

**MINISTERSTVO ŠKOLSTVA, VEDY, VÝSKUMU A ŠPORTU
SLOVENSKEJ REPUBLIKY**



ŠTÁTNY INŠTITÚT ODBORNÉHO VZDELÁVANIA

ŠTÁTNY VZDELÁVACÍ PROGRAM
pre odborné vzdelávanie a prípravu

Skupina
študijných a učebných odborov

37 DOPRAVA, POŠTY
A TELEKOMUNIKÁCIE

Pracovná verzia č. 2.0

Schválilo Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky dňa pod číslom s platnosťou od 1. septembra 2013 začínajúc prvým ročníkom.

Názov: **Štátny vzdelávací program pre skupinu učebných a študijných odborov 37 Doprava, pošty a telekomunikácie**

Vydalo: Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky

Riešiteľ: Štátny inštitút odborného vzdelávania

Spolupracovali:

.....

.....

3. revidované vydanie

Účinnosť: september 2013

© Štátny inštitút odborného vzdelávania

Obsah	Strana
1 Úvod do štátneho vzdelávacieho programu	7
1.1 Funkcia štátneho vzdelávacieho programu	7
1.2 Štruktúra štátneho vzdelávacieho programu	8
1.3 Záznamy o platnosti a revidovaní štátneho vzdelávacieho programu	8
2 Ciele výchovy a vzdelávania	9
3 Základné podmienky na realizáciu štátneho vzdelávacieho programu	10
3.1 Pedagogicko-organizačné podmienky na výchovu a vzdelávanie v jednotlivých formách vzdelávania	10
3.2 Formy praktického vyučovania	11
3.3 Spôsob a podmienky priebehu a ukončovania vzdelávania na stredných odborných školách, vydávanie dokladu o získanom vzdelaní	11
3.4 Povinné materiálno-technické a priestorové zabezpečenie výučby	12
3.5 Podmienky na zabezpečenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri výchove a vzdelávaní	13
4 Osobitosti a podmienky vzdelávania žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami	13
SKUPINA UČEBNÝCH ODBOROV STREDNÉ ODBORNÉ VZDELANIE	14
5 Charakteristika štátneho vzdelávacieho programu	15
5.1 Popis vzdelávacieho programu	15
5.2 Základné údaje	15
5.3 Zdravotné požiadavky na uchádzača	16
6 Profil absolventa	16
6.1 Celková charakteristika absolventa	16
6.2 Kľúčové kompetencie	16
6.3 Odborné kompetencie	18
7 Rámcové učebné plány	19
7.1 Rámcový učebný plán pre 3ročné učebné odbory	19
7.2 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 3-ročné učebné odbory	20
7.3 Rámcový učebný plán pre 3-ročné učebné odbory s vyučovacím jazykom národnostných menšín	21
7.4 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 3-ročné učebné odbory s vyučovacím jazykom národnostných menšín	22
8 Vzdelávacie oblasti	23
8.1 Teoretické vzdelávanie	24
8.2 Praktická príprava	24
8.3 Vzdelávacie štandardy spoločné pre všetky učebné odbory	24
8.4 Vzdelávacie štandardy špecifické pre jednotlivé učebné odbory	26
<i>železničiar</i>	26
<i>manipulant poštovej prevádzky a prepravy</i>	27
<i>lodník</i>	28
8.5 Účelové kurzy/učivo	29
Zváranie	29

SKUPINA ŠTUDIJNÝCH ODBOROV ÚPLNÉ STREDNÉ ODBORNÉ VZDELANIE		31
9	Charakteristika štátneho vzdelávacieho programu	32
9.1	Popis vzdelávacieho programu	32
9.2	Základné údaje	32
9.3	Zdravotné požiadavky na uchádzača	34
10	Profil absolventa	34
10.1	Celková charakteristika absolventa	34
10.2	Kľúčové kompetencie	35
10.3	Odborné kompetencie	37
11	Rámcové učebné plány	39
11.1	Rámcový učebný plán pre 4-ročné študijné odbory s odbornou praxou	39
11.2	Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 4-ročné študijné odbory s odbornou praxou	39
11.3	Rámcový učebný plán pre 4-ročné študijné odbory s odbornou praxou s vyučovacím jazykom národnostných menšín	42
11.4	Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 4-ročné študijné odbory s odbornou praxou s vyučovacím jazykom národnostných menšín	42
11.5	Rámcový učebný plán pre 4-ročné študijné odbory s odborným výcvikom	45
11.6	Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 4-ročné študijné odbory s odborným výcvikom	45
11.7	Rámcový učebný plán pre 4-ročné študijné odbory s odborným výcvikom s vyučovacím jazykom národnostných menšín	48
11.8	Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 4-ročné študijné odbory s odborným výcvikom s vyučovacím jazykom národnostných menšín	48
11.9	Rámcový učebný plán pre 2-ročné nadstavbové študijné odbory	51
11.10	Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 2-ročné nadstavbové študijné odbory	51
11.11	Rámcový učebný plán pre 2-ročné nadstavbové študijné odbory s vyučovacím jazykom národnostných menšín	53
11.12	Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 2-ročné nadstavbové študijné odbory s vyučovacím jazykom národnostných menšín	54
12	Vzdelávacie oblasti	56
12.1	Teoretické vzdelávanie	56
12.2	Praktická príprava	57
12.3	Vzdelávacie štandardy spoločné pre všetky študijné odbory	57
12.4	Vzdelávacie štandardy špecifické pre jednotlivé študijné odbory	58
	elektrotechnika v doprave a telekomunikáciách	58
	prevádzka a ekonomika dopravy	62
	technika a prevádzka dopravy	64
	operátor prevádzky a ekonomiky dopravy	67
	komerčný pracovník v doprave	68
	mechanik lietadiel	70
	dopravná prevádzka	72

	technik informačných a telekomunikačných technológií	74
	poštové a peňažné služby – poštový manipulant – poštová prevádzka	77
SKUPINA ŠTUDIJNÝCH ODBOROV ÚPLNÉ STREDNÉ ODBORNÉ VZDELANIE (pomaturitné kvalifikačné štúdium)		79
13	Charakteristika štátneho vzdelávacieho programu	80
13.1	Popis vzdelávacieho programu	80
13.2	Základné údaje	80
13.3	Zdravotné požiadavky na uchádzača	81
14	Profil absolventa	81
14.1	<i>Celková charakteristika absolventa</i>	
14.2	<i>Kľúčové kompetencie</i>	
14.3	<i>Odborné kompetencie</i>	
15	Rámcové učebné plány	81
15.1	Rámcový učebný plán pre 2-ročné pomaturitné kvalifikačné štúdium s odbornou praxou	81
15.2	Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 2-ročné pomaturitné kvalifikačné štúdium s odbornou praxou	82
15.3	Rámcový učebný plán pre 2-ročné pomaturitné kvalifikačné štúdium s odbornou praxou s vyučovacím jazykom národnostných menšín	83
15.4	Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 2-ročné pomaturitné kvalifikačné štúdium s odbornou praxou s vyučovacím jazykom národnostných menšín	83
16	Vzdelávacie oblasti	84
16.1	<i>Teoretické vzdelávanie</i>	
16.2	<i>Praktická príprava</i>	
SKUPINA ŠTUDIJNÝCH ODBOROV VYŠŠIE ODBORNÉ VZDELANIE (pomaturitné špecializačné a vyššie odborné štúdium)		85
17	Charakteristika štátneho vzdelávacieho programu	86
17.1	Popis vzdelávacieho programu	86
17.2	Základné údaje	87
17.3	Zdravotné požiadavky na uchádzača	87
18	Profil absolventa	87
18.1	Celková charakteristika absolventa	87
18.2	Kľúčové kompetencie	88
18.3	Odborné kompetencie	90
19	Rámcové učebné plány	92
19.1	Rámcový učebný plán pre 3-ročné pomaturitné vyššie odborné štúdium	92
19.2	Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 3-ročné pomaturitné vyššie odborné štúdium	93
20	Vzdelávacie oblasti	94
20.1	<i>Teoretické vzdelávanie</i>	94
20.2	<i>Praktická príprava</i>	94
20.3	Vzdelávacie štandardy pre študijný odbor vyššieho odborného štúdia	95

	<i>logistika a manažment v cestnej preprave</i>	95
	Prílohy	99
	Príloha 1 Vymedzenie pojmov	100
	Príloha 2 Odporúčané postupy na kontrolu a hodnotenie žiakov	101
	Príloha 3 Zásady pre tvorbu školského vzdelávacieho programu	102

1 ÚVOD DO ŠTÁTNEHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU

Odborné vzdelávanie a príprava smeruje k získaniu kľúčových, všeobecných a odborných kompetencií, ku komplexnejším a prakticky zameraným vedomostiam a zručnostiam, ktoré umožnia rozvoj a celkový úspech jednotlivcov na základe vlastnej aktivity, sebauvedomenia a spolupráce nielen v známych situáciách, javoch a problémoch, ale aj v nových podmienkach ich riešenia a aplikácie.

1.1 Funkcia štátneho vzdelávacieho programu

Štátny vzdelávací program pre odborné vzdelávanie a prípravu (ďalej len „OVP“) vymedzuje predstavu štátu o zameraní, obsahu a výsledkoch OVP pre danú skupinu študijných alebo učebných odborov.

