

جدول پیشنهادی دروس ارشد الکترونیک

ترم اول					
ردیف	نام درس	نوع درس	تعداد واحد		هم نیاز
			نظری	عملی	
۱	تئوری و تکنولوژی ساخت قطعات نیمه هادی	اصلی	۳		
۲	طراحی مدارهای مجتمع خطی	اصلی	۳		
۳	طراحی مدارهای VLSI	تخصصی	۳		
۴	وصایای امام خمینی (ره)	عمومی	۱		
۵	روش تحقیق <sup>۱</sup>	جبرانی الزامی	۲		
مجموع واحدها			۱۲		

ترم دوم					
ردیف	نام درس	نوع درس	تعداد واحد		هم نیاز
			نظری	عملی	
۱	طراحی مدارها و شبکه به یاری کامپیوتر	تخصصی	۳		
۲	ادوات نیمه هادی ۱	اصلی	۳		
۳	مباحث ویژه در مهندسی الکترونیک ۱	تخصصی	۳		
۴	آشنایی با کامپیوتر	جبرانی الزامی	۱	۱	
مجموع واحدها			۱۱		

ترم سوم					
ردیف	نام درس	نوع درس	تعداد واحد		هم نیاز
			نظری	عملی	
۱	ریاضیات مهندسی پیشرفته	تخصصی	۳		
۲	سمینار	تخصصی	۲		
۳	مباحث ویژه در مهندسی الکترونیک ۲	تخصصی	۳		
مجموع واحدها			۸		

ترم چهارم					
ردیف	نام درس	نوع درس	تعداد واحد		هم نیاز
			نظری	عملی	
۱	پایان نامه <sup>۲</sup>	تخصصی	۶		
مجموع واحدها			۶		

<sup>۱</sup> دانشجویانی که در مقاطع قبلی تحصیلی این درس را گذرانده اند از گذراندن مجدد آن معاف هستند.  
<sup>۲</sup> دانشجوی زمانی می تواند از پایان نامه دفاع نماید که کلیه دروس نظری و عملی را گذرانده باشد.

- هر دانشجو موظف به گذراندن حداقل ۳ درس (۹ واحد) از دروس اصلی می باشد. دروس اصلی در جدول زیر نشان داده شده اند:

درسهای اصلی گرایش الکترونیک					
ردیف	نام درس	نوع درس	تعداد واحد نظری	پیش نیاز	همنیاز
۱	تئوری و تکنولوژی ساخت قطعات نیمه هادی	اصلی	۳		
۲	طراحی مدارهای مجتمع خطی	اصلی	۳		
۳	ادوات نیمه هادی ۱	اصلی	۳		
۴	کوانتوم الکترونیک ۱	اصلی	۳		
۵	طراحی مدارهای الکترونیکی (فرکانس بالا)	اصلی	۳		

- هر دانشجو موظف به گذراندن ۵ درس (۱۵ واحد) از دروس تخصصی می باشد. دروس تخصصی در جدول زیر نشان داده شده اند:

درسهای تخصصی گرایش الکترونیک					
ردیف	نام درس	نوع درس	تعداد واحد نظری	پیش نیاز	همنیاز
۱	الکترونیک نوری ۱	تخصصی	۳		
۲	ادوات نیمه هادی ۲	تخصصی	۳		
۳	ابر رسانایی ۱	تخصصی	۳		
۴	بررسی و کاربرد سیستمهای موازی	تخصصی	۳		
۵	ریاضیات مهندسی پیشرفته	تخصصی	۳		
۶	پردازش سیگنالهای دیجیتال	تخصصی	۳		
۷	تئوری و تکنولوژی ساخت قطعات نیمه هادی ۲	تخصصی	۳		
۸	طراحی مدارها و شبکه به یاری کامپیوتر	تخصصی	۳		
۹	روشهای محاسبات عددی پیشرفته	تخصصی	۳		
۱۰	مدارهای واسطه	تخصصی	۳		
۱۱	میکروپروسسور پیشرفته	تخصصی	۳		
۱۲	بکارگیری قابلیت‌های مدارهای VLSI در طراحی مدارهای ویژه	تخصصی	۳		
۱۳	مباحث ویژه در الکترونیک ۱	تخصصی	۳		
۱۴	مباحث ویژه در الکترونیک ۲	تخصصی	۳		

- دانشجویانی که مدرک کارشناسی آنها غیر مرتبط می باشد بایستی در ترم اول، دروس جبرانی جدول زیر (حداکثر ۱۲ واحد) را بگذرانند و سپس نسبت به انتخاب دروس اصلی و تخصصی اقدام کنند:

درسهای جبرانی گرایش الکترونیک					
ردیف	نام درس	نوع درس	تعداد واحد	پیش نیاز	همنیاز
۱	الکترونیک ۳	جبرانی	۳		
۲	فیزیک الکترونیک	جبرانی	۳		
۳	تکنیک پالس	جبرانی	۳		
۴	مدارهای مخازنی	جبرانی	۳		
۵	فیلتر و سنتز مدار	جبرانی	۳		