

**برنامه هشت ترمی دروس دوره کارشناسی مهندسی برق- قدرت(دانشکده فنی دانشگاه گیلان- گروه مهندسی برق)**

ترم اول						ترم دوم					
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	--	--
۱۲۱۵۱۰۰۳	فیزیک ۱	۳	ن	پ	۱۲۱۵۱۰۱۵	فیزیک ۲	۳	ن	پ	ریاضی ۲	ریاضی ۱
۱۲۱۵۱۰۲۲	زبان فارسی	۳	ن	م	۱۲۱۵۱۰۰۲	آمار و احتمالات مهندسی	۳	ن	پ	--	ریاضی ۱
۱۲۱۰۱۰۱۱	کارگاه عمومی	۱	ع	پ	۱۲۱۵۱۰۰۹	معادلات دیفرانسیل	۳	ن	پ	--	ریاضی ۲
۱۲۱۰۱۰۱۴	نقشه کشی صنعتی	۱	ع	اص	۱۲۱۰۱۰۰۴	برنامه سازی کامپیوتر	۳	ن	پ	--	ریاضی ۱
۱۲۱۵۱۰۲۳	زبان خارجی	۳	ن	م	۱۸۱۰۱۰۰۶	آئین زندگی	۲	ن	م	--	--
۱۷۱۰۱۰۷۹	تربیت بدنی ۱	۱	ع	م	۱۷۱۰۱۰۸۰	تربیت بدنی ۲	۱	ع	م	--	تربیت بدنی ۱
۱۸۱۰۱۰۱۴	تفسیر موضوعی قرآن	۲	ن	م	--	--	--	--	--	--	--
ترم سوم						ترم چهارم					
کد درس	عنوان درس	واحد	پیش نیاز	هم نیاز	کد درس	عنوان درس	واحد	پیش نیاز	هم نیاز	کد درس	عنوان درس
۱۲۱۰۱۰۱۵	ریاضی مهندسی	۳	ن	اص	۱۲۱۰۱۰۱۷	مدارهای الکتریکی ۲	۳	ن	اص	--	مدارهای الکتریکی ۱
۱۲۱۰۱۰۲۰	الکترو مغناطیس	۳	ن	اص	۱۲۱۰۱۰۲۱	الکترونیک ۱	۳	ن	اص	--	مدارهای الکتریکی ۱
۱۲۱۰۱۰۱۶	مدارهای الکتریکی ۱	۳	ن	اص	۱۲۱۰۱۰۲۷	مدارهای منطقی	۳	ن	اص	--	الکترونیک ۱ (یا هم نیاز)
۱۲۱۰۱۰۱۲	کارگاه برق	۱	ع	اص	۱۲۱۰۱۰۲۴	ماشین های الکتریکی ۱	۳	ن	اص	--	مدار ۱ الکترومغناطیس
۱۲۱۰۱۰۱۳	زبان تخصصی	۲	ن	اص	۱۲۱۰۱۰۱۸	اندازه گیری الکتریکی	۳	ن	اص	--	مدار ۱
۱۸۱۰۱۰۱۳	تاریخ امامت	۲	ن	م	۱۲۱۰۱۰۱۹	آز مدار و اندازه گیری	۱	ع	اص	--	اندازه گیری الکتریکی (یا هم نیاز)
۱۲۱۵۱۰۰۱	محاسبات عددی	۲	ن	پ	۱۸۱۰۱۰۰۸	انقلاب اسلامی ایران	۲	ن	م	--	--
۱۲۱۰۲۰۰۲	کاربرد کامپیوتر در برق ۱	۱	ع	پ	--	--	--	--	--	--	--
ترم پنجم						ترم ششم					
کد درس	عنوان درس	واحد	پیش نیاز	هم نیاز	کد درس	عنوان درس	واحد	پیش نیاز	هم نیاز	کد درس	عنوان درس
۱۲۱۰۱۰۲۳	الکترونیک ۲	۳	ن	اص	۱۲۱۰۱۰۵۰	الکترونیک صنعتی	۳	ن	ت	--	الکترونیک ۲
۱۲۱۰۱۰۲۲	آز الکترونیک ۱	۱	ع	اص	۱۲۱۰۱۰۳۰	سیستم های کنترل خطی	۳	ن	اص	--	تجزیه تحلیل ماشین ۱
۱۲۱۰۱۰۴۳	اصول میکرو کامپیوترها	۳	ن	ت	۱۲۱۰۱۰۸۲	ماشین های الکتریکی ۳	۳	ن	ت	--	ماشین ۲
۱۲۱۰۱۰۲۸	آز مدارهای منطقی	۱	ع	اص	۱۲۱۰۱۰۷۶	ترمودینامیک	۲	ن	ت	--	فیزیک ۱
۱۲۱۰۱۰۲۹	تجزیه و تحلیل سیستمها	۳	ن	اص	۱۲۱۰۱۰۳۳	مخابرات ۱	۳	ن	اص	--	آمار و احتمال تجزیه و تحلیل
۱۲۱۰۱۰۳۲	بررسی سیستمهای قدرت ۱	۳	ن	اص	۱۲۱۰۱۰۲۶	آز ماشینهای الکتریکی ۱	۱	ع	اص	--	ماشینهای الکتریکی ۲ (یا هم نیاز)
۱۲۱۰۱۰۲۵	ماشینهای الکتریکی ۲	۳	ن	اص	۱۲۱۰۱۰۳۶	آز الکترونیک ۲	۱	ن	اخ	--	الکترونیک ۲ آز الکترونیک ۱
۱۲۱۰۱۰۲۶	جمعیت و تنظیم خانواده	۱	ن	م	۱۸۱۰۱۰۰۰	اندیشه اسلامی ۱	۲	ن	م	--	--
۱۲۱۰۲۰۰۳	کاربرد کامپیوتر در برق ۲	۱	ع	پ	۱۲۱۵۱۰۱۳	کارآموزی* (۳۰۰ ساعت)	۲	ع	اص	--	تابستان بعد از ترم ۶