ŠVP je

- a) štátom vydaný kurikulárny pedagogický dokument, ktorý vymedzuje povinný obsah výchovy a vzdelávania a záväzné požiadavky na vzdelávanie na danom stupni vzdelania pre skupiny študijných a učebných odborov – vzdelávacie výstupy, ktoré musí žiak po ukončení štúdia dosiahnuť a preukázať,
- b) záväzný dokument, ktorý sú školy povinné rešpektovať a rozpracovať do svojich školských vzdelávacích programov,
- c) otvorený kurikulárny dokument, ktorý sa bude podľa potrieb a požiadaviek inovovať.

ŠVP je postavený na týchto **princípoch**:

- a) znížený dôraz na obsah vzdelávania, zvýšenie dôrazu na požadované kompetencie a výsledky vzdelávania,
- b) podpora autonómie a zodpovednosti škôl, pluralitného vzdelávacieho prostredia a vytvorenia konkurenčného prostredia medzi školami,
- c) rozvoj individuality každého jednotlivca,
- d) dôraz na požadované kľúčové kompetencie pre výkon povolania,
- e) akcent na cieľovú kvalitu osobnosti žiaka ako potenciálneho zamestnanca,
- f) podpora zvýšenia kvality a efektivity vzdelávania vo vzťahu k rešpektovaniu vzdelávacích potrieb, študijných predpokladov, reálnych vzdelávacích podmienok, špecifických potrieb trhu práce v regiónoch škôl, dosiahnutých výsledkov práce školy, umožnenie rýchlych a potrebných inovácií, zlepšenie pedagogického a sociálneho prostredia,
- g) posilnenie odbornej a pedagogickej zodpovednosti a autonómie učiteľov,
- h) záväzný podklad pre tvorbu školských vzdelávacích programov.

Cieľom ŠVP je:

- a) príprava žiakov na úspešný a zmysluplný osobný, občiansky a pracovný život,
- b) lepšie uplatnenie absolventov škôl na trhu práce,
- c) schopnosť prispôbovať sa zmenám na trhu práce v rámci celoživotného vzdelávania,
- d) poskytovať možnosti ďalšieho vzdelávania.

ŠVP **vydáva a zverejňuje** Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky po prerokovaní so zamestnávateľmi, s príslušnými ministerstvami v rozsahu ich odvetvovej pôsobnosti, s príslušnými zamestnávateľmi, zriaďovateľmi škôl a ich profesijnými a záujmovými združeniami s celoslovenskou pôsobnosťou.

1.2 Štruktúra štátneho vzdelávacieho programu

ŠVP v súlade so školským zákonom **stanovuje**:

- a) názov vzdelávacieho programu,
- b) ciele výchovy a vzdelávania v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi,
- c) profil absolventa vo vzťahu k požiadavkám zamestnávateľov – kvalifikačné požiadavky, t. j. vzdelávacie výstupy,
- d) vzdelávacie oblasti,
- e) vzdelávacie štandardy,
- f) charakteristiku odboru vzdelávania, jeho dĺžku, formu výchovy a vzdelávania, vyučovací jazyk, stupeň vzdelania pre danú skupinu študijných alebo učebných odborov, ktorý sa dosiahne absolvovaním vzdelávacieho programu alebo jeho ucelenej časti,
- g) podmienky prijímania uchádzača na štúdium,
- h) formy praktického vyučovania,
- i) rámcové učebné plány,
- j) pedagogicko-organizačné podmienky na výchovu a vzdelávanie v jednotlivých formách výchovy a vzdelávania,
- k) spôsob a podmienky priebehu a ukončovania vzdelávania a prípravy, vydávanie dokladu o získanom vzdelaní,
- l) povinné materiálo-technické a priestorové zabezpečenie výučby,
- m) podmienky na zabezpečenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri výchove a vzdelávaní,
- n) osobitosti a podmienky vzdelávania žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami,
- o) zásady pre tvorbu školského vzdelávacieho programu.

1.3 Záznamy o platnosti a revidovaní štátneho vzdelávacieho programu

Štátny vzdelávací program stredného odborného vzdelania

Platnosť ŠVP Dátum	Revidovanie ŠVP Dátum	Záznam o inovácii, zmenách úpravách a pod.

Štátny vzdelávací program úplného stredného odborného vzdelania vrátane nadstavbového štúdia

Platnosť ŠVP Dátum	Revidovanie ŠVP Dátum	Záznam o inovácii, zmenách úpravách a pod.

Štátny vzdelávací program úplného stredného odborného vzdelania pre pomaturitné štúdium

Platnosť ŠVP Dátum	Revidovanie ŠVP Dátum	Záznam o inovácii, zmenách úpravách a pod.

Štátny vzdelávací program vyššieho odborného vzdelania

Platnosť ŠVP Dátum	Revidovanie ŠVP Dátum	Záznam o inovácii, zmenách úpravách a pod.

2 CIELE VÝCHOVY A VZDELÁVANIA

Cieľom výchovy a vzdelávania je umožniť žiakovi v súlade so školským zákonom:

- a) získať kompetencie, a to najmä v oblasti komunikačných schopností, ústnych spôsobilostí a písomných spôsobilostí, využívania informačno-komunikačných technológií, komunikácie v štátnom jazyku, materinskom jazyku a cudzom jazyku, matematickej gramotnosti a kompetencie v oblasti prírodných vied a technológií, k celoživotnému učeniu, sociálne kompetencie a občianske kompetencie, podnikateľské schopnosti a kultúrne kompetencie,
- b) ovládať aspoň dva cudzie jazyky a vedieť ich používať s výnimkou pre nižšie stredné odborné vzdelanie a stredné odborné vzdelanie,
- c) naučiť sa správne identifikovať a analyzovať problémy a navrhovať ich riešenia a vedieť ich riešiť,
- d) rozvíjať manuálne zručnosti, tvorivé, umelecké psychomotorické schopnosti, aktuálne poznatky a pracovať s nimi v oblastiach súvisiacich s nadväzujúcim vzdelávaním alebo na trhu práce,
- e) posilňovať úctu k rodičom a ostatným osobám, ku kultúrnym a národným hodnotám a tradíciám štátu, ktorého je občanom, k štátnemu jazyku, k materinskému jazyku a k svojej vlastnej kultúre,
- f) získať a posilňovať úctu k ľudským právam a základným slobodám a zásadám ustanoveným v Dohovore o ochrane ľudských práv a základných slobôd,
- g) pripraviť sa na zodpovedný život v slobodnej spoločnosti, v duchu porozumenia a znášanlivosti, rovnosti muža a ženy, priateľstva medzi národmi, národnostnými a etnickými skupinami náboženskej tolerancie,
- h) naučiť sa rozvíjať a kultivovať svoju osobnosť a celoživotne sa vzdelávať, pracovať v skupine a preberať na seba zodpovednosť,

- i) naučiť sa kontrolovať a regulovať svoje správanie, starať sa a chrániť svoje zdravie vrátane zdravej výživy a životné prostredie a rešpektovať všeľudské etické hodnoty,
- j) získať všetky informácie o právach dieťaťa a spôsobilosť na ich uplatňovanie.

3 ZÁKLADNÉ PODMIENKY NA REALIZÁCIU ŠTÁTNEHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU

Pre vzdelávanie v súlade s týmto ŠVP je nevyhnutné vytvárať vhodné realizačné podmienky. Podkladom na ich stanovenie sú základné požiadavky všeobecne záväzných právnych predpisov, normatívo priestorovej, materiálnej a prístrojovej vybavenosti škôl vyplývajúce z cieľov a obsahu vzdelávania v danom odbore vzdelávania. Iba ucelený, vzájomne sa podmieňujúci komplex požiadaviek umožní vytvoriť optimálne vzdelávacie prostredie.

3.1 Organizačné podmienky na výchovu a vzdelávanie v jednotlivých formách vzdelávania

Organizácia výchovy a vzdelávania v jednotlivých formách vzdelávania v teoretickom a praktickom vyučovaní sa uskutočňuje podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. Pre realizáciu ŠVP platí školský zákon a príslušné vykonávacie predpisy.

Výchova a vzdelávanie sa v školách organizuje dennou formou štúdia alebo externou formou štúdia. Externá forma štúdia sa uskutočňuje ako večerná, diaľková alebo dištančná. V stredných školách možno dennú formu štúdia kombinovať s externou formou štúdia - kombinované štúdium. Večerné vzdelávanie je organizované pravidelne niekoľkokrát v týždni v rozsahu 10 až 15 hodín týždenne. Diaľkové vzdelávanie je organizované spravidla raz týždenne v rozsahu šesť až sedem konzultačných hodín, jedna konzultačná hodina je spravidla desať vyučovacích hodín. Dištančné vzdelávanie je vzdelávanie prostredníctvom korešpondencie, telekomunikačných médií a iných prostriedkov, pri ktorých spravidla nedochádza k priamym kontaktom medzi pedagogickým zamestnancom a samostatne študujúcim žiakom. V stredných odborných školách sa odporúča kombinované štúdium, v ktorom sa kombinuje teoretické vzdelávanie formou dištančného vzdelávania a praktické vyučovanie formou denného štúdia (dištančná forma nie je žiaduca).

Súčasťou výchovy a vzdelávania žiakov v stredných odborných školách sú exkurzie a kurzy, ktoré sú uvedené v učebnom pláne školského vzdelávacieho programu; súčasťou výchovy a vzdelávania žiakov v stredných odborných školách môže byť aj školský výlet.

Vzhľadom na požadované vedomosti a zručnosti absolventov efektívne využívať možnosti výpočtovej techniky, môže škola realizovať pre žiakov v študijných odboroch poskytujúcich úplné stredné odborné vzdelanie, vzdelávacie aktivity zamerané na získanie niektorého medzinárodne uznávaného certifikátu potvrdzujúceho úroveň dosiahnutých vedomostí a zručností v oblasti počítačovej gramotnosti. Vzdelávacie aktivity je možné organizovať vo výchovno-vzdelávacích zariadeniach alebo v inom vzdelávacom zariadení, ktoré určí škola.

