

برنامه پیشنهادی ترم به ترم برای دانشجویان مهندسی برق - مخابرات دانشگاه اراک

برنامه دروس ترم ۴		
ردیف	نام درس	واحد
۱	مدارهای الکتریکی ۲	۳
۲	تجزیه و تحلیل سیستمها	۳
۳	الکترونیک ۱	۳
۴	مدارهای منطقی	۳
۵	اندازه گیری الکتریکی	۳
۶	درس عمومی	۲
۷	آز اندازه‌گیری و مدار	۱
جمع واحد		۱۸

برنامه دروس ترم ۳		
ردیف	نام درس	واحد
۱	مدارهای الکتریکی ۱	۳
۲	ریاضی مهندسی	۳
۳	الکترومغناطیس	۳
۴	آمار و احتمالات مهندسی	۳
۵	محاسبات عددی	۲
۶	درس عمومی	۲
۷	کارگاه برق	۱
۸	آز فیزیک ۲	۱
جمع واحد		۱۸

برنامه دروس ترم ۲		
ردیف	نام درس	واحد
۱	ریاضی ۲	۳
۲	معادلات دیفرانسیل	۳
۳	فیزیک ۲	۳
۴	برنامه سازی کامپیوتر	۳
۵	آز فیزیک ۱	۱
۶	درس عمومی	۲
۷	تنظیم خانواده	۱
۸	تربیت بدنی ۲	۱
جمع واحد		۱۷

برنامه دروس ترم ۱		
ردیف	نام درس	واحد
۱	ریاضی ۱	۳
۲	فیزیک ۱	۳
۳	زبان عمومی	۳
۴	فارسی عمومی	۳
۵	نقشه کشی صنعتی	۱
۶	کارگاه عمومی	۱
۷	درس عمومی	۲
۸	تربیت بدنی ۱	۱
جمع واحد		۱۷

برنامه دروس ترم ۸		
ردیف	نام درس	واحد
۱	آنتن	۳
۲	فیلتر و سنتز مدار	۳
۳	درس اختیاری	۳
۴	درس اختیاری	۳
۵	پروژه	۳
۶	آز مدار مخابراتی	۱
۷	آز میکروویو	۱
جمع واحد		۱۷

برنامه دروس ترم ۷		
ردیف	نام درس	واحد
۱	مدار مخابراتی	۳
۲	مایکروویو ۱	۳
۳	درس اختیاری	۳
۴	درس عمومی	۲
۵	آز الکترونیک ۳	۱
۶	آز ماشینهای الکتریکی ۱	۱
۷	آز سیستمهای کنترل خطی	۱
۸	رسم فنی برق	۱
جمع واحد		۱۵

برنامه دروس ترم ۶		
ردیف	نام درس	واحد
۱	مخابرات ۲	۳
۲	الکترونیک ۳	۳
۳	ماشینهای الکتریکی ۲	۳
۴	بررسی سیستم قدرت ۱	۳
۵	اصول میکروکامپیوترها	۳
۶	زبان تخصصی	۲
۷	آز الکترونیک ۲	۱
جمع واحد		۱۸

برنامه دروس ترم ۵		
ردیف	نام درس	واحد
۱	مخابرات ۱	۳
۲	الکترونیک ۲	۳
۳	سیستمهای کنترل خطی	۳
۴	میدان و امواج	۳
۵	ماشینهای الکتریکی ۱	۳
۶	آز الکترونیک ۱	۱
۷	آز مدارهای منطقی	۱
۸	درس عمومی	۲
جمع واحد		۱۹

تعداد کل واحدهای درسی ۱۴۱ واحد. که شامل :
 درس عمومی ۲۱ واحد، درس پایه ۲۶ واحد،
 درس اصلی ۵۶ واحد، درس تخصصی ۲۸ واحد
 و درس اختیاری ۱۰ واحد می باشد.

