

Аналогова електроника

Цели на системата

Този курс въвежда ученика в основите на аналоговата електроника. Целите на курса са да запознаят първоначално ученика със света на електрониката. Той ще получи представа за приложенията и професиите, които са свързани с тази технологична област. Въвеждат се основни концепции за тока, напрежението, електрическият заряд и измерването.

Описание на системата

Системата включва работна станция, която подава постоянно-токови и променливо-токови сигнали и устройство за събиране на данни. Електронното табло, разположено върху работната станция, съдържа всички електрически схеми, които са необходими за провеждане на експериментите. Измерването се извършва посредством компютър.

Учебна програма

Основните теми, които се покриват са:

- Въведение в електрониката
- Напрежение, ток и съпротивление; закон на Ом
- Измерване на напрежение и ток с DMM
- Мощност в електрическите вериги
- Прекъсвачи и релета
- Променлив ток
- Измерване с осцилоскоп
- Диодът като изправител
- Кондензаторът като уред за съхраняване на енергия
- Транзистори: усилване на сигнали, ключов режим



TP-EВ/1 – Аналогова Електроника