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

ترم هشتم						ترم هفتم							
هم‌نیاز	پیش نیاز	واحد			عنوان درس	کد درس	هم‌نیاز	پیش نیاز	واحد			عنوان درس	کد درس
--	بررسی قدرت ۲	ت	ن	۳	حفاظت و رله	۱۲۱۰۱۰۷۷	--	بررسی قدرت ۱ ماشین ۳ سیستم کنترل خطی	ت	ن	۳	بررسی سیستم قدرت ۲	۱۲۱۰۱۰۸۳
	بررسی سیستم قدرت ۱	ا	ن	۳	تاسیسات الکتریکی	۱۲۱۰۱۰۵۲	--	بررسی سیستم قدرت ۱	ت	ن	۳	عایقهای الکتریکی و فشار قوی	۱۲۱۰۱۰۸۵
--	عایقها و فشار قوی	ا	ن	۳	طرح پست فشار قوی	۱۲۱۰۱۰۸۷	--	ماشین ۳ ترمودینامیک	ت	ن	۳	تولید و نیروگاه	۱۲۱۰۱۰۸۴
بررسی قدرت ۲ یا همیناز						۱۲۱۰۱۰۷۹	ماشین ۳ یا همیناز						۱۲۱۰۱۰۸۶
--	--	ا	ن	۳	اقتصاد مهندسی	۱۲۱۰۱۰۵۷	ماشین ۳	ماشین ۲	ت	ع	۱	آز ماشین الکتریکی ۲	۱۲۱۰۱۰۷۸
--	--	ا	ن	۲	کارآفرینی	۱۲۱۵۱۰۱۰	--	پس از ۱۰۰ واحد	ا	ن	۳	پروژه کارشناسی (دو ماه تمام وقت)	۱۲۱۰۱۰۳۴
نمادها: ع: مخفف عملی- ن: مخفف نظری- م: مخفف عمومی- پ: مخفف پایه ا: مخفف اصلی- ت: مخفف تخصصی- ا: مخفف اختیاری- آ: مخفف آزمایشگاه جمع کل واحدها: ۱۴۱ واحد						--	ماشینهای الکتریکی ۱ سیستمهای کنترل خطی	ا	ع	۱	آز سیستم های کنترل خطی	۱۲۱۰۱۰۳۱	
						--	اندیشه اسلامی ۱	م	پ	۲	اندیشه اسلامی ۲	۱۸۱۰۱۰۰۱	
لیست دروس اختیاری													
هم‌نیاز	پیش نیاز	واحد			عنوان درس	کد درس	هم‌نیاز	پیش نیاز	واحد			عنوان درس	کد درس
--	الکترونیک ۲	ا	ن	۳	بررسی طراحی سیستم و شناخت	۱۲۱۰۱۰۶۹	--	الکترونیک ۲	ا	ن	۳	الکترونیک صنعتی	۱۲۱۰۱۰۵۰
--	برنامه سازی کامپیوتر	ا	ن	۳	مقدمه ای بر مهندسی سیستم و شناخت	۱۲۱۰۱۰۷۰	--	مخابرات ۱	ا	ن	۳	سیستم های انتقال	۱۲۱۰۱۰۵۱
--	سازمان کامپیوتر	ا	ع	۱	آز سازمان کامپیوتر	۱۲۱۰۱۰۷۱	--	بررسی سیستم قدرت ۱	ا	ن	۳	تاسیسات الکتریکی	۱۲۱۰۱۰۵۲
--	فیزیک ۱	ا	ن	۳	تکنولوژی مواد برقی	۱۲۱۰۱۰۷۲	--	ترم ۴ به بعد	ا	ع	۱	رسم فنی برق	۱۲۱۰۱۰۵۳
--	ماشین ۲	ا	ع	۱	کارگاه الکترونیک و سیم کشی ساختمان	۱۲۱۰۱۰۷۳	--	فیزیک ۱	ا	ن	۲	استاتیک و مقاومت مصالح	۱۲۱۰۱۰۵۴
--	--	ا	ن	۲	گزارش نویسی فنی	۱۲۱۰۱۰۷۴	--	استاتیک و مقاومت مصالح	ا	ن	۲	دینامیک	۱۲۱۰۱۰۵۵
--	فیزیک ۱ و ریاضی ۲	ا	ن	۳	فیزیک ۳	۱۲۱۰۱۰۷۵	--	فیزیک ۲	ا	ن	۲	خواص مواد	۱۲۱۰۱۰۵۶
--	الکترونیک صنعتی	ا	ع	۱	آز الکترونیک صنعتی	۱۲۱۰۱۰۸۰	--	--	ا	ن	۳	اقتصاد مهندسی	۱۲۱۰۱۰۵۷
--	عایق و فشار قوی	ا	ن	۳	طرح پستهای فشار قوی و پروژه	۱۲۱۰۱۰۸۷	--	ریاضی مهندسی	ا	ن	۳	کنترل پروژه	۱۲۱۰۱۰۵۸
--	عایق و فشار قوی	ا	ن	۳	طرح خطوط هوایی انتقال انرژی و پروژه	۱۲۱۰۱۰۸۸	--	مدارهای مخابراتی (یا همیناز)	ا	ن	۳	سیستم تلویزیون	۱۲۱۰۱۰۵۹
--	ماشین مخصوص	ا	ع	۱	آز ماشینهای مخصوص	۱۲۱۰۱۰۸۹	--	سیستم تلویزیون (یا همیناز)	ا	ع	۱	آز سیستم تلویزیون	۱۲۱۰۱۰۶۰
--	رله و حفاظت	ا	ع	۱	آز حفاظت و رله	۱۲۱۰۱۰۹۰	--	الکترونیک ۳	ا	ع	۳	بررسی طراحی سیستمهای الکترونیکی	۱۲۱۰۱۰۶۱
--	عایق و فشار قوی	ا	ع	۱	آز فشار قوی	۱۲۱۰۱۰۹۱	--	سیستمهای انتقال ۱	ا	ن	۳	سیستمهای انتقال ۲	۱۲۱۰۱۰۶۲
--	الکترونیک ۲ تجزیه و تحلیل	ا	ن	۳	فیلتر و سنتز	۱۲۱۰۱۰۰۷	--	سیستمهای انتقال ۱	ا	ن	۱	آز سیستمهای انتقال ۱	۱۲۱۰۱۰۶۳
--	الکترومغناطیس ریاضی مهندسی	ا	ن	۳	میدانها و امواج	۱۲۱۰۱۰۳۵	--	سیستمهای انتقال ۲	ا	ن	۱	آز سیستمهای انتقال ۲	۱۲۱۰۱۰۶۴
--	میدانها و امواج	ا	ن	۳	آنتن		--	الکترونیک ۳	ا	ن	۲	اندازه گیری الکترونیکی	۱۲۱۰۱۰۶۵
--	آنتن	ا	ع	۱	آز آنتن		--	میکروپروسور	ا	ن	۲	سازمان کامپیوتر	۱۲۱۰۱۰۶۶
--	مخابرات ۱	ا	ن	۳	مخابرات ۲	۱۲۱۰۲۰۰۱	--	سیستم کنترل خطی	ا	ن	۲	کنترل کامپیوتری	۱۲۱۰۱۰۶۷
--	--	ا	ن	۲	کارآفرینی	۱۲۱۵۱۰۱۰	--	میکروپروسور	ا	ن	۲	شبکه های کامپیوتری	۱۲۱۰۱۰۶۸

