

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	نانو تکنولوژی	۳



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

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



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.

• ردیف های ۷ تا ۱۱ بر اساس انتخاب اساتید راهنما و تایید گروه آموزشی می‌باشند.

