ فیزیک الکترونیک B5	1010094 ۳ مخابرات بی سیم C5	1010080 ۳ مدارهای پالس و دیجیتال B5	1010025 ۳ اصول سیستم های مخابراتی D4,E3	۱۰۱۰۰۶۹ ۳ سیستم های دیجیتال ۱ B4	۱۰۱۰۰۱۳ ۳ الکترومغناطیس B2,C2	۹۹۹۹۰۲۰ ۳ فیزیک ۲ B1 B2	۱۰۱۰۰۵۹ ۱ آشنایی با مهندسی برق
1010087 1 آز مخابرات دیجیتال B7	1010079 ۳ الکترونیک ۳ (انالوگ) B5	1010057 3 میدان ها و امواج C3,D3	۱۰۱۰۰۲۲ ۳ سیستم های کنترل خطی D4,A3	۱۰۱۰۰۴۵ ۳ سیگنال ها و سیستم ها D3	۱۰۱۰۰۴۴ ۳ ریاضیات مهندسی B2, D2	۹۹۹۹۰۲۱ ۳ معادلات دیفرانسیل B2	۱۰۱۰۰۴۳ ۱ نقشه کشی مهندسی
1010102 1 آزمایشگاه الکترونیک 3 D7	1010091 1 آز مدارهای پالس و دیجیتال G5 C6	1010023 1 آز سیستم های کنترل خطی D5	۱۰۱۰۰۷۱ ۳ سیستم های دیجیتال ۲ C4	1010052 ۳ اقتصاد مهندسی اخذ در ترم ۴	۱۰۱۰۰۳۹ ۳ احتمال مهندسی B2	۱۰۱۰۰۳۷ ۳ برنامه نویسی کامپیوتر	۱۰۱۰۰۴۰ ۱ کارگاه عمومی
1010097 1 آزمایشگاه ریز موج و آنتن B8	1010096 1 آزمایشگاه مدارهای مخابراتی A6	9090008 2 تفسیر موضوعی قرآن	۱۰۱۰۰۷۲ ۱ آزمایشگاه دیجیتال ۲ H4, C4	۱۰۱۰۰۴۲ ۲ زبان تخصصی برق F1	۱۰۱۰۰۳۸ ۲ محاسبات عددی B2,E2	۹۹۹۹۰۲۲ ۱ آزمایشگاه فیزیک ۱ B1	۹۹۹۹۰۰۵ ۳ زبان انگلیسی
9999025 2 دانش خانواده و جمعیت	۹۹۹۹۰۰۷ ۲ انقلاب اسلامی		۱۰۱۰۰۱۵ ۱ آزمایشگاه الکترونیک H3 B5	۱۰۱۰۰۱۹ ۱ آزمایشگاه ماشین ۱ B3	۹۹۹۹۰۲۳ ۱ آزمایشگاه فیزیک ۲ C2	9999001 ۳ زبان فارسی	۹۰۹۰۰۰۴ ۲ اخلاق اسلامی
			۹۰۹۰۰۰۶ ۲ تاریخ تحلیلی صدر اسلام	۱۰۱۰۰۷۰ ۱ آز سیستم های دیجیتال ۱ C4	۱۰۱۰۰۱۲ ۱ آز مدارهای الکتریکی A2 A3	۹۹۹۹۰۱۲ 1 تربیت بدنی ۲ H1	۹۹۹۹۰۰۹ ۱ تربیت بدنی ۱
				101008 ۱ کارگاه برق E1	90900002 ۲ اندیشه اسلامی ۱		
				9999003 ۲ اندیشه اسلامی 2 J3			

- A دروس عمومی ۲۲ واحد
- دروس پایه ۲۶ واحد
- B دروس اصلی ۵۱ واحد
- دروس تخصصی الزامی ۲۳ واحد
- C دروس تخصصی انتخابی ۶ واحد
- دروس اختیاری ۱۴ واحد
- D جمع کل واحدها ۱۴۲
- E
- F
- G
- H
- I
- J

پیشنهاد:

دانشجو می تواند درس شیوه ارائه (۲ واحدی) را به جای ۲ آزمایشگاه های اختیاری اخذ نماید.