در اخذ دروس اختیاری بایستی پیش نیازهای مربوطه رعایت گردد.

بر اساس مفاد نامه ۱۴-۲۹ مورخه ۸۴/۴/۱۹ و صورتجلسه مورخه ۸۴/۱۲/۱۸ برای کلیه رشته های دانشکده فنی پیش نیازی درس فیزیک پایه ۱ پس از یک بار اخذ آن برای فیزیک پایه ۲ حذف گردید.

دانشجویان می توانند از دروس کارشناسی ارشد مهندسی برق و دروس تخصصی سایر گرایشهای مهندسی برق و نیز حداکثر دو درس از سایر رشته ها با موافقت گروه آموزشی به عنوان دروس اختیاری اخذ و بگذرانند.

حداقل نمره قبولی در کارشناسی نمره ۱۰ بوده و حداقل معدل عدم مشروطی ۱۲ می باشد. حداقل تعداد واحد برای دانشجویان دوره روزانه ۱۲ و دوره شبانه ۱۰ واحد می باشد. دانشجوی مشروطی در ترم بعد از ترم مشروطی نمی تواند پیش از ۱۴ واحد اخذ نماید.

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

دروس عمومی: ۲۱ واحد / دروس پایه: ۲۶ واحد / دروس اصلی: ۵۶ واحد / دروس تخصصی الزامی: ۲۸ واحد / دروس اختیاری: ۱۰ واحد / جمع تعداد واحد دوره: ۱۴۱ واحد