

بسمه تعالی

عناوین دروس دوره کارشناسی ارشد رشته برق – افزاره‌های میکرو و نانوالکترونیک
دانشکده فنی دانشگاه گیلان

۱- دروس جبرانی؛

ردیف	نام درس	همنیاز یا پیش نیاز درس	تعداد واحد
۱	فیزیک الکترونیک	-	۳
۲	الکترونیک ۳	-	۳

۲- دروس تخصصی الزامی؛

ردیف	نام درس	همنیاز یا پیش نیاز درس	تعداد واحد
۱	افزاره‌های نیم‌رسانا	-	۳
۲	تئوری و فناوری ساخت افزاره‌های نیم‌رسانا	-	۳

۲- دروس تخصصی انتخابی؛ انتخاب دو درس به پیشنهاد استاد راهنما از چهار درس.

ردیف	نام درس	همنیاز یا پیش نیاز درس	تعداد واحد
۱	الکترونیک کوانتومی	فیزیک مدرن	۳
۲	الکترونیک نوری	الکترومغناطیس	۳
۳	مدارهای مجتمع نوری	-	۳
۴	مدارهای مجتمع خطی (CMOS)	-	۳

۳- دروس تخصصی اختیاری؛ انتخاب چهار درس به پیشنهاد استاد راهنما و تأیید گروه آموزشی.

ردیف	نام درس	همنیاز یا پیش نیاز درس	تعداد واحد
۱	بلورهای فوتونی	همنیاز: مکانیک کوانتومی	۳
۲	ابرسانایی	پیش‌نیاز: الکترومغناطیس و مدارهای الکتریکی ۲	۳
۳	نانو الکترونیک	پیش‌نیاز: الکترونیک کوانتومی	۳
۴	زیست حسگرها	-	۳
۵	مشخصه یابی مواد و افزاره‌های نیم‌رسانا	همنیاز: تئوری و فناوری ساخت افزاره‌های نیم‌رسانا	۳
۶	الکترونیک نوری پیشرفته	پیش‌نیاز: الکترونیک نوری	۳
۷	فیزیک حالت جامد پیشرفته	همنیاز: مکانیک کوانتومی	۳
۸	شبیه‌سازی افزاره‌های نیم‌رسانا	پیش‌نیاز: الکترونیک کوانتومی	۳
۹	دروس تخصصی انتخابی باقیمانده	-	۳
۱۰	آزمایشگاه تخصصی	-	۳-۱
۱۱	مباحث ویژه	-	۳
۱۲	مباحث ویژه	-	۳
۱۳	دروس تخصصی کارشناسی یا تحصیلات تکمیلی سایر رشته‌ها و گرایش‌ها	-	۶
۱۴	دو درس تحصیلات تکمیلی مصوب دانشگاه با اطلاع کمیته برنامه‌ریزی عتف	-	۶

۴- دروس سمینار و پایان نامه؛

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

توجه:

- * 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 جبرانی می باشند. دروس جبرانی جزء واحدهای گذرانده شده محسوب نخواهد شد. تعداد دروس جبرانی 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 شخص دانشجو می باشد.
- هدف از ارائه دروس جبرانی دوره کارشناسی، آشنایی دانشجویان با مفاهیم دروس گذرانده نشده در این دوره است و بایستی در نیمسال اول اخذ شوند. در هر حال چنانچه دانشجو در یک نیمسال موفق به گذراندن این دروس نشود، اخذ و گذراندن آن در نیمسالهای آتی بلاشکال و در عین حال الزامی است.