3.2 Formy praktického vyučovania

Praktické vyučovanie je neoddeliteľnou súčasťou odborného vzdelávania a prípravy v stredných odborných školách.

Hlavnými formami praktického vyučovania pre skupinu odborov 37 Doprava, pošty a telekomunikácie je pre:

- stredné odborné vzdelanie sú odborný výcvik a praktické cvičenia,
- úplné stredné odborné vzdelanie sú odborná prax a praktické cvičenia,
- úplné stredné odborné vzdelanie – súvislé štúdium s rozšíreným počtom hodín praktického vyučovania sú odborný výcvik a praktické cvičenia,
- úplné stredné odborné vzdelanie – pre absolventov trojročných učebných odborov sú odborná prax a praktické cvičenia,
- vyššie odborné vzdelanie sú odborná prax a praktické cvičenia.

3.3 Spôsob a podmienky priebehu a ukončovania vzdelávania na stredných odborných školách, vydávanie dokladu o získanom vzdelaní

Úspešným absolvovaním školského vzdelávacieho programu, ktorý vychádza z tohto štátneho vzdelávacieho programu, môže žiak získať:

- 1) **Stredné odborné vzdelanie**, ak úspešne ukončil posledný ročník najmenej trojročného a najviac štvorročného vzdelávacieho programu odboru vzdelávania v strednej odbornej škole. Odborné vzdelávanie a príprava sa ukončuje *záverečnou skúškou*. Cieľom záverečnej skúšky je overenie vedomostí, zručností a kompetencií žiakov v rozsahu učiva určeného vzdelávacími štandardmi tohto štátneho vzdelávacieho programu. Záverečná skúška sa člení na písomnú, praktickú a ústnu časť. Záverečná skúška sa koná v riadnom alebo mimoriadnom skúšobnom období v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi. Záverečná skúška sa koná pred skúšobnou komisiou. Klasifikácia žiaka na záverečnej skúške je vyjadrená stupňom prospechu a celkové hodnotenie vychádza z klasifikácie jej písomnej, praktickej a ústnej časti. Záverečnú skúšku môže žiak vykonať do troch rokov odo dňa, keď úspešne skončil posledný ročník strednej odbornej školy alebo odborného učilišťa. Dokladom o získanom vzdelaní je vysvedčenie o záverečnej skúške s doložkou a dokladom o získanej kvalifikácii výučný list.
- 2) **Úplné stredné odborné vzdelanie**, ak úspešne ukončil posledný ročník najmenej štvorročného a najviac päťročného vzdelávacieho programu odboru vzdelávania v strednej odbornej škole. Odborné vzdelávanie a príprava sa ukončuje *maturitnou skúškou*. Cieľom maturitnej skúšky je overenie vedomostí, zručností a kompetencií žiakov v rozsahu učiva určeného katalógom cieľových požiadaviek, ktoré sú zároveň vzdelávacími štandardmi tohto štátneho vzdelávacieho programu. Vo všeobecnosti sa maturitná skúška skladá z internej a externej časti. Externá časť maturitnej skúšky sa koná cez písomný test. Interná časť maturitnej skúšky sa koná formou písomnou, ústnou, praktickou, predvedenia komplexnej úlohy, obhajoby komplexnej odbornej práce alebo projektu, popr. úspešnej súťažnej práce, realizácie a obhajoby experimentu alebo kombináciou rôznych foriem. Odborná zložka maturitnej skúšky sa člení na teoretickú a praktickú časť. V nadstavbovom štúdiu sa zohľadňuje nadväznosť na príslušný učebný odbor. Maturitná skúška sa koná v riadnom alebo mimoriadnom skúšobnom období v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi. Maturitná skúška sa koná pred skúšobnou komisiou.

Úplné stredné odborné vzdelanie získavajú žiaci úspešným ukončením posledného ročníka najmenej dvojročného a najviac trojročného vzdelávacieho programu odboru vzdelávania v strednej odbornej škole v nadväzujúcej forme pomaturitného štúdia. Zdokonaľovacie alebo inovačné pomaturitné štúdium sa ukončuje záverečnou pomaturitnou skúškou. Skúška sa skladá z teoretickej a praktickej časti odbornej zložky. Skúška sa koná v riadnom alebo mimoriadnom skúšobnom období v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi a koná sa pred skúšobnou komisiou. Kvalifikačné pomaturitné štúdium sa ukončuje odbornou zložkou maturitnej skúšky, ktorá nebola súčasťou predtým vykonanej maturitnej skúšky.

Klasifikácia žiaka na maturitnej alebo záverečnej pomaturitnej skúške je vyjadrená stupňom prospechu alebo percentom úspešnosti. Celkové hodnotenie vychádza z klasifikácie písomnej, praktickej a ústnej časti. V maturitných formách alebo pomaturitných formách kvalifikačného štúdia je dokladom o získanom vzdelaní a zároveň získanej kvalifikácii vysvedčenie o maturitnej skúške, v študijných odboroch určených štátnym vzdelávacím programom môže byť dokladom o získanej kvalifikácii aj výučný list. V pomaturitných formách zdokonaľovacieho a inovačného štúdia je dokladom o získanom vzdelaní a zároveň získanej kvalifikácii vysvedčenie o záverečnej pomaturitnej skúške.

V študijných odboroch, v ktorých žiaci absolvujú najmenej 1 400 vyučovacích hodín praktického vyučovania, z ktorých najmenej 1 200 vyučovacích hodín tvorí odborný výcvik alebo odborná prax, je dokladom o získanej kvalifikácii výučný list.

- 3) vyššie odborné vzdelanie, ak úspešne ukončil posledný ročník najmenej dvojročného a najviac trojročného vzdelávacieho programu odboru vzdelávania v strednej odbornej škole. Odborné vzdelávanie a príprava sa ukončuje *absolventskou skúškou*. Cieľom absolventskej skúšky je overenie špecifických vedomostí, zručností a kompetencií žiakov na výkon konkrétnych pracovných činností v rozsahu učiva určeného Absolventská skúška sa skladá z písomnej absolventskej práce a jej obhajoby, praktickej a teoretickej komplexnej skúšky. Absolventská skúška sa koná v riadnom alebo mimoriadnom skúšobnom období v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi. Absolventská skúška sa koná pred skúšobnou komisiou. Klasifikácia žiaka je vyjadrená stupňom prospechu alebo percentom úspešnosti. Celkové hodnotenie vychádza z klasifikácie písomnej, praktickej a ústnej časti. Dokladom o získanom vzdelaní a zároveň o získanej kvalifikácii je vysvedčenie o absolventskej skúške a absolventský diplom s právom používať titul „diplomovaný špecialista“ so skratkou „DiS“.

3.4 Povinné materiálno-technické a priestorové zabezpečenie

V ŠVP sú vo všeobecnej rovine vymedzené základné podmienky na realizáciu školského vzdelávacieho programu a je úlohou školy, aby tieto podmienky nielen akceptovala, ale ich podrobnejšie konkretizovala vo vlastnom ŠKVP podľa potrieb a požiadaviek konkrétneho učebného/študijného odboru, aktuálnych cieľov a reálnych možností.

Povinnosťou škôl je dodržať a splniť normatív priestorovej, materiálnej a prístrojovej vybavenosti pre tie učebné/študijné odbory, pre ktoré bol schválený MŠVVŠ SR¹.

¹ Schválené normatívy priestorovej, materiálnej a prístrojovej vybavenosti sú zverejnené na webových stránkach Štátneho inštitútu odborného vzdelávania.

Všeobecné požiadavky a podmienky, podľa ktorých sa bude poskytovať tento vzdelávací program, sú nasledovné:

Základné priestorové podmienky

a) Zabezpečenie prevádzky školy

1. Školský manažment:

kancelária riaditeľa školy, kancelárie pre zástupcov riaditeľa školy
kancelária pre ekonomický úsek
sociálne zariadenie

Pedagogickí zamestnanci školy:

zborovňa pre rokovania pedagogickej rady, kabinety pre učiteľov

2. Nepedagogickí zamestnanci školy:

kancelárie pre sekretariát, ekonómov a správcu, príručný sklad s odkladacím priestorom, archív

3. Hygienické priestory, sociálne zariadenia, šatne
4. Sklady učebných pomôcok a didaktickej techniky
5. Knižnica

b) Makrointeriéry

1. Školská budova
2. Školský dvor

c) Vyučovacie interiéry

1. Klasické triedy – učebne pre teoretické vyučovanie
2. Odborné triedy – učebne pre vyučovanie odborných predmetov
3. Učebne odborného výcviku resp. učebne odbornej praxe
4. Telocvičňa

3.5 Podmienky na zabezpečenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri výchove a vzdelávaní

Škola je povinná vytvoriť podmienky na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia žiakov, na vylúčenie alebo obmedzenie faktorov, ktoré podmieňujú vznik školských úrazov, poškodení zdravia a prevenciu v súlade s platnými právnymi predpismi.

Konkrétne požiadavky na vytvorenie podmienok na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia žiakov budú rozpracované v jednotlivých odboroch prípravy.

4 OSOBITOSTI A PODMIENKY VZDELÁVANIA ŽIAKOV SO ŠPECIÁLNYMI VÝCHOVNO-VZDELÁVACÍMI POTREBAMI

Táto časť ŠVP je v procese tvorby.

