

Časovo - tematický plán vyučovania Elektronika

30 hodín (60 minút)

Počet hodín	P. č. vyuč. látky	Téma učiva	Organizačné Formy	Metódy Výučby	Učebné prostriedky Didaktická technika
20-30	1	Polovodiče, vlastná a nevlastná vodivosť. PN priechod	Frontálna, individuálna práca.	Informačno-receptívna – výklad	Učebnica elektrotechniky
	2	Polovodičové diódy funkcia Typy diód ich schem. značky	Frontálna, individuálna práca.	Výklad, rozhovor	Učebnica elektrotechniky
	3	Značenie, katalóg, parametre, puzdra	Frontálna, individuálna práca.	Výklad, rozhovor	Učebnica elektrotech, tabuľa obraz,
	2	Tranzistorový jav, bipolárne tranzistory, ich schem. značky. Značenie, katalóg, parametre, puzdra	Frontálna, individuálna práca.	Rozhovor, výklad, spätná väzba	Učebnica elektrot. tabuľa kalkulačka
	3	Tranzistory ovládané elektrickým poľom, funkcia, ich schem. značky. Značenie, katalóg, parametre, puzdra	Frontálna, individuálna práca.	Výklad, rozhovor, spätná väzba	Učebnica zbierka úloh elektrotechn.
	4	Základne obvody s bipolárnymi a unipolárnymi tranzistrami	Frontálna, individuálna práca.	Rozhovor, výklad, spätná väzba	obrázok, Učebnica elektrotechn.
	5	Zosilňovače kombinované, koncové, diferenčné	Frontálna, individuálna práca.	Rozhovor, výklad, výpočet	Učebnica zbierka úloh elektrotechn.
	+6	Analogové IO. Operačné zosilňovače. schem. značky Značenie, katalóg, parametre, puzdra	Frontálna, individuálna práca.	Rozhovor, výklad, spätná väzba	Tabuľa, obrázok, kalkulačka
	7	Viacvrstvové spínacie prvky Triak, diak, tyristor	Frontálna, individuálna práca.	Rozhovor, výklad, výpočet, spätná väzba	Učebnica elektrot. tabuľa obrázok
	8	Základné zapojenia s IO.	Frontálna, individuálna práca.	Rozhovor, výklad, spätná väzba	Učebnica elektrot. tabuľa kalkulačka
	9	Optoelektronické súčiastky	Frontálna, individuálna práca žiakov	Rozhovor, výklad, spätná väzba	Učebnica elk. tabuľa, PC
Tranzistorové spínače		Frontálna, individuálna práca.	Rozhovor, výklad, spätná väzba	Učebnica elk. tabuľa ,PC	
Digitálny signál, číslicové IO použitie		Frontálna, individuálna práca.	Rozhovor, výpočet , spätná väzba	Tabuľa, obrázok, PC	

10	Schematické značky a značenie polovodičových súčiastok, parametre	Frontálna, individuálna práca.	Rozhovor, výklad, výpočet, spätná väzba	Učebnica, PC, tabuľa, kalkulačka
11	Schematické značky a značenie integrovaných obvodov, parametre	Frontálna, individuálna práca.	Rozhovor, výklad, výpočet, spät. väzba	Učebnica, PC, tabuľa, kalkulačka
12	Značenie pasívnych súčiastok	Frontálna, individuálna práca.	Rozhovor, výklad, spätná väzba	Učebnica, PC, tabuľa, kalkulačka
13	Katalógy, vyhľadanie na internete	Frontálna, individuálna práca.	Rozhovor, výklad, spätná väzba	Učebnica, PC, tabuľa,
14	Vyhľadanie zapojenia na internete, popis funkcie obvodu, postup pri oprave Mikrokontroléry, PLD IO.	Frontálna, individuálna práca.	Rozhovor, výklad, spätná väzba	Učebnica, PC, tabuľa, kalkulačka
15	Postupy pri návrhu plošných spojov	Frontálna, individuálna práca.	Rozhovor, výklad, spätná väzba, praktická práca	Učebnica, PC, tabuľa, zariadenia
16	Zásady práce pri oprave elektronických zariadení	Frontálna, individuálna práca.	Rozhovor, výklad, spätná väzba, praktická práca	Učebnica, PC, tabuľa, zariadenia