

الکترونیک ۱

۴۰۲

الکترونیک ۱				فارسی	عنوان درس	
Electronics 1				انگلیسی		
دروس پیش‌نیاز	تعداد واحد عملی	تعداد واحد نظری	نوع واحد			
فیزیک عمومی ۲	۰	۳	اختیاری	الزامی	پایه	
			نظری	عملی	نظری	عملی
			دارد <input checked="" type="checkbox"/>	دارد <input type="checkbox"/>	دارد <input type="checkbox"/>	آموزش تكمیلی عملی:
			دارد <input checked="" type="checkbox"/>	دارد <input type="checkbox"/>	دارد <input type="checkbox"/>	سفر علمی:
			دارد <input checked="" type="checkbox"/>	دارد <input type="checkbox"/>	دارد <input type="checkbox"/>	کارگاه:
			دارد <input checked="" type="checkbox"/>	دارد <input type="checkbox"/>	دارد <input type="checkbox"/>	آزمایشگاه:
			دارد <input checked="" type="checkbox"/>	دارد <input type="checkbox"/>	دارد <input type="checkbox"/>	سمینار:
						حل تمرین:

هدف درس:

آشنایی با فیزیک حاکم بر قطعات و مدارهای الکترونیکی، انتقال دانش پایه‌ای در الکترونیک و کاربردهای عملی آن.

رئوس مطالب:

- مروری بر فیزیک نیمه رساناها و پدیده‌های مربوطه
- پیوند نیمه رساناها: خواص پیوندی دیود‌ها، انواع دیود‌ها، مدارهای دیودی، یکسوکنندگی و دیگر کاربردهای دیود‌ها
- ساختمان ترانزیستور و مشخصه‌های فیزیکی آن، منحنی مشخصه ترانزیستور، اهمیت خط بار و نقطه کار
- روش‌های اعمال بایاس بر مدارهای ترانزیستور