**Skupina
učebných odborov**

**37 DOPRAVA, POŠTY
A TELEKOMUNIKÁCIE**

**STUPEŇ VZDELANIA:
STREDNÉ
ODBORNÉ VZDELANIE**

5 CHARAKTERISTIKA ŠTÁTNEHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU

5.1 Popis vzdelávacieho programu

Vzdelávacieho programu umožňuje absolventom získať všeobecné odborné vedomosti a zručnosti a kvalifikáciu na výkon náročnejších pracovných činností v oblasti železničnej a vodnej dopravy a v oblasti poštovej prevádzky a prepravy.

V profile absolventa učebného odboru sa integruje sústava vlastností a schopností dôležitých pre úspešné zvládnutie pracovných situácií – schopností tvorivo a samostatne myslieť a pohotovo rozhodovať, realizovať získané poznatky v praktickom živote.

Pozná základné úlohy odvetvia, odboru a organizácie, pre ktorú sa pripravuje.

Podmienkou ďalšieho odborného a iného sebavzdelávania je schopnosť absolventa učiť sa a chápať vzdelávanie ako celoživotný proces.

Učebný odbor mu dáva základ pre ďalšie štúdium a získanie úplného stredného vzdelania v danom odbore.

Vyššie uvedené činnosti, ktoré sú v podstate náplňou práce absolventov podľa konkrétnych odborov žiaci si osvojujú v rámci odbornej prípravy. V odbornom výcviku sa utvárajú základné odborné zručnosti v odborných činnostiach pod priamym vedením majstrov odbornej výchovy, rozvíjajú a upevňujú sa v samostatnej práci žiakov a kontrole majstrov odbornej výchovy.

Odbornú prípravu umocňujú: absolvovanie odborných exkurzií a realizácia odborného výcviku na špecializovaných pracoviskách.

Prehĺbenie odbornej prípravy umožňujú špeciálne účelové kurzy organizované počas tohto vzdelávacieho programu. Po skončení programu sú to odborné kurzy prevažne na pracoviskách, ktoré absolventom pomôžu zaškoliť sa na konkrétne činnosti pracoviska.

5.2 Základné údaje

3-ročné stredné odborné vzdelanie

Dĺžka štúdia:	3 roky
Forma výchovy a vzdelávania:	Denné štúdium pre absolventov základnej školy
Poskytnutý stupeň vzdelania:	Stredné odborné vzdelanie
Vyučovací jazyk:	Štátny jazyk/Jazyk národnostných menšín a etnických skupín
Nevyhnutné vstupné požiadavky na štúdium:	Nižšie stredné vzdelanie a splnenie podmienok prijímacieho konania
Spôsob ukončenia štúdia:	Záverečná skúška
Doklad o získanom stupni vzdelania:	Vysvedčenie o záverečnej skúške
Doklad o získanej kvalifikácii:	Výučný list
Možnosti pracovného uplatnenia absolventa:	Odborne kvalifikovaný pracovník schopný vykonávať pracovné činnosti v oblasti železničnej a vodnej dopravy a v oblasti poštovej prevádzky a prepravy.

Možnosti ďalšieho štúdia:	Vzdelávacie programy nadstavbového štúdia pre absolventov 3. ročných učebných odborov. Špeciálne kurzy, ktoré umožňujú rozšíriť odbornú kvalifikáciu absolventov.
----------------------------------	--

5.3 Zdravotné požiadavky na uchádzača

Do učebného odboru môžu byť prijatí uchádzači, ktorých zdravotnú spôsobilosť potvrdil všeobecný lekár pre deti a dorast. V prípade zmenenej pracovnej schopnosti je potrebné odporúčanie posudkovej komisie.

Konkrétne zdravotné požiadavky budú rozpracované v školskom vzdelávacom programe pre daný učebný odbor.

6 PROFIL ABSOLVENTA

6.1 Celková charakteristika absolventa

Vzdelávací program umožňuje absolventom získavať všeobecné odborné vedomosti a zručnosti a kvalifikáciu na výkon náročnejších pracovných činností v oblasti železničnej a vodnej dopravy a v oblasti poštovej prevádzky a prepravy. Absolvent ovláda príslušnú techniku, mechanizačné prostriedky, stroje a zariadenia potrebné na výkon povolania podľa príslušného odboru. Pozná pracovné postupy v danom odbore. Je schopný pracovať samostatne i v kolektíve, sústavne sa vzdelávať a zaujímať sa o rozvoj svojho odboru. Sleduje zmeny týkajúce sa činnosti, ktorú vykonáva.

Ďalší rozvoj absolventov je možný vzdelávaním v nadstavbovom štúdiu pre absolventov stredných odborných učilíšť a vykonaním maturitnej skúšky.

Po absolvovaní vzdelávacieho programu absolvent disponuje týmito kompetenciami :

6.2 Kľúčové kompetencie

Vzdelávanie v ŠVP v súlade s cieľmi výchovy a vzdelávania na danom stupni vzdelania smeruje k tomu, aby si žiaci vytvorili zodpovedajúce schopnosti a študijné predpoklady. Kľúčové kompetencie chápeme ako kombináciu vedomostí, zručností, postojov, hodnotovej orientácie a ďalších charakteristík osobnosti, ktoré každý človek potrebuje na svoje osobné uspokojenie a rozvoj, aktívne občianstvo, spoločenské a sociálne začlenenie, k tomu, aby mohol primerane konať v rôznych pracovných a životných situáciách počas celého svojho života. Kľúčové kompetencie ako výkonnové štandardy sa v rámci výchovno-vzdelávacieho procesu prostredníctvom výchovných a vzdelávacích stratégií rozvíjajú, osvojujú a hodnotia buď na úrovni školy, odboru vzdelávania alebo vyučovacieho predmetu.

V súlade so Spoločným európskym rámcom kľúčových kompetencií pre celoživotné vzdelávanie² ŠVP vymedzil nasledovné kľúčové kompetencie:

a) **Spôsobilosti konať samostatne v spoločenskom a pracovnom živote**

Sú to spôsobilosti, ktoré sú základom pre ďalšie získavanie vedomostí, zručností, postojov a hodnotovej orientácie. Patria sem schopnosti nevyhnutné pre cieľavedomé a zodpovedné riadenie a organizovanie svojho osobného, spoločenského a pra-

² *Návrh odporúčania Európskeho parlamentu a Rady o kľúčových kompetenciách pre celoživotné vzdelávanie. 2006.*

covného života. Jednotlivci si potrebujú vytvárať svoju osobnú identitu vo vzťahu k životným podmienkam, povolaniu, práci a životnému prostrediu, spoločenským normám, sociálnym a ekonomickým inštitúciám, robiť správne rozhodnutia, voľby, opatrenia a postupy. Tieto kompetencie sú veľmi úzko späté s osvojením si kultúry myslenia a poznávania.

Absolvent má:

- reálne zdôvodňovať svoje názory, konania a rozhodnutia,
- porovnať bežné pravidlá, zákonitosti, predpisy, sociálne normy, morálne zásady, vlastné a celospoločenské očakávania v systéme, v ktorom existuje,
- identifikovať priame a nepriame dôsledky svojej činnosti,
- vybrať si správne rozhodnutie a cieľ z rôznych možností,
- vysvetliť svoje životné plány, záujmy a predsavzatia,
- popísať svoje ľudské práva, popísať svoje povinnosti, záujmy, obmedzenia a potreby,
- zdôvodňovať svoje argumenty, riešenia, potreby, práva, povinnosti a konanie.

b) Spôsobilosť interaktívne používať vedomosti, informačné a komunikačné technológie, komunikovať v materinskom a cudzom jazyku

Sú to schopnosti, ktoré žiak získava za účelom aktívneho zapojenia sa do spoločnosti založenej na vedomostiach s jasným zmyslom pre vlastnú identitu a smer života, sebazdokonaľovanie a zvyšovanie výkonnosti, racionálneho a samostatného vzdelávania a učenia sa počas celého života, aktualizovania a udržiavania potrebnej základnej úrovne jazykových schopností, informačných a komunikačných zručností. Od žiaka sa vyžaduje efektívne využívať písaný a hovorený materinský a cudzí jazyk, disponovať s čitateľskou a matematickou gramotnosťou, prehodnocovať základné zručnosti a sebatvoriť.

Absolvent má:

- spoľahlivo vyjadrovať sa v materinskom jazyku v písomnej a hovorenej forme,
- vyjadrovať sa v jednom cudzom jazyku v písomnej a hovorenej forme,
- riešiť bežné matematické príklady a rôzne situácie,
- identifikovať, vyhľadávať, triediť a spracovať rôzne informácie a informačné zdroje,
- posudzovať vierohodnosť rôznych informačných zdrojov,
- overovať a interpretovať získané údaje,
- pracovať s elektronickou poštou,
- pracovať so základnými informačno-komunikačnými technológiami.

c) Schopnosť pracovať v rôznorodých skupinách

Tieto schopnosti sa využívajú pri riadení medziľudských vzťahov, formovaní nových typov spolupráce. Sú to schopnosti, ktoré sa objavujú v náročnejších podmienkach, aj pri riešení problémov ľudí, ktorí sa nevedia zaradiť do spoločenského života. Žiaci musia byť schopní učiť sa, nažívať a pracovať nielen ako jednotlivci, ale v sociálne vyváženej skupine. Sú to teda schopnosti, ktoré na základe získaných vedomostí, sociálnych zručností, interkulturálnych kompetencií, postojov a hodnotovej orientácii umožňujú stanoviť jednoduché algoritmy na vyriešenie problémových úloh, javov a situácií a získané poznatky využívať v osobnom živote a povolani.

