

جدول (۲-۲) - عنوان و مشخصات کلی دروس جبرانی

پیش نیاز / هم نیاز	تعداد ساعات		نوع واحد			تعداد واحد	عنوان درس	ردیف
	عملی	نظری	نظری - عملی	عملی	نظری			
-	۰	۴۸	۰	۰	۳	۳	فیزیک الکترونیک	۱
-	۰	۴۸	۰	۰	۳	۳	الکترونیک ۱	۲
-	۰	۴۸	۰	۰	۳	۳	مبانی برق	۳
-	۰	۴۸	۰	۰	۳	۳	علم مواد	۴



جدول (۱-۳) - عنوان و مشخصات کلی دروس تخصصی اجباری

پیش نیاز / هم نیاز	تعداد ساعات		نوع واحد			تعداد واحد	عنوان درس	ردیف
	عملی	نظری	نظری - عملی	عملی	نظری			
دروس جبرانی	۰	۴۸	۰	۰	۳	۳	تئوری و فناوری ساخت افزاره های الکترونیکی (متریونیک ۱)	۱.
دروس جبرانی	۰	۴۸	۰	۰	۳	۳	مشخصه یابی مواد الکترونی و افزاره های الکترونیکی (متریونیک ۲)	۲.
دروس جبرانی	۰	۴۸	۰	۰	۳	۳	اصول، مفاهیم، و انواع مواد الکترونی از دیدگاه علم مواد (متریونیک ۳)	۳.



جدول (۲-۳) - عنوان و مشخصات کلی دروس تخصصی انتخابی (انتخاب یک درس به پیشنهاد اساتید راهنما)

پیش نیاز / هم نیاز	تعداد ساعات		نوع واحد			تعداد واحد	عنوان درس	ردیف
	عملی	نظری	نظری - عملی	عملی	نظری			
دروس جبرانی	۰	۴۸	۰	۰	۳	۳	الکترونیک کوانتومی	۱
دروس جبرانی	۰	۴۸	۰	۰	۳	۳	ابزار دقیق	۲
دروس جبرانی	۰	۴۸	۰	۰	۳	۳	نانوتکنولوژی	۳



جدول (۴) - عنوان و مشخصات کلی دروس اختیاری (انتخاب ۱۴ واحد از میان ردیف‌های زیر به پیشنهاد اساتید راهنما و تایید گروه آموزشی)

ردیف	عنوان درس	تعداد واحد	نوع واحد			تعداد ساعات		پیش نیاز / هم نیاز
			نظری	عملی	نظری - عملی	نظری	عملی	
۱.	نانوالکترونیک (مهندسی برق)	۳	۳	۰	۰	۴۸	الکترونیک کوانتومی / دروس جبرانی	
۲.	شبیه سازی افزاره‌های نیم رسانا	۳	۳	۰	۰	۴۸	دروس جبرانی	
۳.	الکترونیک ارگانیکی	۳	۳	۰	۰	۴۸	فیزیک الکترونیک	
۴.	اصول و کاربرد لایه‌های نازک	۲	۲	۰	۰	۳۲	دروس جبرانی	
۵.	بیونانوتکنولوژی	۳	۳	۰	۰	۴۸	دروس جبرانی	
۶.	نانوالکترونیک (مهندسی مواد)	۲	۲	۰	۰	۳۲	دروس جبرانی	
۷.	فیزیک حالت جامد	۳	۳	۰	۰	۴۸	الکترونیک کوانتومی	
۸.	نانومغناطیس ها	۲	۲	۰	۰	۳۲	دروس جبرانی	
۹.	انتخاب از میان کلیه دروس تحصیلات تکمیلی دانشکده مهندسی برق (رشته الکترونیک، گرایش افزاره‌های میکرو و نانو الکترونیک)							



پیش نیاز / هم نیاز	تعداد ساعات		نوع واحد			تعداد واحد	عنوان درس	ردیف
	عملی	نظری	نظری - عملی	عملی	نظری			
							انتخاب از میان کلیه دروس تحصیلات تکمیلی دانشکده مهندسی و علم مواد (گرایش‌های شناسایی و انتخاب مواد و/یا نانومواد)	۱۰.
							دروس تخصصی انتخابی باقیمانده (جدول ۳-۲)	۱۱.
							مباحث ویژه (تعریف دروس جدید مورد تایید گروه آموزشی)	۱۲.
							دروس تحصیلات تکمیلی سایر رشته‌ها و گرایش‌ها (حداکثر ۲ درس)	۱۳.

- ردیف‌های ۷ تا ۱۱ بر اساس انتخاب اساتید راهنما و تایید گروه آموزشی می‌باشند.

