

**برنامه هشت ترمی دروس دوره کارشناسی مهندسی برق- الکترونیک دانشجویان ورودی ۱۳۹۲ و بعد
(دانشکده فنی دانشگاه گیلان- گروه مهندسی برق)**

ترم اول ۱۷											ترم دوم ۱۸										
کد درس	عنوان درس	واحد	پیش نیاز	هم نیاز	کد درس	عنوان درس	واحد	پیش نیاز	هم نیاز	کد درس	عنوان درس	واحد	پیش نیاز	هم نیاز	کد درس	عنوان درس	واحد	پیش نیاز	هم نیاز	کد درس	عنوان درس
۱۲۱۵۱۰۰۷	ریاضی ۱	۳	ن	پ	۱۲۱۵۱۰۰۸	ریاضی ۲	۳	ن	پ	۱۲۱۵۱۰۰۹	معادلات دیفرانسیل	۳	ن	پ	۱۲۱۵۱۰۱۰	فیزیک ۱	۳	ن	پ	۱۲۱۵۱۰۱۱	زبان فارسی
۱۲۱۵۱۰۰۳	فیزیک ۱	۳	ن	پ	۱۲۱۵۱۰۱۵	فیزیک ۲	۳	ن	پ	۱۲۱۵۱۰۱۶	مدارهای الکتریکی ۱	۳	ن	پ	۱۲۱۵۱۰۱۷	تربیت بدنی ۱	۱	ع	م	۱۲۱۵۱۰۱۸	آشنایی با مهندسی برق
۱۲۱۵۱۰۲۲	زبان فارسی	۳	ن	م	۱۲۱۵۱۰۲۳	زبان خارجی	۳	ن	م	۱۲۱۵۱۰۲۴	آمار و احتمالات مهندسی	۳	ن	پ	۱۲۱۵۱۰۲۵	تاریخ امامت	۲	ن	م	۱۲۱۵۱۰۲۶	سیگنال و سیستم ها
۱۲۱۰۱۰۱۱	کارگاه عمومی	۱	ع	پ	۱۲۱۰۱۰۱۲	نقشه کشی صنعتی	۱	ع	اص	۱۲۱۰۱۰۱۳	زبان تخصصی	۲	ن	اص	۱۲۱۰۱۰۱۴	مدارهای الکتریکی ۲	۲	ن	اص	۱۲۱۰۱۰۱۵	تربیت بدنی ۲
۱۲۱۰۱۱۱۴	فیزیک ۲	۳	ن	پ	۱۲۱۰۱۱۱۵	معادلات دیفرانسیل	۳	ن	پ	۱۲۱۰۱۱۱۶	محاسبات عددی	۲	ن	پ	۱۲۱۰۱۱۱۷	آشنایی با مهندسی برق	۱	ع	م	۱۲۱۰۱۱۱۸	تربیت بدنی ۳
۱۲۱۵۱۰۲۳	زبان خارجی	۳	ن	م	۱۲۱۵۱۰۲۴	آمار و احتمالات مهندسی	۳	ن	پ	۱۲۱۵۱۰۲۵	تاریخ امامت	۲	ن	م	۱۲۱۵۱۰۲۶	سیگنال و سیستم ها	۲	ن	م	۱۲۱۵۱۰۲۷	سیگنال و سیستم ها
۱۸۱۰۱۰۱۴	تفسیر موضوعی قرآن	۲	ن	م	۱۸۱۰۱۰۱۵	تربیت بدنی ۱	۱	ع	م	۱۸۱۰۱۰۱۶	تربیت بدنی ۲	۱	ع	م	۱۸۱۰۱۰۱۷	تربیت بدنی ۳	۱	ع	م	۱۸۱۰۱۰۱۸	تربیت بدنی ۴
۱۲۱۰۱۱۰۱	آشنایی با مهندسی برق	۱	ن	اص	۱۲۱۰۱۱۰۲	تربیت بدنی ۲	۱	ع	م	۱۲۱۰۱۱۰۳	تربیت بدنی ۳	۱	ع	م	۱۲۱۰۱۱۰۴	تربیت بدنی ۴	۱	ع	م	۱۲۱۰۱۱۰۵	تربیت بدنی ۵