ترم نابستان ۶	
کارآموزی	۲ واحد

الف- دروس عمومی تمام گرایشهای مهندسی برق

ردیف	نام درس	واحد	پیش نیاز	کد درس
۱	فارسی عمومی	۳	-	۳۵۰۰۱۱۸
۲	زبان عمومی	۳	-	۳۵۰۰۱۲۳
۳	تربیت بدنی ۱ (خواهران)	۱	-	۳۵۰۰۱۱۴
۳	تربیت بدنی ۱ (برادران)	-	-	۳۵۰۰۱۳۰
۴	تربیت بدنی ۲ (خواهران)	۱	۳	۳۵۰۰۱۱۶
۴	تربیت بدنی ۲ (برادران)	-	۳	۳۵۰۰۱۳۱
۵	اخلاق و تربیت اسلامی	۲	-	۳۵۰۰۱۱۲
۶	متون اسلامی	۲	-	۳۵۰۰۱۰۶
۷	تاریخ اسلام	۲	-	۳۵۰۰۱۱۰
۸	معارف اسلامی ۱	۲	-	۳۵۰۰۱۰۲
۹	معارف اسلامی ۲	۲	۸	۳۵۰۰۱۰۴
۱۰	انقلاب اسلامی	۲	-	۳۵۰۰۱۰۸
۱۱	بهداشت و تنظیم خانواده	۱	-	۳۵۰۰۱۰۱
جمع		۲۱ واحد		

ب- دروس پایه تمام گرایشهای مهندسی برق

ردیف	نام درس	واحد	پیش نیاز	کد درس
۱۲	ریاضی ۱	۳	-	۱۳۲۰۱۱۱
۱۳	ریاضی ۲	۳	۱۲	۱۳۲۰۱۱۴
۱۴	معادلات دیفرانسیل	۳	همزمان با ۱۳	۱۳۲۰۱۲۱
۱۵	برنامه نویسی کامپیوتر	۳	ترم ۲ به بعد	۱۳۲۴۱۰۱
۱۶	محاسبات عددی	۲	۱۵ و همزمان با ۱۴	۱۳۲۰۱۳۱
۱۷	آمار و احتمالات مهندسی	۳	۱۲	۱۳۲۴۱۰۳
۱۸	فیزیک ۱	۳	۱۲ یا همزمان	۱۳۲۰۱۱۲
۱۹	فیزیک ۲	۳	همزمان با ۱۸ و ۱۳	۱۳۲۰۱۱۳
۲۰	آز- فیزیک ۱	۱	۱۸	۱۳۲۰۱۰۲
۲۱	آز- فیزیک ۲	۱	۱۹	۱۳۲۰۱۰۳
۲۲	کارگاه عمومی	۱	-	۱۳۲۲۱۲۰
جمع		۲۶ واحد		