Absolvent má:

- prejaviť empatiu a sebareflexiu,
- vyjadriť svoje pocity a korigovať negativitu,
- pozitívne motivovať seba a druhých,
- stanoviť priority cieľov,

- predkladať primerané návrhy na rozdelenie jednotlivých kompetencií a úloh pre ostatných členov tímu a posudzovať spoločne s učiteľom a s ostatnými, či sú schopní určené kompetencie zvládnuť,
- prezentovať svoje myšlienky, návrhy a postoje,
- konštruktívne diskutovať a pozorne počúvať druhých,
- uzatvárať jasné dohody,
- rozhodnúť o výbere správneho názoru z rôznych možností,
- určovať najzávažnejšie rysy problému, rôzne možnosti riešenia, ich klady a zápory v danom kontexte aj v dlhodobějších súvislostiach,
- spolupracovať pri riešení problémov s inými ľuďmi,
- samostatne pracovať v menšom kolektíve,
- určovať vážne nedostatky a kvality vo vlastnom učení, pracovných výkonoch a osobnostnom raste,
- predkladať spolupracovníkom vlastné návrhy na zlepšenie práce, bez zaujatosti posudzovať návrhy druhých,
- prispievať k vytváraniu ústretových medziľudských vzťahov, predchádzať osobným konfliktom, nepodliehať predsudkom a stereotypom v prístupe k druhým.

6.3 Odborné kompetencie

Odborné kompetencie je možné z dôvodu uplatňovania špecifík v jednotlivých učebných odboroch vymedziť v rozsahu daného odboru.

a) Požadované vedomosti

Absolvent má:

- ovládať a používať odbornú terminológiu svojho odboru,
- ovládať organizačnú štruktúru prevádzkovateľov infraštruktúry,
- poznať technologické postupy v oblasti dopravy, pôšt a telekomunikácií s využitím mechanizačných prostriedkov a výpočtovej techniky,
- poznať základné právne normy a predpisy potrebné pre oblasť dopravy, pôšt a telekomunikácií,
- ovládať problematiku dopravnej a prepravnej sústavy a hospodárskej geografie štátov Európy a vybraných štátov sveta,
- vedomosti o všeobecných ekonomických vzťahov dopravy, pôšt a telekomunikácií,
- ovládať jednoduché technické výpočty s použitím tabuliek a noriem,
- poznať jednotlivé druhy vozidiel a vhodnosť ich použitia pre jednotlivé prepravné činnosti,
- poznať konštrukciu a technické možnosti jednotlivých dopravných prostriedkov,
- vedomosti o materiáloch používaných v odbore a ich hospodárnom využívaní a šetrení energie,
- ovládať technologické postupy, čím prispieva k ochrane pracovného prostredia, vlastnej bezpečnosti ako aj k ochrane zvereneného majetku,
- poznať základy bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce, protipožiarnej ochrany a tvorby životného prostredia.

b) Požadované zručnosti

Absolvent vie:

- vykonávať práce a činnosti v doprave, v poštovej prevádzke a telekomunikáciách,
- sa správne orientovať v služobných a prevádzkových predpisoch a pomôckach,
- vykonávať technologické postupy pri jednotlivých úkonoch,
- vyhotovovať a viesť príslušné prevádzkové doklady,

- obsluhovať oznamovacie a zabezpečovacie zariadenia a výpočtovú techniku,
- aplikovať základné fyzikálne zákony a javy v oblasti dopravy, pôšt a telekomunikácií,
- čítať výrobné výkresy súčiastok a jednoduchých zostáv a podzostáv,
- ovládať ručné a strojné spracovanie kovových i nekovových materiálov,
- robiť bežnú údržbu, prevádzkové opravy, čistiť stroje a zariadenia,
- dodržiavať zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a hygienu práce, predpisy požiarnej ochrany zdravia a vie zaobchádzať s protipožiarnym zariadením.

c) Požadované osobnostné predpoklady, vlastnosti a schopnosti

Absolvent sa vyznačuje:

- dôslednosťou a zodpovednosťou pri riešení pracovných povinností,
- samostatnosťou pri práci, samostatným riešením bežných úloh,
- manuálnou zručnosťou v činnostiach konkrétneho odboru,
- kreatívnym myslením,
- schopnosťou integrácie a adaptability
- organizačnými a komunikačnými vlastnosťami,
- prispôsobivosťou v nových pracovných podmienkach,
- vhodným sociálnym správaním a prejavmi,
- sebadisciplínou a mobilitou,
- potrebnou dávkou sebadôvery a pozitívnym prístupom k povinnostiam.

7 RÁMCOVÉ UČEBNÉ PLÁNY

7.1 Rámcový učebný plán pre 3-ročné učebné odbory:

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe ³	Celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	15	480
Odborné vzdelávanie	25	800
Disponibilné hodiny	59	1888
CELKOM	99	3168

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe	Celkový počet hodín za štúdium
VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE	15	480
Jazyk a komunikácia		
Človek hodnoty a spoločnosť		
Zdravie a pohyb		
Iné všeobecno-vzdelávacie oblasti		
ODBORNÉ VZDELÁVANIE	25	800
Teoretické vzdelávanie	14	448
Praktická príprava	11	352
Disponibilné hodiny i)	59	1888
SPOLU	99	3168

³ Minimálny počet týždenných hodín je 33 (rozpätie 33 – 35 hodín)

Účelové kurzy/učivo		
Záverečná skúška		

7.2 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 3-ročné učebné odbory:

- a) Rámcový učebný plán vymedzuje proporcie medzi všeobecným a odborným vzdelávaním (teoretickým a praktickým) a ich záväzný minimálny rozsah. Tento plán je východiskom pre spracovanie konkrétnych učebných plánov školských vzdelávacích programov, v ktorých budú vzdelávacie oblasti rozpracované do učebných osnov vyučovacích predmetov alebo modulov.
- b) Stredné odborné školy pre žiakov so zdravotným znevýhodnením plnia rovnaké ciele ako stredné odborné školy pre intaktných žiakov. Všeobecné ciele vzdelávania v jednotlivých vzdelávacích oblastiach a kompetencie sa prispôsobujú individuálnym osobitostiam žiakov so zdravotným znevýhodnením v takom rozsahu, aby jeho konečné výsledky zodpovedali profilu absolventa. Špecifiká výchovy a vzdelávania žiakov so zdravotným znevýhodnením (dĺžka, formy výchovy a vzdelávania, podmienky prijímania, organizačné podmienky na výchovu a vzdelávanie, personálne, materiálno-technické a priestorové zabezpečenie, ap.) stanovujú vzdelávacie programy vypracované podľa druhu zdravotného znevýhodnenia.
- c) Počet týždenných vyučovacích hodín v školských vzdelávacích programoch je minimálne 33 hodín a maximálne 35 hodín, za celé štúdium minimálne 99 hodín, maximálne 105 hodín. Školský rok trvá 40 týždňov, výučba v učebných odboroch sa realizuje v 1. a 2. ročníku v rozsahu 33 týždňov, v 3. ročníku v rozsahu 30 týždňov (do celkového počtu hodín za štúdium sa počíta priemer 32 týždňov, spresnenie počtu hodín za štúdium bude predmetom školských učebných plánov). Časová rezerva sa využije na opakovanie a doplnenie učiva, na kurz na ochranu života a zdravia a kurzy pohybových aktivít v prírode ap. a v poslednom ročníku na absolvovanie záverečnej skúšky.
- d) Trieda sa môže deliť na skupiny podľa potrieb odboru štúdia a podmienok školy.
- e) Hodnotenie a klasifikácia vyučovacích predmetov sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi.
- f) Na hodinách určených pre všeobecné vzdelávanie sa povinne vyučujú predmety zo vzdelávacích oblastí: Jazyk a komunikácia (slovenský jazyk a literatúra, cudzí jazyk), Zdravie a pohyb (telesná a športová výchova), Človek, hodnoty a spoločnosť (náboženská výchova v alternatíve s etickou výchovou alebo občianskou náukou). Ak súčasťou obsahu odborného vzdelávania nie je problematika informačných a komunikačných technológií, vyučuje sa povinne aj predmet informatika. Ďalšie predmety všeobecnovzdelávacej zložky si volí škola na základe návrhu predmetových komisií a po prerokovaní v pedagogickej rade. Časová dotácia všeobecnovzdelávacích predmetov je v kompetencii školy. Škola uskutočňuje výber všeobecnovzdelávacích predmetov tak, aby podporila získanie kľúčových kompetencií žiakov na požadovanej úrovni. Zoznam všeobecnovzdelávacích predmetov, z ktorých si škola môže voľiť: občianska náuka, dejepis, geografia, matematika, informatika, fyzika, chémia, biológia, umenie a kultúra.
- g) Na cirkevných školách je povinnou súčasťou predmet náboženstvo (podľa konfesie zriaďovateľa).
- h) Praktická príprava sa realizuje podľa všeobecne záväzných právnych predpisov v rozsahu minimálne 1520 hodín za štúdium, čo je podmienkou vykonania záverečnej skúšky. Pre kvalitnú realizáciu vzdelávania je potrebné vytvárať pod-

mienky pre osvojovanie požadovaných praktických zručností a činností formou praktických cvičení (v laboratóriách, dielňach, odborných učebniach, cvičných firmách a pod.) a odborného výcviku. Na praktických cvičeniach a odbornom výcviku sa môžu žiaci deliť do skupín, najmä s ohľadom na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a na hygienické požiadavky podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. Počet žiakov na jedného majstra odbornej výchovy je stanovený všeobecne záväznými právnymi predpismi.