ترم سوم ۱۸											ترم چهارم ۱۷										
کد درس	عنوان درس	واحد	پیش نیاز	هم نیاز	کد درس	عنوان درس	واحد	پیش نیاز	هم نیاز	کد درس	عنوان درس	واحد	پیش نیاز	هم نیاز	کد درس	عنوان درس	واحد	پیش نیاز	هم نیاز	کد درس	عنوان درس
۱۲۱۰۱۱۱۵	ریاضی مهندسی	۳	ن	اص	۱۲۱۰۱۱۲۳	الکترونیک ۲	۲	ن	اص	۱۲۱۰۱۱۲۴	ماشین های الکتریکی ۱	۲	ن	اص	۱۲۱۰۱۱۲۵	تربیت بدنی ۵	۱	ع	م	۱۲۱۰۱۱۲۶	تربیت بدنی ۶
۱۲۱۰۱۱۲۰	الکترو مغناطیس	۳	ن	اص	۱۲۱۰۱۱۲۱	فیزیک ۲	۲	ن	پ	۱۲۱۰۱۱۲۲	محاسبات عددی	۲	ن	پ	۱۲۱۰۱۱۲۳	الکترونیک ۲	۲	ن	اص	۱۲۱۰۱۱۲۴	ماشین های الکتریکی ۱
۱۲۱۵۱۰۰۲	آمار و احتمالات مهندسی	۳	ن	پ	۱۲۱۵۱۰۰۳	فیزیک ۲	۲	ن	پ	۱۲۱۵۱۰۰۴	محاسبات عددی	۲	ن	پ	۱۲۱۵۱۰۰۵	فیزیک ۲	۲	ن	پ	۱۲۱۵۱۰۰۶	معادلات دیفرانسیل
۱۲۱۰۱۱۱۳	زبان تخصصی	۲	ن	اص	۱۲۱۰۱۱۱۴	تاریخ امامت	۲	ن	م	۱۲۱۰۱۱۱۵	سیگنال و سیستم ها	۲	ن	م	۱۲۱۰۱۱۱۶	تربیت بدنی ۶	۱	ع	م	۱۲۱۰۱۱۱۷	تربیت بدنی ۷
۱۸۱۰۱۰۱۳	تاریخ امامت	۲	ن	م	۱۸۱۰۱۰۱۴	تربیت بدنی ۲	۱	ع	م	۱۸۱۰۱۰۱۵	تربیت بدنی ۳	۱	ع	م	۱۸۱۰۱۰۱۶	تربیت بدنی ۴	۱	ع	م	۱۸۱۰۱۰۱۷	تربیت بدنی ۵
۱۲۱۰۱۱۱۷	مدارهای الکتریکی ۲	۲	ن	اص	۱۲۱۰۱۱۱۸	تربیت بدنی ۳	۱	ع	م	۱۲۱۰۱۱۱۹	تربیت بدنی ۴	۱	ع	م	۱۲۱۰۱۱۲۰	تربیت بدنی ۵	۱	ع	م	۱۲۱۰۱۱۲۱	تربیت بدنی ۶
۱۷۱۰۱۰۷۹	تربیت بدنی ۱	۱	ع	م	۱۷۱۰۱۰۸۰	تربیت بدنی ۲	۱	ع	م	۱۷۱۰۱۰۸۱	تربیت بدنی ۳	۱	ع	م	۱۷۱۰۱۰۸۲	تربیت بدنی ۴	۱	ع	م	۱۷۱۰۱۰۸۳	تربیت بدنی ۵
۱۲۱۰۱۱۲۱	الکترونیک ۱	۲	ن	اص	۱۲۱۰۱۱۲۲	مدارهای الکتریکی ۱	۲	ن	پ	۱۲۱۰۱۱۲۳	محاسبات عددی	۲	ن	پ	۱۲۱۰۱۱۲۴	ماشین های الکتریکی ۱	۲	ن	پ	۱۲۱۰۱۱۲۵	تربیت بدنی ۶
ترم پنجم ۱۹											ترم ششم ۱۸ (۲۰ واحد کارآموزی تابستان)										
