



دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شرق
لیست دروس مقطع کارشناسی ارشد ناپوسته (رشته مهندسی برق - مدارهای مجتمع الکترونیک - کد رشته ۱۹۷)
مختص دانشجویان ورودی سال ۹۵ و به بعد

دروس تخصصی الزامی						
ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیش‌نیاز	هم‌نیاز	نوع درس
		نظری	عملی			
۱	مدارهای مجتمع خطی (CMOS)	۳				تخصصی الزامی
۲	تئوری و فناوری ساخت افزاره‌های نیم رسانا	۳				تخصصی الزامی
مجموع تعداد واحدها		۶			۶	
دروس تخصصی انتخابی						
ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیش‌نیاز	هم‌نیاز	نوع درس
		نظری	عملی			
۱	مدارهای مجتمع فرکانس رادیویی (RFIC)	۳		مدارهای مجتمع خطی (CMOS)		تخصصی انتخابی
۲	مدارهای مجتمع خیلی فشرده (VLSI)	۳		مدارهای مجتمع خطی (CMOS)		تخصصی انتخابی
۳	مبدل‌های داده مجتمع (A/D, D/A)	۳				تخصصی انتخابی
۴	مدارهای مجتمع نوری	۳		مدارهای مجتمع خطی (CMOS)		تخصصی انتخابی
مجموع تعداد واحدها		۱۲			۱۲	
دروس تخصصی اختیاری						
ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیش‌نیاز	هم‌نیاز	نوع درس
		نظری	عملی			
۱	VHDL	۳				تخصصی اختیاری
۲	سیستم بر تراشه	۳				تخصصی اختیاری
۳	مدارهای مجتمع یکپارچه ریزموج	۳		مدارهای مجتمع خطی (CMOS)		تخصصی اختیاری
۴	الکترونیک لیزر	۳				تخصصی اختیاری
۵	مدارهای مجتمع خطی پیشرفته (CMOS)	۳		مدارهای مجتمع خطی (CMOS)		تخصصی اختیاری
۶	مدارهای زیست الکترونیک	۳				تخصصی اختیاری
۷	مدارهای مجتمع توان پایین	۳				تخصصی اختیاری
۸	فیلترهای مجتمع	۳		مدارهای مجتمع خطی (CMOS)		تخصصی اختیاری
۹	مدارهای پهن باند	۳		مدارهای مجتمع خطی (CMOS)		تخصصی اختیاری
۱۰	مباحث ویژه (۱)	۳				تخصصی اختیاری
۱۱	مباحث ویژه (۲)	۳				تخصصی اختیاری
مجموع تعداد واحدها		۳۳			۳۳	
دروس سمینار و پایان نامه						
ردیف	نام درس	تعداد واحد		پیش‌نیاز	هم‌نیاز	نوع درس
		نظری	عملی			
۱	سمینار	۲				
۲	پایان نامه		۶			
مجموع تعداد واحدها		۲	۶		۸	

توضیحات:

- دانشجویان ملزم به گذراندن ۳۲ واحد درسی شامل ۶ واحد دروس تخصصی الزامی، ۶ واحد دروس تخصصی انتخابی، ۱۲ واحد دروس تخصصی اختیاری، ۲ واحد درس سمینار و ۶ واحد پایان نامه به غیر از دروس جبرانی می‌باشند.
- تعداد واحد درسی قابل اخذ در هر نیمسال تحصیلی حداقل ۸ و حداکثر ۱۴ واحد درسی (با احتساب دروس جبرانی) می‌باشد.
- در انتخاب واحد، رعایت پیش‌نیاز و هم‌نیاز الزامی بوده و مسئولیت عدم رعایت آن بر عهده دانشجو می‌باشد.
- حداقل نمره قبولی در مقطع کارشناسی ارشد ناپوسته ۱۲ و معدل ترمی زیر ۱۴ مشروط محسوب شده و دو نیمسال مشروطی (معدل کل کمتر از ۱۴) اخراج تلقی می‌گردد.
- در صورتیکه پس از اتمام کلیه دروس دوره معدل کل کمتر از ۱۴ باشد، اخذ واحد پایان نامه مجاز نبوده و باید نسبت به انتخاب تعدادی از دروس با نمره کمتر از ۱۴ جهت ارتقاء معدل اقدام لازم بعمل آید.
- دانشجویانی که درس "اندیشه‌ها و وصایای حضرت امام (ره)" را در مقطع پایین‌تر نگذرانده‌اند، ملزم به اخذ این درس علاوه بر دروس جبرانی می‌باشند.
- دانشجویانی که درس "روش تحقیق" را در مقطع پایین‌تر نگذرانده‌اند، ملزم به اخذ این درس به عنوان ۲ واحد جبرانی می‌باشند.
- دانشجویان برابر نظر گروه آموزشی ملزم به گذراندن دروس جبرانی (حداکثر تا ۱۲ واحد) در نیمسال اول سال ورود می‌باشند.

دروس جبرانی					
ردیف	نام درس	تعداد واحد		ردیف	نام درس
		نظری	عملی		
۱	روش تحقیق	۲		۳	الکترونیک ۳
۲	فیزیک الکترونیک	۳			