- i) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciaciu štúdia na strednej škole. O ich využití rozhoduje vedenie školy na základe vlastnej koncepcie výchovy a vzdelávania. Možno ich využiť na posilnenie hodinovej dotácie základného učiva (povinných predmetov) alebo na zaradenie ďalšieho rozširujúceho učiva (voliteľných predmetov) v učebnom pláne. **Na praktickú prípravu sa z kapacity disponibilných hodín vyčlení 36,5 hodín, na teoretické vyučovanie všeobecnovzdelávacích a odborných predmetov sa vyčlení 22,5 disponibilných hodín.**
- j) Účelové kurzy sa realizujú v rámci sedemtyždňovej časovej rezervy v školskom roku alebo v rámci praktickej prípravy, ak konkrétny kurz priamo súvisí s obsahom učiva predmetu odborný výcvik.
- k) Súčasťou výchovy a vzdelávania žiakov je kurz na ochranu života a zdravia a kurz pohybových aktivít v prírode, ktoré sa uskutočňujú v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi. Kurz na ochranu života a zdravia má samostatné tematické celky s týmto obsahom: riešenie mimoriadnych udalostí – civilná ochrana, zdravotná príprava, pobyt a pohyb v prírode, záujmové technické činnosti a športy. Trvá tri dni po šesť vyučovacích hodín.

7.3 Rámcový učebný plán pre 3-ročné učebné odbory s vyučovacím jazykom národnostných menšín:

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe ⁴	Celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	18,5	592
Odborné vzdelávanie	25	800
Disponibilné hodiny	55,5	1776
CELKOM	99	3168

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe	Celkový počet hodín za štúdium
VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE	18,5	592
Jazyk a komunikácia		
Človek hodnoty a spoločnosť		
Zdravie a pohyb		
Iné všeobecnovzdelávacie oblasti		

⁴ Minimálny počet týždenných hodín je 33 (rozpätie 33 – 35 hodín)

ODBORNÉ VZDELÁVANIE	25	800
Teoretické vzdelávanie	14	448
Praktická príprava	11	352
Disponibilné hodiny i)	55,5	1776
SPOLU	99	3168
Účelové kurzy/učivo		
Záverečná skúška		

7.4 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 3-ročné učebné odbory s vyučovacím jazykom národnostných menšín:

- Rámcový učebný plán vymedzuje proporcie medzi všeobecným a odborným vzdelávaním (teoretickým a praktickým) a ich záväzný minimálny rozsah. Tento plán je východiskom pre spracovanie konkrétnych učebných plánov školských vzdelávacích programov, v ktorých budú vzdelávacie oblasti rozpracované do učebných osnov vyučovacích predmetov alebo modulov.
- Stredné odborné školy pre žiakov so zdravotným znevýhodnením plnia rovnaké ciele ako stredné odborné školy pre intaktných žiakov. Všeobecné ciele vzdelávania v jednotlivých vzdelávacích oblastiach a kompetencie sa prispôsobujú individuálnym osobitostiam žiakov so zdravotným znevýhodnením v takom rozsahu, aby jeho konečné výsledky zodpovedali profilu absolventa. Špecifiká výchovy a vzdelávania žiakov so zdravotným znevýhodnením (dĺžka, formy výchovy a vzdelávania, podmienky prijímania, organizačné podmienky na výchovu a vzdelávanie, personálne, materiálno-technické a priestorové zabezpečenie, ap.) stanovujú vzdelávacie programy vypracované podľa druhu zdravotného znevýhodnenia.
- Počet týždenných vyučovacích hodín v školských vzdelávacích programoch je minimálne 33 hodín a maximálne 35 hodín, za celé štúdium minimálne 99 hodín, maximálne 105 hodín. Školský rok trvá 40 týždňov, výučba v učebných odboroch sa realizuje v 1. a 2. ročníku v rozsahu 33 týždňov, v 3. ročníku v rozsahu 30 týždňov (do celkového počtu hodín za štúdium sa počíta priemer 32 týždňov, spresnenie počtu hodín za štúdium bude predmetom školských učebných plánov). Časová rezerva sa využije na opakovanie a doplnenie učiva, na kurz na ochranu života a zdravia a kurzy pohybových aktivít v prírode ap. a v poslednom ročníku na absolvovanie záverečnej skúšky.
- Trieda sa môže deliť na skupiny podľa potrieb odboru štúdia a podmienok školy.
- Hodnotenie a klasifikácia vyučovacích predmetov sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi.
- Na hodinách určených pre všeobecné vzdelávanie sa povinne vyučujú predmety zo vzdelávacích oblastí: Jazyk a komunikácia (slovenský jazyk a slovenská literatúra, jazyk národností a literatúra, cudzí jazyk), Zdravie a pohyb (telesná a športová výchova), Človek, hodnoty a spoločnosť (náboženská výchova v alternatíve s etickou výchovou alebo občianskou náukou). Ak súčasťou obsahu odborného vzdelávania nie je problematika informačných a komunikačných technológií, vyučuje sa povinne aj predmet informatika. Ďalšie predmety všeobecnovzdelávacej zložky si volí škola na základe návrhu predmetových komisií a po prerokovaní v pedagogickej rade. Časová dotácia všeobecnovzdelávacích predmetov je v kompetencii školy. Škola uskutočňuje výber všeobecnovzdelávacích predmetov tak, aby podporila získanie kľúčových kompetencií žiakov na požadovanej úrovni. Zoznam všeobecnovzdelávacích predmetov, z ktorých si

- škola môže voľiť: občianska náuka, dejepis, geografia, matematika, informatika, fyzika, chémia, biológia, umenie a kultúra.
- g) Na cirkevných školách je povinnou súčasťou predmet náboženstvo (podľa konfesie zriaďovateľa).
 - h) Praktická príprava sa realizuje podľa všeobecne záväzných právnych predpisov v rozsahu minimálne 1520 hodín za štúdium, čo je podmienkou vykonania záverečnej skúšky. Pre kvalitnú realizáciu vzdelávania je potrebné vytvárať podmienky pre osvojovanie požadovaných praktických zručností a činností formou praktických cvičení (v laboratóriách, dielňach, odborných učebniach, cvičných firmách a pod.) a odborného výcviku. Na praktických cvičeniach a odbornom výcviku sa môžu žiaci deliť do skupín, najmä s ohľadom na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a na hygienické požiadavky podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. Počet žiakov na jedného majstra odbornej výchovy je stanovený všeobecne záväznými právnymi predpismi.
 - i) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciaciu štúdia na strednej škole. O ich využití rozhoduje vedenie školy na základe vlastnej koncepcie výchovy a vzdelávania podľa návrhu predmetových komisií a po prerokovaní v pedagogickej rade. Možno ich využiť na posilnenie hodinovej dotácie základného učiva (povinných predmetov) alebo na zaradenie ďalšieho rozširujúceho učiva (voliteľných predmetov) v učebnom pláne. **Na praktickú prípravu sa z kapacity disponibilných hodín vyčlení 36,5 hodín, na teoretické vyučovanie všeobecnovzdelávacích a odborných predmetov sa vyčlení 18 disponibilných hodín.**
 - j) Účelové kurzy sa realizujú v rámci sedemtyždňovej časovej rezervy v školskom roku alebo v rámci praktickej prípravy, ak konkrétny kurz priamo súvisí s obsahom učiva predmetu odborný výcvik.
 - k) Súčasťou výchovy a vzdelávania žiakov je kurz na ochranu života a zdravia a kurz pohybových aktivít v prírode, ktoré sa uskutočňujú v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi. Kurz na ochranu života a zdravia má samostatné tematické celky s týmto obsahom: riešenie mimoriadnych udalostí – civilná ochrana, zdravotná príprava, pobyt a pohyb v prírode, záujmové technické činnosti a športy. Trvá tri dni po šesť hodín.

8 VZDELÁVACIE OBLASTI

Odborné vzdelávanie umožňuje žiakom získať odborné vedomosti a manuálne zručnosti na vykonávanie kvalifikovaných pracovných činností v oblasti železničnej a vodnej dopravy a v oblasti prevádzky a prepravy. Základným cieľom je osvojiť si vedomosti a zručnosti potrebné pre zvládnutie celého okruhu učiva. Žiaci získavajú, upevňujú a prehľbujú si vedomosti, zručnosti a návyky predpísané na zvládnutie budúceho povolania. Pri práci dodržiavajú zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce a protipožiarnej ochrany.

Prehľad vzdelávacích oblastí

- 1) Teoretické vzdelávanie
- 2) Praktická príprava

8.1 Teoretické vzdelávanie

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Teoretické vzdelávanie obsahuje vzdelávacie štandardy (výkonové aj obsahové štandardy) **spoločné** pre všetky učebné odbory na danom stupni vzdelania a **špecifické** vzdelávacie štandardy pre jednotlivé učebné odbory.

Spoločné vzdelávacie štandardy sú:

- Ekonomické vzdelávanie - zamerané na základné otázky ekonomiky, sveta práce, finančnej gramotnosti, spotrebiteľskej výchovy a výchovy k podnikaniu.