کد درس	عنوان درس	واحد	پیش نیاز	هم نیاز	کد درس	عنوان درس	واحد	پیش نیاز	هم نیاز	کد درس	عنوان درس	واحد	پیش نیاز	هم نیاز	کد درس	عنوان درس	واحد	پیش نیاز	هم نیاز	کد درس	عنوان درس
۱۲۱۰۱۱۴۱	مدارهای پالس و دیجیتال	۳	ن	ت	۱۲۱۰۱۱۴۲	سیگنال و سیستم مدار ۲	۳	ن	اص	۱۲۱۰۱۱۴۳	سیگنال و سیستم مدار ۲	۳	ن	اص	۱۲۱۰۱۱۴۴	سیگنال و سیستم مدار ۲	۳	ن	اص	۱۲۱۰۱۱۴۵	سیگنال و سیستم مدار ۲
۱۲۱۰۱۱۳۰	سیستم های کنترل خطی	۳	ن	اص	۱۲۱۰۱۱۳۱	سیگنال و سیستم مدار ۲	۳	ن	اص	۱۲۱۰۱۱۳۲	سیگنال و سیستم مدار ۲	۳	ن	اص	۱۲۱۰۱۱۳۳	سیگنال و سیستم مدار ۲	۳	ن	اص	۱۲۱۰۱۱۳۴	سیگنال و سیستم مدار ۲
۱۲۱۰۱۱۳۳	اصول سیستم های مخابراتی	۳	ن	اص	۱۲۱۰۱۱۳۴	سیگنال و سیستم مدار ۲	۳	ن	اص	۱۲۱۰۱۱۳۵	سیگنال و سیستم مدار ۲	۳	ن	اص	۱۲۱۰۱۱۳۶	سیگنال و سیستم مدار ۲	۳	ن	اص	۱۲۱۰۱۱۳۷	سیگنال و سیستم مدار ۲
۱۲۱۵۱۰۲۷	دانش خانواده و جمعیت	۲	ن	م	۱۲۱۵۱۰۲۸	تربیت بدنی ۷	۱	ع	م	۱۲۱۵۱۰۲۹	تربیت بدنی ۸	۱	ع	م	۱۲۱۵۱۰۳۰	تربیت بدنی ۹	۱	ع	م	۱۲۱۵۱۰۳۱	تربیت بدنی ۱۰
۱۲۱۵۱۰۰۶	آز فیزیک ۲	۱	ع	پ	۱۲۱۵۱۰۰۷	آز فیزیک ۲	۱	ع	پ	۱۲۱۵۱۰۰۸	آز فیزیک ۲	۱	ع	پ	۱۲۱۵۱۰۰۹	آز فیزیک ۲	۱	ع	پ	۱۲۱۵۱۰۱۰	آز فیزیک ۲
۱۲۱۰۱۱۳۸	فیزیک الکترونیک	۳	ن	ت	۱۲۱۰۱۱۳۹	فیزیک الکترونیک	۳	ن	ت	۱۲۱۰۱۱۴۰	فیزیک الکترونیک	۳	ن	ت	۱۲۱۰۱۱۴۱	فیزیک الکترونیک	۳	ن	ت	۱۲۱۰۱۱۴۲	فیزیک الکترونیک
۱۲۱۰۱۱۲۷	سیستم های دیجیتال ۱	۳	ن	اص	۱۲۱۰۱۱۲۸	سیستم های دیجیتال ۲	۳	ن	اص	۱۲۱۰۱۱۲۹	سیستم های دیجیتال ۳	۳	ن	اص	۱۲۱۰۱۱۳۰	سیستم های دیجیتال ۴	۳	ن	اص	۱۲۱۰۱۱۳۱	سیستم های دیجیتال ۵
۱۲۱۰۱۱۲۲	آز الکترونیک	۱	ع	اص	۱۲۱۰۱۱۲۳	آز الکترونیک	۱	ع	اص	۱۲۱۰۱۱۲۴	آز الکترونیک	۱	ع	اص	۱۲۱۰۱۱۲۵	آز الکترونیک	۱	ع	اص	۱۲۱۰۱۱۲۶	آز الکترونیک

