



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

## توصیه‌های بسیار مهم

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

۱- انتخاب واحد تنها با رعایت هم‌نیازی و پیش‌نیازی دروس باید انجام پذیرد. برای مثال دانشجوی وقتی می‌تواند درس "الکترونیک ۱" را انتخاب نماید که درس پیش‌نیاز " مدارهای الکتریکی ۱" را با موفقیت گذرانده باشد. همچنین، دانشجوی 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.



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

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

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	((تیم سال 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
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))
تربیت بدنی ۱	۱	
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 گویان  
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))
جبر خطی	۳	ریاضی ۲
آز سیستم های دیجیتال ۱	۱	آزمایشگاه اندازه گیری و مدار ۱-سیستم های دیجیتال ۱
مجموع تعداد واحدها	۱۸	

### نیم سال ششم

عنوان درس	واحد	پیش نیاز ((هم نیاز))
زبان تخصصی	۲	زبان انگلیسی-((نیمسال پنجم))
عمومی	۲	
آز کنترل خطی	۱	سیستم های کنترل خطی
آز سیستم های دیجیتال ۲	۱	آز سیستم های دیجیتال ۱-سیستم های دیجیتال ۲
سیستم های کنترل مدرن (تخصصی)	۳	سیستم های کنترل خطی-((جبر خطی))
الکترونیک صنعتی (تخصصی)	۳	الکترونیک ۲-((ماشین ۲))
طراحی سیستم های ریزپردازنده ای (انتخابی)	۳	برنامه سازی کامپیوتر - سیستم های دیجیتال ۲
تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی ۱	۳	ماشین ۲
کار آموزی (تابستان)	۲	پس از گذراندن ۹۰ واحد
مجموع تعداد واحدها	۲۰	

### نیم سال هفتم

عنوان درس	واحد	پیش نیاز ((هم نیاز))
عمومی	۲	
پروژه کارشناسی	۳	پس از گذراندن ۱۰۰ واحد
سیستم های کنترل دیجیتال (تخصصی)	۳	سیستم های کنترل خطی
آز الکترونیک صنعتی (تخصصی)	۱	((الکترونیک صنعتی))
کنترل صنعتی (تخصصی)	۳	سیستم های کنترل خطی
آز کنترل صنعتی (تخصصی)	۱	((کنترل صنعتی))
درس اختیاری ۱	۳	
مجموع تعداد واحدها	۱۶	

### نیم سال هشتم

عنوان درس	واحد	پیش نیاز ((هم نیاز))
اقتصاد مهندسی	۲	نیم سال سوم
مبانی تحقیق در عملیات (انتخابی)	۳	ریاضی ۲ - برنامه نویسی
ابزار دقیق (تخصصی)	۳	سیستم های کنترل خطی
درس اختیاری ۲	۳	
درس اختیاری ۳	۳	
آز سیستم های کنترل دیجیتال (تخصصی)	۱	سیستم های کنترل دیجیتال
مجموع تعداد واحدها	۱۶	