توجه: مجموع واحدها بدون پروژه و کارآموزی = ۱۳۷

مجموع ۱۴ واحد	مجموع ۱۶ واحد	مجموع ۱۵ واحد	مجموع ۱۸ واحد	مجموع ۲۰ واحد	مجموع ۱۹ واحد	مجموع ۲۰ واحد	مجموع ۱۵ واحد
---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

گروه مهندسی برق
۱۳۹۹/۰۶/۱۲

کارآموزی پس از گذراندن حداقل ۱۰۰ واحد
پروژه کارشناسی پس از گذراندن حداقل ۱۰۰ واحد

دروس عمومی ۲۲ واحد

پیشنیاز(همنیاز)	تعداد واحد	نام درس	ردیف
	۲	اخلاق اسلامی	۱
	۳	فارسی	۲
	۲	اندیشه اسلامی ۱	۳
اندیشه اسلامی ۱	۲	اندیشه اسلامی ۲	۴
	۲	تفسیر موضوعی قرآن	۵
	۲	تاریخ تحلیلی صدر اسلام	۶
	۲	انقلاب اسلامی ایران	۷
	۳	زبان خارجی	۸
	۱	تربیت بدنی ۱	۹
تربیت بدنی ۱	۱	تربیت بدنی ۲	۱۰
	۲	کنترل خانواده	۱۱

دورس پایه مشترک ۲۶ واحد

ردیف	نام درس	تعداد واحد	پیشنیاز(همنیاز)
۱	ریاضی عمومی ۱	۳	-----
۲	ریاضی عمومی ۲	۳	ریاضی عمومی ۱
۳	فیزیک عمومی ۱	۳	-----
۴	فیزیک عمومی ۲	۳	فیزیک عمومی ۱ (ریاضی عمومی ۲)
۵	احتمال مهندسی	۳	ریاضی عمومی ۲
۶	محاسبات عددی	۲	ریاضی عمومی ۲ برنامه نویسی کامپیوتر
۷	معادلات دیفرانسیل	۳	(ریاضی عمومی ۲)
۸	برنامه نویسی کامپیوتر	۳	-----
۹	کارگاه عمومی	۱	-----
۱۰	آز فیزیک ۱	۱	(فیزیک عمومی ۱)
۱۱	آز فیزیک ۲	۱	(فیزیک عمومی ۲)

دروس اصلی مشترک ۵۱ واحد

دروس اصلی مشترک ۵۱ واحد

ردیف	نام درس	تعداد واحد	پیشنیاز (همنیاز)
۱۴	ماشین های الکتریکی ۱	۲	مدار های الکتریکی ۱ (الکترومغناطیس)
۱۵	ماشین های الکتریکی ۲	۲	ماشین های الکتریکی ۱
۱۶	اصول سیستم های مخابراتی	۳	سیگنالها و سیستمها احتمال مهندسی
۱۷	تحلیل سیستم های انرژی ۱	۳	ماشین های الکتریکی ۲
۱۸	سیستم های دیجیتال ۱	۳	(الکترونیک ۱)
۱۹	سیستم های دیجیتال ۲	۳	سیستم های دیجیتال ۱
۲۰	آز مدارهای الکتریکی	۱	مدار های الکتریکی ۱ (مدار های الکتریکی ۲)
۲۱	آز ماشین های الکتریکی ۱	۱	ماشین های الکتریکی ۱
۲۲	آز الکترونیک	۱	(الکترونیک ۲)
۲۳	آز سیستم های کنترل خطی	۱	کنترل خطی
۲۴	آز سیستم های دیجیتال ۱	۱	(سیستم های دیجیتال ۱)
۲۵	آز سیستم های دیجیتال ۲	۱	(سیستم های دیجیتال ۲) آز دیجیتال ۱

