



وزارت علوم، تحقیقات و فناوری  
 دانشگاه مهندسی فناوری های نوین قوچان  
 گروه مهندسی برق

## توصیه‌های بسیار مهم

**بدیهی است عواقب و مشکلات آموزشی ناشی از عدم رعایت توصیه‌های زیر بر عهده دانشجویان محترم خواهد بود.**

- ۱- انتخاب واحد تنها با رعایت هم‌نیازی و پیش‌نیازی دروس باید انجام پذیرد. برای مثال دانشجو وقتی می‌تواند درس "الکترونیک ۱" را انتخاب نماید که درس پیش‌نیاز " مدارهای الکتریکی ۱" را با موفقیت گذرانده باشد. همچنین، دانشجو وقتی می‌تواند درس "معادلات دیفرانسیل" را انتخاب نماید که درس هم‌نیاز " ریاضی عمومی ۲" را نیز به طور همزمان گرفته یا پیشتر گذرانده باشد.
- ۲- دانشجویانی که در ترم گذشته مشروط شده‌اند (معدل زیر ۱۲ دارند) الزاما باید ۱۲ تا ۱۴ واحد بگیرند و دانشجویانی که معدل ترم گذشته‌ی آن‌ها بالاتر از ۱۲ و کمتر از ۱۷ شده است حداکثر می‌توانند ۲۰ واحد بگیرند. همچنین دانشجویانی که معدل ترم گذشته‌ی آن‌ها بالاتر از ۱۷ شده است حداکثر می‌توانند ۲۴ واحد بگیرند.
- ۳- با توجه به تغییر نام بعضی از دروس برای دانشجویان ورودی ۹۲ و بعد از آن، دروس باید با نام مربوط به سال ورود دانشجو گرفته شود.
- ۴- دانشجویانی که نیم‌سال آخر نبوده و تعداد واحدهای آنها کمتر از ۱۲ باشد، نیم‌سال آنها حذف شده و باید از مرخصی تحصیلی استفاده نمایند.
- ۵- کلیه دروسی که توسط گروه مهندسی برق ارائه شده و در برنامه هشت نیم‌ساله مربوط به گرایش دانشجو دیده نمی‌شود به عنوان درس اختیاری محسوب می‌گردد مشروط بر آنکه پیش‌نیاز و هم‌نیاز آن رعایت شده و مورد علاقه دانشجو باشد.



## برنامه‌ی پیشنهادی ۸ نیم‌ساله گرایش الکترونیک (ورودی ۹۲ و پس از آن)

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری  
دانشگاه مهندسی فناوری های نوین قوچان  
گروه مهندسی برق

### نیم‌سال اول

عنوان درس	واحد	پیش‌نیاز ((هم‌نیاز))
ریاضی عمومی ۱	۳	
فیزیک ۱	۳	
فیزیک ۲	۳	((فیزیک ۱))
زبان فارسی	۳	
زبان انگلیسی	۳	
عمومی	۲	
آزمایشگاه فیزیک ۱	۱	((فیزیک ۱))
مجموع تعداد واحدها	۱۸	

### نیم‌سال دوم

عنوان درس	واحد	پیش‌نیاز ((هم‌نیاز))
ریاضی عمومی ۲	۳	ریاضی عمومی ۱
برنامه‌سازی کامپیوتر	۳	((نیم‌سال دوم))
معادلات دیفرانسیل	۳	((ریاضی عمومی ۲))
مدارهای الکتریکی ۱	۳	((فیزیک ۲ - معادلات دیفرانسیل))
عمومی	۲	
آزمایشگاه فیزیک ۲	۱	((فیزیک ۲))
آشنایی با مهندسی برق	۱	
کارگاه عمومی	۱	
نقشه‌کشی صنعتی	۱	
مجموع تعداد واحدها	۱۸	

### نیم‌سال سوم

عنوان درس	واحد	پیش‌نیاز ((هم‌نیاز))
الکترومغناطیس	۳	ریاضی عمومی ۲ - فیزیک ۲
ریاضی مهندسی	۳	ریاضی عمومی ۲ - معادلات دیفرانسیل
تربیت بدنی ۱	۱	
محاسبات عددی	۲	ریاضی ۲ - برنامه‌سازی کامپیوتر
الکترونیک ۱	۲	مدارهای الکتریکی ۱
مدارهای الکتریکی ۲	۲	مدارهای الکتریکی ۱
عمومی	۲	
آزمایشگاه اندازه‌گیری و مدار ۱	۱	مدارهای الکتریکی ۱ - ((مدارهای الکتریکی ۲))
مجموع تعداد واحدها	۱۶	