Špecifické vzdelávacie štandardy vymedzujú učivo pre jednotlivé učebné odbory vzhľadom na ich profiláciu. Oblasť zahŕňa najdôležitejšie poznatky nevyhnutné nielen pre uplatnenie absolventa na trhu práce, ale aj pre ďalšiu možnú vzdelávaciu orientáciu. Vzdelávacia oblasť umožňuje žiakom získať odborné vedomosti a manuálne zručnosti na vykonávanie kvalifikovaných pracovných činností v oblasti železničnej a vodnej dopravy a v oblasti prevádzky a prepravy. Cieľom technickej prípravy je umožniť žiakom získať ucelený prehľad o strojoch a zariadeniach používaných v doprave a v poštovej prevádzke a o fyzikálnej podstate javov elektrotechniky v oblasti dopravy.

Aby absolvent vzdelávacieho programu spoľahlivo preukázal výkon v tejto vzdelávacej oblasti musí disponovať stanovenými výkonovými štandardmi a ovládať učivo predpísané vzdelávacím štandardom - výkonovými a obsahovými štandardmi. Vzdelávacie oblasti sú štruktúrované prostredníctvom odborov vzdelávania v nadväznosti na všeobecne záväzné právne predpisy a následnú tvorbu školských vzdelávacích programov pre jednotlivé učebné odbory.

8.2 Praktická príprava

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Praktickú prípravu zabezpečuje odborný výcvik. Je zacielený na vzdelávanie žiakov v praktických činnostiach odboru štúdia. Ide o získanie, rozvoj a upevňovanie odborných zručností a návykov, utváranie odborných postojov a názorov, vzťahu žiakov k odboru štúdia, utváranie vzťahu žiakov k plneniu pracovných povinností a pocitu zodpovednosti za zverené hodnoty a výsledky svojej činnosti.

Aby absolvent vzdelávacieho programu spoľahlivo preukázal výkon v tejto vzdelávacej oblasti musí disponovať stanovenými výkonovými štandardmi a ovládať učivo predpísané obsahovými štandardmi.

8.3 Vzdelávacie štandardy spoločné pre všetky učebné odbory

EKONOMICKÉ VZDELÁVANIE

Učivo je vymedzené spoločne pre všetky odbory na danom stupni vzdelania bez ohľadu na ich profiláciu. Pomôže žiakovi pri rozhodovaní o ďalšej profesijnej a vzdelávacej orientácii, pri vstupe na trh práce a pri uplatňovaní pracovných práv.

Cieľom je príprava absolventa s konkrétnym odborným profilom, ktorý mu pomôže úspešne sa presadiť na trhu práce i v živote.

Výkonové štandardy

- Absolvent má:

- vysvetliť základné ekonomické pojmy potreby a spotreba, uspokojovanie potrieb, statky a služby, výroba a výrobné faktory,
- popísať trh a formy trhov,
- vysvetliť rozdiel medzi hospodárstvom a hospodárením,
- posúdiť svoje zdravotné, osobnostné a kvalifikačné predpoklady pre výkon svojho povolania, možnosti ďalšieho štúdia a profesijnej orientácie,
- porovnať profesijnú ponuku na slovenskom i európskom trhu práce a pružne na ňu reagovať ďalším vzdelávaním,
- vysvetliť na príklade postup pri uzatváraní pracovnej zmluvy a skončenie pracovného pomeru,
- vyjadriť vlastnými slovami zabezpečenie základných ľudských a ekonomických potrieb jednotlivca a rodiny,
- vysvetliť význam bánk v ekonomike,
- vysvetliť vlastnými slovami podstatu zveľaďovania a ochrany svojho majetku,
- popísať základné právne formy podnikania a ich základné črty,
- posúdiť vhodné formy podnikania v svojom odbore,
- opísať na príklade základné povinnosti podnikateľa voči štátu,
- vysvetliť problematiku práv a povinností spotrebiteľa,
- popísať vplyv spotreby na životné prostredie,
- vysvetliť pojmy reklama, zavádzajúca reklama, priamy predaj, gamblerstvo.

Obsahové štandardy

Ekonomika

Žiak si osvojí odborné ekonomické pojmy a kategórie. Obsah vzdelávania vedie k porozumeniu základných vzťahov v trhovej ekonomike, k získaniu vedomostí o fungovaní trhu, jeho subjektoch a základných prvkoch trhu. Súčasťou odborného obsahu sú vedomosti o ekonomike podniku, základných podnikových činnostiach, hospodárení a postavení podniku na trhu.

Svet práce

Obsah vzdelávania zahŕňa učivo o základných pojmoch vo svete práce, o voľbe povolania, hodnotení vlastných schopností, vzdelávaní a príprave podľa voľby povolania, o tom ako sa uchádzať o zamestnanie. Žiak získa informácie o pracovnom trhu, oboznámi sa s problematikou ponuky a dopytu po pracovných miestach a s tým súvisiacimi informačnými, poradenskými a sprostredkovateľskými službami z hľadiska domácich, zahraničných možností.

Žiak získava informácie o dôležitosti rozširovania nadobudnutých vedomostí a zručností cestou celoživotného vzdelávania, ako základu jeho osobnostného a kariérového rozvoja.

Pravidlá riadenia osobných financií

Obsah učiva je zameraný na orientáciu v zabezpečovaní základných ľudských a ekonomických potrieb jednotlivca a rodiny. Žiak získava vedomosti o základných pravidlách riadenia vlastných financií a naučí sa rozoznávať riziká v ich riadení. Súčasťou poznatkov je orientácia v oblasti finančných inštitúcií za súčasného používania základných pojmov v oblasti finančníctva a sveta peňazí.

Výchova k podnikaniu

Učivo je zamerané na oboznámenie s podstatou podnikateľskej činnosti, jednotlivými formami podnikania a ich charakteristikou. Žiak získava základné vedomosti o právnej úprave pracovnoprávných vzťahov v podnikaní. Oboznamuje sa s problematikou finančného zabezpečenia súkromného podnikania, učí sa o význame podnikateľského zámeru, jeho štruktúre a obsahu, o základoch podnikateľskej etiky, ako aj o zodpovednosti podnikateľa voči spotrebiteľom a štátu.

Spotrebiteľská výchova

Učivo je zamerané na orientáciu v problematike spotrebiteľskej výchovy a ochrany práv spotrebiteľa. Žiaci sa oboznámia so základnými právami a povinnosťami občana – spotrebiteľa, za súčasného rozvíjania povedomia k uplatňovaniu práv spotrebiteľa. Získajú vedomosti o základoch reklamy z hľadiska spotrebiteľa, o spotrebe a životnom prostredí, o výžive a spotrebiteľskej bezpečnosti.

8.4 Vzdelávacie štandardy špecifické pre jednotlivé učebné odbory

Učebný odbor ŽELEZNIČIAR
TEORETICKÉ VZDELÁVANIE
Výkonové štandardy
<p>Absolvent má:</p> <ul style="list-style-type: none">- definovať základné právne normy a predpisy potrebné na činnosť medzinárodnej a vnútroštátnej dopravy,- definovať ekonomické pojmy a ovládať ich súvislosti v oblasti železničnej dopravy,- poznať technologické postupy v oblasti železničnej dopravy,- vykonávať práce a činnosti v železničnej doprave a preprave,- ovládať problematiku dopravnej a prepravnej sústavy a hospodárskej geografie vybraných štátov.
Obsahové štandardy
<p>Doprava</p> <p>Žiaci získajú na primeranej úrovni potrebné vedomosti o postavení a funkcii dopravy, prispievajú k systémovému chápaniu dopravnej sústavy a vytvárajú vhodné podmienky na výchovu pracovníkov v oblasti dopravy. Získavajú vedomosti o riadení dopravy .</p>
<p>Prevádzka a preprava</p> <p>Žiaci získajú vedomosti z dopravnej prevádzky, oboznámia sa s technologickými postupmi v súlade s platnými normami a predpismi a poskytujú žiakom vedomosti z oblasti prepravného procesu vnútroštátnej a medzinárodnej prepravy.</p>
<p>Geografia</p> <p>Žiaci získajú potrebné vedomosti o postavení a funkcii železničných dopravných ciest. Žiak nadobudne geografické poznatky o SR, o štátoch Európy a o ostatných svetadieloch. Geografia jednotlivých krajín sa preberá z hľadiska geografickej polohy, priemyselnej výroby, poľnohospodárstva a dopravy.</p>
<p>Ekonomika</p> <p>Obsah vzdelávania uvádza žiakov do problematiky ekonomiky, hospodárskej praxe základných vzťahov a podstaty fungovania trhovej ekonomiky. Žiaci získajú prehľad o zákonitostiach trhovej ekonomiky, učia sa porozumieť základným prvkom trhu a osvoja si vedomosti o fungovaní trhu a jeho subjektov. Oboznámia sa s podstatou podnikateľskej činnosti, formami podnikania a ich charakteristikou.</p>
PRAKTICKÁ PRÍPRAVA
Výkonové štandardy
<p>Absolvent vie:</p> <ul style="list-style-type: none">- ovládať praktické zručnosti a návyky jednotlivých pracovných činností a technologických postupov v železničnej doprave a preprave,- vedieť kvalifikovane a racionálne riešiť jednoduché problémové situácie v odborných činnostiach,- poznať technickú základňu železničnej dopravy,- používať dopravné a prepravné prostriedky v železničnej doprave,- využívať informačné technológie pri riešení praktických úloh,- do držiavať zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a hygiene práce.
Obsahové štandardy
<p>Odborný výcvik</p> <p>Obsah vzdelávania odborného výcviku vedie žiakov k prehĺbovaniu a upevňovaniu odborných vedomostí a praktických zručností. Používaním pracovných pomôcok a zariadení potrebných na vykonávanie typických pracovných činností v železničnej doprave , dodržiavaním technologických postupov sa utvárajú u žiakov predpoklady na to, aby v závere prípravy mohli samostatne a kvalitne vykonávať práce zodpovedajúce danému povolaniu. Odborný výcvik úzko súvisí so starostlivosťou o bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci, vytváraním vhodných pracovných podmienok, životným prostredím a starostlivosťou o zdravie človeka.</p>
<p>Obsluha zariadení v doprave</p>

Žiaci získajú základné zručnosti pri obsluhu zariadení: pri zabezpečovaní jász vlakov v rôznych situáciách, pri využívaní technických a mechanizačných zariadení v doprave .