* دانشجویان می توانند واحد کارآموزی را در تابستان ترم ششم اخذ نموده و بگذرانند. چنانچه دانشجو واحد کارآموزی را در طول ترم اخذ نماید، با احتساب کارآموزی جمعا بیش از ۱۴ واحد نیاستی انتخاب نماید.

ترم هشتم ۱۴ واحد									
کد درس	عنوان درس	واحد			پیش نیاز	هم نیاز	کد درس	عنوان درس	واحد
	یک درس از جدول ۱ با نظر گروه	۳	ن	ت			۱۲۱۰۱۱۴۵	طراحی سیستمهای ریزپردازنده ای	۳
۱۲۱۰۱۱۴۷	مدارهای مخابراتی	۳	ن	ت			۱۲۱۰۱۱۴۸	آز مدارهای مخابراتی	۱
۱۲۱۰۱۱۲۶	آز ماشینهای الکتریکی ۱	۱	ع	اص			۱۲۱۰۱۱۴۲	آز مدارهای پالس و دیجیتال	۱
۱۲۱۰۱۱۴۴	آز سیستمهای دیجیتال ۲	۱	ع	اص				یک درس از جدول ۱ با نظر گروه	۳
۱۲۱۰۱۱۳۴	پروژه کارشناسی (دو ماه تمام وقت)	۳	-	ت				یک درس از جدول ۱ با نظر گروه	۳
	یک درس از جدول ۱ با نظر گروه	۳	ن	ت				یک درس از جدول ۱ با نظر گروه	۳
۱۸۱۰۱۰۰۱	اندیشه اسلامی ۲	۲	پ	م			--		
۱۲۱۰۱۱۴۰	آز الکترونیک ۳	۱	ع	ت			الکترونیک ۳		
نمادها: ع: مخفف عملی - ن: مخفف نظری - م: مخفف عمومی - پ: مخفف پایه اص: مخفف اصلی - ت: مخفف تخصصی - اخ: مخفف اختیاری - آز: مخفف آزمایشگاه جمع کل واحدها: ۱۴۰ واحد									
لیست دروس اختیاری									
جدول ۱- دروس انتخابی گرایش الکترونیک									
کد درس	عنوان درس	واحد			پیش نیاز	هم نیاز	کد درس	عنوان درس	واحد
۱۲۱۰۱۱۵۰	الکترونیک صنعتی*	۳	ن	اخ			۱۲۱۰۲۰۰۱	مخابرات دیجیتال	۳
۱۲۱۰۱۱۵۱	فیلتر و ستنز*	۳	ن	اخ			۱۲۱۰۱۱۵۲	تاسیسات الکتریکی	۳
۱۲۱۰۱۱۵۳	شبکه های مخابراتی*	۳	ن	اخ				سیستم های کنترل مدرن	۳
۱۲۱۰۱۱۵۴	مدارهای مجتمع CMOS*	۳	ن	اخ				کنترل صنعتی	۳
۱۲۱۰۱۱۵۵	پردازش سیگنال های دیجیتال*	۳	ن	اخ			۱۲۱۰۱۱۸۳	تحلیل سیستمهای انرژی الکتریکی ۲	۳
۱۲۱۰۱۱۵۶	طراحی سیستم های دیجیتال (ASIC و FPGA)*	۳	ن	اخ			۱۲۱۰۱۱۸۲	ماشینهای الکتریکی ۳	۳
۱۲۱۰۱۱۳۷	فیزیک مدرن*	۳	ن	اخ				میدانها و امواج	۳
	مباحث ویژه در مهندسی برق	۳	ن	اخ					
* حداقل ۲ درس از دروس دوره بایستی از دروس ستاره دار اخذ شوند.									

در اخذ دروس اختیاری بایستی پیش نیازهای مربوطه رعایت گردد.

دروس اختیاری ۱۲ واحد با ترکیب زیر:

۱- دروس و آزمایشگاههای کارشناسی برق، کامپیوتر، فناوری اطلاعات و ...

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

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

۴- حداکثر دو درس از سایر رشته ها با موافقت گروه

۵- مباحث ویژه (۲ واحد)

حداقل نمره قبولی در کارشناسی نمره ۱۰ بوده و حداقل معدل عدم مشروطی ۱۲ می باشد. حداقل تعداد واحد برای کلیه دانشجویان ۱۴ واحد در طول یک ترم تحصیلی می باشد. دانشجوی مشروطی در ترم بعد از ترم مشروطی نمی تواند بیش از ۱۴ واحد اخذ نماید.

رعایت پیش نیاز و همبازی دروس بر عهده دانشجو بوده و مسئولیت هرگونه کوتاهی در این زمینه متوجه خود دانشجو می باشد.

حداکثر سنوات مجاز تحصیل در دوره کارشناسی پیوسته ۵ سال می باشد.

حداکثر تعداد نیمسال مشروطی به صورت متوالی یا متناوب ۲ نیمسال تحصیلی است

دروس عمومی: ۲۴ واحد / دروس پایه: ۲۶ واحد / دروس اصلی: ۵۱ واحد / دروس تخصصی الزامی: ۲۴ واحد / دروس تخصصی انتخابی: ۶ واحد / دروس اختیاری: ۱۲ واحد

جمع تعداد واحد دوره: ۱۴۰ واحد