

گروه الکترونیک

گرایش تکنولوژی نیمه هادی

درس های جبرانی

ردیف	نام درس	تعداد واحد
۱	فیزیک الکترونیک	۳
۲	الکترونیک ۳	۳

درس های اجباری (۳ درس از ۴ درس)

ردیف	نام درس	تعداد واحد
۱	ادوات نیمه هادی ۱	۳
۲	تئوری و تکنولوژی ساخت قطعات نیمه هادی ۱	۳
۳	کوانتوم الکترونیک ۱	۳
۴	طراحی مدارهای مجتمع خطی	۳

درس های تخصصی و اختیاری (۵ درس از درس های زیر)

ردیف	نام درس	تعداد واحد
۱	تئوری و تکنولوژی ساخت قطعات نیمه هادی ۱	۳
۲	تئوری و تکنولوژی ساخت قطعات نیمه هادی ۲	۳
۳	ادوات نیمه هادی ۱	۳
۴	ادوات نیمه هادی ۲	۳
۵	کوانتوم الکترونیک ۱	۳
۶	کوانتوم الکترونیک ۲	۳
۷	ابرسیانایی ۱	۳
۸	الکترونیک ارگانیکی	۳
۹	طراحی مدارهای مجتمع خطی (آنالوگ)	۳
۱۰	نانو تکنولوژی	۳
۱۱	نانوالکترونیک (مباحث ویژه در الکترونیک ۱ یا ۲)	۳
۱۲	حسگرها (مباحث ویژه در الکترونیک ۱ یا ۲)	۳
۱۳	الکتروسرامیک (مباحث ویژه در الکترونیک ۱ یا ۲)	۳
۱۴	ریز سیستم های قابل کاشت در بدن (مباحث ویژه در الکترونیک ۱ یا ۲)	۳
۱۵	آشکارسازی (مباحث ویژه در الکترونیک ۱ یا ۲)	۳
۱۶	الکترونیک نوری ۱	۳
۱۷	الکترونیک نوری ۲	۳
۱۸	نور غیر خطی	۳
۱۹	پردازش نوری تصاویر و علائم	۳
۲۰	الکترونیک نوری کوانتومی	۳
۲۱	طراحی مدارهای مجتمع نوری	۳

بقیه درس ها

ردیف	نام درس	تعداد واحد
۱	سمینار	۲
۲	پروژه ارشد	۶

گروه الکترونیک

گرایش مدار و سیستم

درس های جبرانی

ردیف	نام درس	تعداد واحد
۱	فیزیک الکترونیک	۳
۲	الکترونیک ۳	۳

جدول دروس اجباری (۳ درس از ۵ درس)

ردیف	نام درس	تعداد واحد
۱	طراحی مدارهای مجتمع خطی (آنالوگ)	۳
۲	طراحی مدارهای الکترونیکی (فرکانس بالا)	۳
۳	طراحی مدارهای VLSI	۳
۴	تئوری و تکنولوژی ساخت قطعات نیمه هادی ۱	۳
۵	پردازش سیگنال های دیجیتال	۳

درس های تخصصی و اختیاری (۵ درس از درس های زیر)

ردیف	نام درس	تعداد واحد
۱	طراحی مدارهای مجتمع خطی (آنالوگ)	۳
۲	طراحی مدارهای مجتمع دیجیتال	۳
۳	طراحی مدارهای الکترونیکی (فرکانس بالا)	۳
۴	طراحی مدارهای مجتمع RF	۳
۵	سیستم های سنتز فرکانس و مدارهای بازیابی داده	۳
۶	طراحی مدارهای VLSI	۳
۷	طراحی مدارهای مجتمع توان پایین (مباحث ویژه در الکترونیک ۱ یا ۲)	۳
۸	مبدل های داده	۳
۹	ریزسیستم های قابل کاشت در بدن (مباحث ویژه در الکترونیک ۱ یا ۲)	۳
۱۰	مدارهای واسط	۳
۱۱	میکروپروسور ۲	۳
۱۲	Wavelet و پردازش موازی	۳
۱۳	پردازش موازی	۳
۱۴	انتقال صدا بر روی اینترنت (مباحث ویژه در الکترونیک ۱ یا ۲)	۳
۱۵	پردازش و شناسایی گفتار (مباحث ویژه در الکترونیک ۱ یا ۲)	۳
۱۶	شبکه های کامپیوتری پیشرفته	۳
۱۷	شبکه های مخابراتی داده	۳
۱۸	تئوری و تکنولوژی ساخت قطعات نیمه هادی ۱	۳
۱۹	پردازش سیگنال های دیجیتال (DSP)	۳
۲۰	بررسی و کاربرد سیستم های موازی	۳
۲۱	به کارگیری قابلیت های مدارهای VLSI در طراحی مدارهای ویژه	۳
۲۲	طراحی مدارها و شبکه ها به یاری کامپیوتر	۳
۲۱	کاربرد میکروپروسورها و سیستم های کامپیوتری در صنعت	۳

بقیه درس ها

ردیف	نام درس	تعداد واحد
۱	سمینار	۲
۲	پروژه ارشد	۶