

OBSAH

1 Úvod

1.1 Súčasný vedecko-technický rozvoj	8
1.2 K novej koncepcii výchovy a vzdelávania na gymnáziu	10
1.2.1 Východiská prestavby gymnázia	12
1.2.2 Štrukturálno-obsahové zmeny na gymnáziu	14
1.3 Profil absolventa odborného zamerania 26 – Elektrotechnika	18
1.3.1 Všeobecná časť	18
1.3.2 Špecifická časť	20

2 Koncepcia odborných predmetov zamerania 26 – Elektrotechnika na gymnáziu

2.1 Požiadavky na prípravu odborných kádrov v socialistickej spoločnosti za súčasného vedecko-technického rozvoja	23
2.1.1 Vedecko-technický rozvoj v elektrotechnickom odvetví	24
2.1.2 Prognózy ďalšieho vývoja elektrotechniky	25
2.2 Vedný a didaktický systém elektrotechniky	27
2.3 Riešenie problematiky tvorby obsahu elektrotechnických odborných predmetov v 3. a 4. ročníku gymnázia	28
2.3.1 Ciele a úlohy vyučovania elektrotechnických odborných predmetov	29
2.3.2 Učebný plán odborných predmetov zamerania 26 – Elektrotechnika	31
2.3.3 Charakteristika učebného predmetu elektrotechnika	31
2.3.4 Charakteristika učebného predmetu elektronika	33
2.4 Formy, metódy a prostriedky výchovno-vzdelávacieho procesu v učebných predmetoch	35
2.5 Návrh technicko-hospodárskych funkcií a robotníckych povolání, pre ktoré sú absolventi odborných predmetov zamerania 26 – Elektrotechnika na gymnáziu kvalifikovaní	36

3 Úlohy a možnosti komunistickej výchovy v odborných elektrotechnických predmetoch

4 Teoreticko-praktické otázky riadenia a podmienok učebného procesu v odborných predmetoch

4.1 Učebný proces	50
4.2 Didaktické zásady	51
4.3 Vyučovacie metódy	54
4.3.1 Slovné metódy	55

4.3.2	Demonštračné (názorné) metódy	59
4.3.3	Praktické metódy	60
4.4	Charakteristika učebníc	61
4.4.1	Učebnica elektrotechniky	61
4.4.2	Učebnica elektroniky	61
4.4.3	Odborno-metodická príručka	62
5	Odborno-metodická časť pre učebný predmet elektrotechnika v 3. ročníku	
5.1	Časovo-tematický plán učiva	64
5.2	Odborno-metodické pokyny k tematickým celkom a témam	86
6	Odborno-metodická časť pre učebný predmet elektronika v 3. ročníku	
6.1	Časovo-tematický plán učiva	144
6.2	Odborno-metodické pokyny k tematickým celkom a témam	153
7	Odborná prax	
7.1	Príprava a organizácia odbornej praxe	214
8	K starostlivosti o bezpečnosť a hygienu pri práci	
8.1	Bezpečnostné predpisy na obsluhu elektrických zariadení a práca s nimi alebo v ich blízkosti	220
8.1.1	Kvalifikácia osôb na obsluhu a prácu na elektrických zariadeniach a v ich blízkosti	220
8.1.2	Bezpečnosť pri práci	223
8.1.3	Práce na elektrickom zariadení	224
8.2	Prvá pomoc pri úrazoch elektrickým prúdom	224
8.2.1	Postup záchranných prác	224
8.2.2	Vyslobodenie postihnutého z elektrického zariadenia pod napätím	224
8.2.3	Ošetrovanie postihnutého	225
8.2.4	Umelé dýchanie	226
8.2.5	Nepriama masáž srdca	227
8.3	Niektoré bezpečnostné normy	228
8.4	Vybrané predpisy pre odborné zameranie 26 – Elektrotechnika z hľadiska bezpečnosti a hygieny pri práci	230

Použitá a odporúčaná literatúra