

پروژه های درس الکترونیک مقدماتی رشته ICT

- ۱- معرفی انواع دیود ها و کاربرد آنها
- ۲- معرفی انواع ترانزیستور ها و کاربرد آنها
- ۳- Op-Amp عملکرد و کاربرد آن
- ۴- معرفی EMI و راهکار های عملی بهبود EMC در سیستم های الکترونیکی
- ۵- معرفی انواع منابع تغذیه و مقایسه آنها
- ۶- معرفی منبع تغذیه سوئیچینگ ، مزایا و معایب و توضیح مدار آن
- ۷- معرفی منبع تغذیه UPS ، مزایا و معایب و توضیح مدار آن
- ۸- اصول طراحی و عیب یابی سیستم های الکتریکی و الکترونیکی
- ۹- معرفی مدارات حفاظت کننده منابع تغذیه و توضیح مدار آن
- ۱۰- معرفی میکرو کنترلر ها و بررسی قابلیت های هر خانواده
- ۱۱- معرفی FPGA و مقایسه آنها با مدارات میکرو و DSP
- ۱۲- انواع سنسور ها و کاربرد آنها در الکترونیک
- ۱۳- تجارت الکترونیک و علم الکترونیک
- ۱۴- جنگ الکترونیک و دفاع الکترونیک
- ۱۵- معرفی یک قطعه الکترونیکی از روی Data Sheet و تفسیر آن (ترجیحاً دیود – ترانزیستور – Op-Amp)
- ۱۶- معرفی و ساخت یک پروژه الکترونیکی ساده روی Breadboard (یکسو کننده نیم موج – تمام موج – برشگر جریان – فرستنده ساده ترانزیستوری – گیرنده سیستم تلفن و ...)
- ۱۷- پیشنهاد دانشجو