ج- دروس اصلی مشترک تمام گرایشهای مهندسی برق

ردیف	نام درس	واحد	پیش نیاز	کد درس
۲۳	کارگاه برق	۱	۲۲	۱۳۲۴۰۰۱
۲۴	زبان تخصصی	۲	۲	۱۳۲۴۰۰۲
۲۵	نقشه کشی صنعتی	۱	-	۱۳۲۴۱۰۲
۲۶	ریاضی مهندسی	۳	۱۳ و ۱۴	۱۳۲۰۱۳۰
۲۷	مدار الکتریکی ۱	۳	۱۹ و همزمان با ۱۴	۱۳۲۴۰۰۳
۲۸	مدار الکتریکی ۲	۳	۲۷	۱۳۲۴۰۰۴
۲۹	اندازه گیری الکتریکی	۳	۲۷ یا همزمان	۱۳۲۴۰۰۵
۳۰	آز اندازه گیری و مدار ۱	۱	۲۹ یا همزمان	۱۳۲۴۰۰۶
۳۱	الکترومغناطیس	۳	۱۹ و همزمان با ۲۶	۱۳۲۴۰۰۷
۳۲	الکترونیک ۱	۳	۲۷	۱۳۲۴۰۰۸
۳۳	آز الکترونیک ۱	۱	۳۰ و ۳۲	۱۳۲۴۰۰۹
۳۴	الکترونیک ۲	۳	۳۲	۱۳۲۴۰۱۰
۳۵	ماشینهای الکتریکی ۱	۳	۲۷ و ۳۱	۱۳۲۴۰۱۱
۳۶	ماشینهای الکتریکی ۲	۳	۳۵	۱۳۲۴۰۱۲
۳۷	آز ماشین ۱	۱	۳۶ یا همزمان	۱۳۲۴۰۱۳
۳۸	مدار های منطقی	۳	۳۲ یا همزمان	۱۳۲۳۱۱۷
۳۹	آز مدار های منطقی	۱	۳۸	۱۳۲۳۱۲۶
۴۰	تجزیه تحلیل سیستمها	۳	۲۸ یا همزمان	۱۳۲۴۰۱۴
۴۱	سیستمهای کنترل خطی	۳	۴۰	۱۳۲۴۰۱۵
۴۲	آز کنترل خطی	۱	۳۰ و ۴۱	۱۳۲۴۰۱۶
۴۳	بررسی سیستم قدرت ۱	۳	۳۶ یا همزمان	۱۳۲۴۰۱۷
۴۴	مخابرات ۱	۳	۱۷ و ۴۰	۱۳۲۴۰۱۸
۴۵	پروژه کارشناسی	۳	بعد از ۱۰۰ واحد	۱۳۲۴۰۱۹
۴۶	کارآموزی	۲	بعد از ترم ۶	۱۳۲۰۱۰۱
جمع		۵۶ واحد		

(+) اخذ دو آزمایشگاه از ۳ آزمایشگاه فوق ضروری است

♥ در صورت موافقت گروه آموزشی دانشجویان می توانند این درس را با درس های معماری کامپیوتر و میکروپروسور جایگزین کنند که در این صورت ۳ واحد اضافی جزء واحد های اختیاری محسوب خواهد شد.

د- برنامه دروس تخصصی (اجباری) گرایش مخابرات

ردیف	نام درس	واحد	پیش نیاز	کد درس
۴۷	مخابرات ۲	۳	۴۴	۱۳۲۴۲۰۱
۴۸	آز الکترونیک ۲	۱	۳۳ و ۳۴	۱۳۲۴۲۰۲
۴۹	الکترونیک ۳	۳	۳۴ و ۴۱ یا همزمان	۱۳۲۴۲۰۳
۵۰	آز الکترونیک ۳ (+)	۱	۴۸ و ۴۹	۱۳۲۴۲۰۴
۵۱	اصول میکرو کامپیوتر (♥)	۳	۱۵ و ۳۸	۱۳۲۴۱۰۷
۵۲	فیلتر و سنتز مدار	۳	۳۴ و ۴۰	۱۳۲۴۲۰۵
۵۳	میدان و امواج	۳	۳۱ و ۲۶	۱۳۲۴۲۰۶
۵۴	مدارهای مخابراتی	۳	۴۴ و ۴۹	۱۳۲۴۲۰۷
۵۵	آز مدارهای مخابراتی (+)	۱	۵۴	۱۳۲۴۲۰۸
۵۶	مایکروویو ۱	۳	۵۳	۱۳۲۴۲۰۹
۵۷	آز مایکروویو (+)	۱	۵۶	۱۳۲۴۲۱۰
۵۸	آنتن	۳	۵۳	۱۳۲۴۲۱۱
جمع		۲۸ واحد		

ه- برنامه دروس اختیاری گرایش مخابرات

ردیف	نام درس	واحد	پیش نیاز
۱	رسم فنی برق	۱	ترم ۴ به بعد
۲	الکترونیک مدرن	۳	۵۴
۳	فیبر نوری	۳	۵۳
۴	سیستمهای سوییچینگ تلفن	۳	۴۴
۵	اندازه گیری مایکروویو	۳	همزمان ۵۷
۶	یک درس از سایر گرایشها	۳	با نظر استاد راهنما
۷	یک درس کارشناسی ارشد مخابرات	۳	با نظر استاد راهنما
جمع واحدهای اختیاری قابل اخذ		۱۰ واحد	