

بسمه تعالی

عناوین دروس دوره کارشناسی ارشد رشته برق – الکترونیک

دانشکده فنی دانشگاه گیلان

۱- دروس اصلی؛ هر دانشجو بایستی حداقل سه درس از مجموعه دروس زیر را در طول دوره تحصیلی بگذرانند.

ردیف	نام درس	کد درس	پیش نیاز	تعداد واحد
۱	طراحی مدارهای مجتمع خطی	۱۲۱۰۴۰۰۱	دروس الکترونیک کارشناسی	۳ واحد
۲	ادوات نیمه هادیهای ۱	۱۲۱۰۴۰۰۲	طراحی مدارهای مجتمع خطی	۳ واحد
۳	طراحی مدارهای الکترونیکی-فرکانس بالا	۱۲۱۰۴۰۰۳	دروس الکترونیک کارشناسی	۳ واحد
۴	تئوری و تکنولوژی ساخت قطعات نیمه هادی ۱	۱۲۱۰۴۰۰۴	فیزیک الکترونیک	۳ واحد
۵	کوانتم الکترونیک ۱	۱۲۱۰۴۰۰۷	--	۳ واحد

توجه: دروس ۲ و ۵ هم ارز بوده و در صورت گذراندن یکی از این دو درس، درس دیگر جزء دروس اختیاری محسوب و از مجموعه دروس اصلی خارج می شود.

۲- دروس اختیاری؛ دانشجو بایستی سایر دروس دوره را از بین دروس اختیاری زیر اخذ نماید.

ردیف	نام درس	کد درس	پیش نیاز	تعداد واحد
۱	الکترونیک نوری ۱	۱۲۱۰۴۰۰۵	الکترومغناطیس	۳ واحد
۲	ابرسانایی ۱	۱۲۱۰۴۰۰۶	کوانتم الکترونیک ۱	۳ واحد
۳	بررسی و کاربردهای سیستمهای موازی	۱۲۱۰۴۰۰۸	--	۳ واحد
۴	بکارگیری قابلیت‌های مدارهای وی ال اس آی در طراحی مدارهای ویژه	۱۲۱۰۴۰۰۹	--	۳ واحد
۵	پردازش سیگنالهای دیجیتال	۱۲۱۰۴۰۱۰	تجزیه و تحلیل سیستمها	۳ واحد
۶	تئوری و تکنولوژی ساخت عناصر و قطعات نیمه هادی ۲	۱۲۱۰۴۰۱۱	تئوری و تکنولوژی ۱	۳ واحد
۷	ریاضیات مهندسی پیشرفته	۱۲۱۰۴۰۱۲	ریاضی مهندسی	۳ واحد
۸	طراحی مدارها و شبکه به یاری کامپیوتر	۱۲۱۰۴۰۱۳	الکترونیک ۲-محاسبات عددی	۳ واحد
۹	طراحی مدارهای VLSI	۱۲۱۰۴۰۱۴	--	۳ واحد
۱۰	کوانتم الکترونیک ۲	۱۲۱۰۴۰۱۵	کوانتم الکترونیک ۱	۳ واحد
۱۱	کاربرد میکروپروسسورها و سیستمهای کامپیوتر در صنعت	۱۲۱۰۴۰۱۶	--	۳ واحد
۱۲	مدارهای واسطه	۱۲۱۰۴۰۱۷	میکروپروسسور	۳ واحد
۱۳	میکروپروسسور ۲	۱۲۱۰۴۰۱۸	میکروپروسسور ۱	۳ واحد
۱۴	مباحث ویژه در الکترونیک ۱	۱۲۱۰۴۰۱۹	--	۳ واحد
۱۵	مباحث ویژه در الکترونیک ۲	۱۲۱۰۴۰۲۰	--	۳ واحد
۱۶	الکترونیک نوری ۲	۱۲۱۰۴۰۲۱	الکترونیک نوری ۱	۳ واحد
۱۷	نور غیر خطی	۱۲۱۰۴۰۲۲	--	۳ واحد
۱۸	پردازش نوری تصاویر و علائم	۱۲۱۰۴۰۲۳	--	۳ واحد
۱۹	الکترونیک نوری کوانتمی	۱۲۱۰۴۰۲۴	--	۳ واحد
۲۰	طراحی مدارات دیجیتال با VHDL - ۱	۱۲۱۰۴۰۲۹	--	۳ واحد