### نیم‌سال چهارم

عنوان درس	واحد	پیش‌نیاز ((هم‌نیاز))
سیگنال‌ها و سیستم‌ها	۳	ریاضی مهندسی
سیستم‌های دیجیتال ۱	۳	((الکترونیک ۱))
الکترونیک ۲	۲	الکترونیک ۱
ماشین ۱	۲	مدارهای الکتریکی ۱ - ((الکترومغناطیس))
آمار و احتمالات مهندسی	۳	ریاضی عمومی ۲
عمومی	۲	
آزمایشگاه الکترونیک	۱	آزمایشگاه اندازه‌گیری و مدار ۱ - ((الکترونیک ۲))
کارگاه برق	۱	کارگاه عمومی
تربیت بدنی ۲	۱	تربیت بدنی ۱
مجموع تعداد واحدها	۱۸	



وزارت علوم، تحقیقات و فناوری  
 دانشگاه مهندسی فناوری های نوین قزوین  
 گروه مهندسی برق

نیم سال پنجم

عنوان درس	واحد	پیش نیاز ((هم نیاز))
عمومی	۲	
سیستم های کنترل خطی	۳	سیگنال ها و سیستم ها-مدارهای الکتریکی ۲
ماشین ۲	۲	ماشین ۱
اصول سیستم های مخابراتی	۳	آمار و احتمالات مهندسی-سیگنال ها و سیستم ها
سیستم های دیجیتال ۲	۳	سیستم های دیجیتال ۱
آز ماشین ۱	۱	آزمایشگاه اندازه گیری و مدار ۱- ((ماشین ۲))
الکترونیک آنالوگ (تخصصی)	۳	الکترونیک ۲
آز سیستم های دیجیتال ۱	۱	آزمایشگاه اندازه گیری و مدار ۱- سیستم های دیجیتال ۱
مجموع تعداد واحدها	۱۸	

نیم سال هشتم

عنوان درس	واحد	پیش نیاز ((هم نیاز))
زبان تخصصی	۲	زبان انگلیسی- (نیمسال پنجم))
عمومی	۲	
آز کنترل خطی	۱	سیستم های کنترل خطی
مدارهای پالس و دیجیتال (تخصصی)	۳	((الکترونیک ۲))
فیزیک الکترونیک (تخصصی)	۳	فیزیک ۲- ((الکترونیک ۲))
تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۱	۳	ماشین ۲
مدارهای مخابراتی (تخصصی)	۳	الکترونیک ۲- اصول سیستم های مخابراتی
آز سیستم های دیجیتال ۲	۱	آز سیستم های دیجیتال ۱- سیستم های دیجیتال ۲
کارآموزی (تابستان)	۲	پس از گذراندن ۹۰ واحد
مجموع تعداد واحدها	۲۰	

نیم سال هفتم

عنوان درس	واحد	پیش نیاز ((هم نیاز))
طراحی سیستم های ریز پردازنده (تخصصی)	۳	برنامه سازی کامپیوتر- سیستم های دیجیتال ۲
الکترونیک صنعتی (تخصصی)	۳	الکترونیک ۲- ((ماشین ۲))
پردازش سیگنال های دیجیتال (تخصصی)	۳	سیگنال ها و سیستم ها
آز مدارهای پالس و دیجیتال (تخصصی)	۱	آز الکترونیک- مدارهای پالس و دیجیتال
اختیاری	۳	
اختیاری	۳	
مجموع تعداد واحدها	۱۶	

نیم سال هشتم

عنوان درس	واحد	پیش نیاز ((هم نیاز))
پروژه کارشناسی	۳	پس از گذراندن ۱۰۰ واحد
اقتصاد مهندسی	۳	نیم سال سوم
عمومی	۲	
مدارهای مجتمع CMOS (انتخابی)	۳	الکترونیک آنالوگ
آز الکترونیک آنالوگ (تخصصی)	۱	آز الکترونیک- الکترونیک آنالوگ
آز مدارهای مخابراتی (تخصصی)	۱	مدارهای مخابراتی
اختیاری	۳	
مجموع تعداد واحدها	۱۶	