ردیف	نام درس	تعداد واحد	پیشنیاز (همنیاز)
۱	اقتصاد مهندسی	۳	
۲	زبان تخصصی برق	۲	زبان عمومی
۳	نقشه کشی مهندسی	۱	
۴	کارگاه برق	۱	کارگاه عمومی
۵	ریاضیات مهندسی	۳	ریاضی ۲ و معادلات دیفرانسیل
۶	آشنایی با مهندسی برق	۱	
۷	مدار های الکتریکی ۱	۳	(معادلات دیفرانسیل) و (فیزیک ۲)
۸	مدار های الکتریکی ۲	۲	مدار های الکتریکی ۱
۹	الکترومغناطیس	۳	ریاضی ۲ و فیزیک ۲
۱۰	سیگنالها و سیستمها	۳	ریاضی مهندسی
۱۱	سیستم های کنترل خطی	۳	سیگنالها و سیستمها مدار های الکتریکی ۲
۱۲	الکترونیک ۱	۲	مدار های الکتریکی ۱
۱۳	الکترونیک ۲	۲	الکترونیک ۱

دروس تخصصی الزامی ۲۳ واحد

ردیف	نام درس	تعداد واحد	پیشنیاز (همنیاز)
1	پروژه کارشناسی	۳	گذراندن حداقل ۱۰۰ واحد درسی
2	کارآموزی	۲	گذراندن حداقل ۱۰۰ واحد درسی
3	مدار های مخابراتی	۳	الکترونیک ۲، اصول سیستم های مخابراتی
4	الکترونیک ۳	۳	الکترونیک ۲
5	طرحی سیستم های ریز پردازنده ای	۳	سیستم های دیجیتال ۲
6	مدارهای پالس و دیجیتال	۳	(الکترونیک ۱)
7	فیزیک الکترونیک	۳	(الکترونیک ۱)
8	آز الکترونیک ۳*	۱	(الکترونیک ۳)
9	آز مدارهای پالس و دیجیتال*	۱	(مدارهای پالس و دیجیتال)، آز الکترونیک
10	آز مدار های مخابراتی*	۱	(مدار های مخابراتی)
۱۱	آز الکترونیک صنعتی *	۱	(الکترونیک صنعتی)

* گذراندن سه آزمایشگاه ضروری است

دروس تخصصی انتخابی			
ردیف	نام درس	تعداد واحد	پیشنیاز (همنیاز)
1	الکترونیک صنعتی	۳	الکترونیک ۲، (ماشین های الکتریکی ۲)
2	فیلتر و سنتز	۳	الکترونیک ۲، سیگنال ها و سیستم ها
3	شبکه های مخابراتی	۳	اصول سیستم های مخابراتی
4	مدارهای مجتمع CMOS	۳	الکترونیک ۲
5	پردازش سیگنال های دیجیتال	۳	سیگنال ها و سیستم ها
6	طراحی سیستم های دیجیتال (ASIC و FPGA)	۳	سیستم های دیجیتال ۲
۷	فیزیک مدرن	۳	فیزیک ۲، ریاضیات مهندسی

* گذراندن دو درس از مجموعه دورس فوق ضروری است

دروس اختیاری

دانشجویان با مشورت و راهنمایی استاد راهنما و بر اساس ضوابط زیر ورعایت عدم همپوشانی محتوای دروس نسبت به انتخاب واحد و گذراندن ۱۴ واحد درس و یا آزمایشگاه مبادرت می نمایند:

۱- دروس و آزمایشگاه های کارشناسی مهندسی برق، مهندسی کامپیوتر، فناوری اطلاعات و ...

۲- دروس تحصیلات تکمیلی مهندسی برق، مهندسی کامپیوتر ، فناوری اطلاعات و ...

۳- دروس علوم و معارف دفاع مقدس (۲ واحد)

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

۵- مباحث ویژه (۳ واحد)