۲۱	شناسائی آماری الگو	۱۲۱۰۴۰۷۹	--	۳ واحد
۲۲	فیلترهای وفقی	۱۲۱۰۴۰۸۱	--	۳ واحد
۲۳	کنترل فازی	۱۲۱۰۴۰۷۷	--	۳ واحد
۲۴	پردازش تصویر	۱۲۱۰۴۰۷۸	--	۳ واحد
۲۵	شبکه عصبی	۱۲۱۰۴۰۶۱	--	۳ واحد

توجه: دروس ردیف ۲۱ الی ۲۵ جزء دروس اختیاری سایر گرایشهای مهندسی برق بوده و دانشجویان می توانند تنها دو درس ازین مجموعه انتخاب نموده و بگذرانند.

۳- دروس جبرانی؛ در صورتی که مقطع کارشناسی دانشجویان، پیوسته نبوده و یا عنوان دوره کارشناسی با دوره کارشناسی ارشد مغایر باشد، لازم است به صلاحدید گروه از بین دروس ذیل تعدادی واحد پیش نیاز بگذرانند

ردیف	نام درس	کد درس	پیش نیاز	تعداد واحد
۱	فیزیک الکترونیک	۱۲۱۰۱۰۳۸	--	۳ واحد
۲	الکترونیک ۳	۱۲۱۰۱۰۳۹	--	۳ واحد
۳	تکنیک پالس	۱۲۱۰۱۰۴۱	--	۳ واحد
۴	مدارهای مخابراتی	۱۲۱۰۱۰۴۷	--	۳ واحد

۴- دروس سمینار و پایان نامه؛

پایان نامه ارشد	۱۲۱۰۴۰۲۷	--	۶ واحد
سمینار ارشد	۱۲۱۰۴۰۲۵	--	۲ واحد

- * دوره کارشناسی ارشد برق- الکترونیک شامل ۳۲ واحد است که ۲۴ واحد درسی، ۲ واحد سمینار و ۶ واحد پایان نامه را در بر می گیرد.
- * دانشجویانی که عنوان رشته تحصیلی آنها در دوره کارشناسی و کارشناسی ارشد یکسان نباشد ملزم به رعایت دروس پیشنیاز می باشند. دروس پیشنیاز بایستی در نیمسال اول ورودی اخذ گردد و جزء واحدهای گذرانده شده محسوب نخواهد شد. تعداد دروس پیشنیاز طبق نظر گروه برق خواهد بود.
- * حداقل نمره قبولی دروس دوره کارشناسی ارشد (جبرانی، اصلی یا اختیاری) ۱۲ و حداقل معدل عدم مشروطی ۱۴ می باشد. دروس جبرانی در معدل دانشجویان محاسبه نمی شود. معدل کمتر از ۱۴ در طول کل دوره فارغ التحصیل کارشناسی ارشد شناخته نخواهد شد.
- * طول دوره کارشناسی ارشد ۴ نیمسال بوده که در موارد اضطراری با موافقت "شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه" حداکثر یک نیمسال تحصیلی قابل افزایش خواهد بود. و ترم ششم به منزله اخراج می باشد.
- * حداقل واحدهای قابل اخذ با احتساب واحدهای پیش نیاز، در یک نیمسال تحصیلی ۸ و حداکثر ۱۲ واحد می باشد. دانشجویان مشروطی در نیمسال بعد از ترم مشروطی مجاز به انتخاب حداکثر ۱۰ واحد می باشند.
- * مشروطی دو نیمسال در کارشناسی ارشد به منزله اخراج خواهد بود.
- * رعایت پیش نیازی و تقدم و تاخر و تعداد واحدهای اصلی و اختیاری مطابق چارت ارائه شده بر عهده دانشجو می باشد.