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

Neoddeliteľnou súčasťou odborného vzdelávania je problematika bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Je potrebné vychádzať z platných právnych predpisov – zákonov, vykonávacích vládných nariadení, vyhlášok a noriem s prihliadnutím k špecifickým podmienkam dopravy. Výklad musí smerovať od všeobecného ku konkrétnemu, t.j. špecifickému pre daný učebný odbor.

Učebný odbor MANIPULANT POŠTOVEJ PREVÁDZKY A PREPRAVY

TEORETICKÉ VZDELÁVANIE

Výkonové štandardy

Absolvent má:

- definovať základné právne normy a predpisy potrebné na činnosť medzinárodnej a vnútroštátnej poštovej prevádzky, prepravy a logistiky,
- poznať technologické postupy v oblasti pôšt a vybraných bankových operácií,
- vykonávať práce a činnosti v poštovej prevádzke, preprave, logistike a vybraných bankových operáciách,
- ovládať problematiku hospodárskej geografie vybraných štátov,
- poznať a používať odbornú terminológiu,
- vyjadrovať sa správne a adekvátne prostredníctvom verbálnej a neverbálnej komunikácie, strojopisu v odbornej oblasti poštových a bankových činností,
- ovládať systém organizácie a riadenia poštových a bankových činností.

Obsahové štandardy

Poštová prevádzka a preprava

Žiaci nadobudnú vedomosti z oblasti prijímania poštových zásielok, ich spracovania počas prepravy, smerovania a dodávania adresátom. Dokážu sa správne orientovať v technologických predpisoch. Žiaci získajú poznatky o vybraných bankových produktoch – vkladné knižky, osobné účty. Oboznámia sa s používanými prostriedkami malej a strednej mechanizácie.

Technika administratívy

Žiaci získajú zručnosti v písaní na stroji a ovládajú desaťprstovú hmatovú metódu písania na stroji. Osvoja si dodržiavanie platných noriem pri vyhotovovaní hospodárskych písomností. Naučia sa formálne upraviť text a vecne, štylisticky a gramaticky správne vypracovať písomnosti z hospodárskej praxe.

Hospodárska geografia

Hospodárska geografia umožňuje žiakom získať podrobnejší prehľad o štátoch Európy a základné vedomosti o ostatných štátoch sveta. Poznatky nadobudnuté v rámci hospodárskej geografie tvoria nevyhnutný základ kvalitnej realizácie poštovej prevádzky a súvisiacich logistických činností.

PRAKTICKÁ PRÍPRAVA

Výkonové štandardy

Absolvent vie:

- ovládať praktické zručnosti a návyky jednotlivých pracovných činností a technologických postupov v poštovej prevádzke, preprave, logistike a vybraných bankových operácií,
- používať prostriedky malej a strednej mechanizácie využívané na pracoviskách
- vedieť kvalifikovane a racionálne riešiť jednoduché problémové situácie v odborných činnostiach,
- využívať informačné technológie pri riešení praktických úloh,
- dodržiavať zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a hygienu práce.

Obsahové štandardy

Odborný výcvik

Základným cieľom tohto obsahového štandardu je upevňovanie a prehľbovanie odborných vedomostí a získavanie potrebných zručností a návykov. Používaním pracovných pomôcok a zariadení potrebných na vykonávanie typických pracovných činností v poštovej prevádzke, preprave, logistike a vybraných produktoch bánk dodržiavaním technologických postupov sa utvárajú u žiakov predpo-

klady na to, aby v závere prípravy mohli samostatne a kvalitne vykonávať práce zodpovedajúce danému povolaniu. Odborný výcvik úzko súvisí so starostlivosťou o bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci, vytváraním vhodných pracovných podmienok, životným prostredím a starostlivosťou o zdravie človeka

Obsluha zariadení v poštovej prevádzke

Žiaci získajú základné zručnosti pri obsluhu prostriedkov malej a strednej mechanizácie v poštovej prevádzke, preprave, logistike a vybraných bankových produktoch.

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

Neoddeliteľnou súčasťou odborného vzdelávania je problematika bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Je potrebné vychádzať z platných právnych predpisov – zákonov, vykonávacích vládnych nariadení, vyhlášok a noriem s prihliadnutím k špecifickým podmienkam poštovej prevádzky. Výklad musí smerovať od všeobecného ku konkrétnemu, t.j. špecifickému pre daný učebný odbor.

Učebný odbor LODNÍK

TEORETICKÉ VZDELÁVANIE

Výkonové štandardy

Absolvent má:

- definovať ekonomické pojmy a ovládať ich súvislosti v oblasti vodnej dopravy,
- poznať technologické postupy v oblasti vodnej dopravy,
- ovládať problematiku vnútroštátnej a medzinárodnej vodnej dopravy,
- charakterizovať základné princípy činnosti strojov a zariadení a zloženie ich funkčných častí,
- používať správne zobrazovanie v technických výkresoch, schémach a v ostatnej technickej dokumentácii, vedieť čítať jednoduché technické výkresy,
- vedieť využiť základné vedomosti o strojných súčiastkach a mechanizmoch používaných v doprave, má základný prehľad o výrobných zariadeniach,
- charakterizovať základné konštrukcie a konštrukčných prvkov v oblasti vodnej dopravy,
- používať správne odbornú terminológiu v elektrotechnike,
- charakterizovať základné elektrické stroje, prístroje a elektrické zariadenia, ich vlastnosti a parametre.

Obsahové štandardy

Doprava

Žiaci získajú na primeranej úrovni potrebné vedomosti o postavení a funkcii dopravy, prispievajú k systémovému chápaniu dopravnej sústavy v oblasti vodnej dopravy. Žiaci sa oboznámia s technologickými postupmi v oblasti vodnej dopravy.

Plavebná náuka

Žiaci získajú základné vedomosti týkajúce sa plavby plavidiel, oboznámia sa so všeobecnými charakteristikami o vodných tokoch a meteorológii ako aj zásadami pre budovanie vodných ciest.

Technické kreslenie

Žiaci získajú predstavu o vzťahu medzi skutočným tvarom súčiastky a jej zobrazením, naučí sa čítať výrobné výkresy základných strojových súčiastok. Okrem iného sa žiak učí zásadám technického zobrazovania, rozvíja predstavivosť, presnosť a dôslednosť a čistotu pri technickom zobrazovaní s dopravnou problematikou.

Strojárska technológia

Žiaci získajú poznatky z oblasti vlastností materiálov používaných vo všeobecnom strojárstve, ako aj v oblasti konštrukcie dopravných prostriedkov. Zároveň získajú poznatky o možnostiach opracovania a spracovania materiálov.

Základy elektrotechniky

Žiaci získajú vedomosti o fyzikálnej podstate javov elektrotechniky a jej praktickom využívaní. Zoznamuje sa zo základnými vlastnosťami obvodných, elektrických a elektronických súčiastkach, s činnosťou základných obvodov, blokov a prístrojov.

Lode a lodné zariadenia

Žiaci získajú vedomosti o základoch konštrukcií lodí a lodných zariadení a základný prehľad o stavbe a konštrukcii plavidiel. Oboznámia sa s jednotlivými druhmi a a typmi lodných a palubných zariadení a sústav. Súčasťou obsahu sú aj zásady bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci.

PRAKTICKÁ PRÍPRAVA

Výkonové štandardy

Absolvent vie:

- získať základnú technickú zručnosť a orientáciu v špecifickej technickej problematike v lodnej doprave,
- vykonať údržbu a opravu jednoduchých lodných zariadení,
- prevádzkovať a udržiavať jednotlivé typy plavidiel,
- riešiť kvalifikovane a racionálne jednoduché problémové situácie v lodnej doprave,
- využívať informačné technológie pri riešení praktických úloh,
- dodržiavať zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a hygiene práce.

Obsahové štandardy

Odborný výcvik

Obsah vzdelávania odborného výcviku vedie žiakov k prehĺbovaniu a upevňovaniu odborných vedomostí a praktických zručností. Používaním pracovných pomôcok a zariadení potrebných na vykonávanie typických pracovných činností vo vodnej doprave, dodržiavaním technologických postupov sa utvárajú u žiakov predpoklady na to, aby v závere prípravy mohli samostatne a kvalitne vykonávať práce zodpovedajúce danému povolaniu. Odborný výcvik úzko súvisí so starostlivosťou o bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci, vytváraním vhodných pracovných podmienok, životným prostredím a starostlivosťou o zdravie človeka

Základné zručnosti pri spracovaní materiálov

Žiaci získajú základné zručnosti a pracovné návyky pri ručnom a čiastočne strojnóm spracovaní kovov, dreva a pri jednoduchých montážnych činnostiach na spaľovacích motoroch, čerpadlách a iných zariadeniach vo vodnej doprave. Žiaci sa postupne zoznamujú s pracovnými nástrojmi, pomôckami, zariadeniami, osvojujú si technologické postupy a postupne sa zoznamujú s organizáciou pracoviska.

Obsluha zariadení vo vodnej doprave

Žiaci získajú základné zručnosti pri obsluhu zariadení pri manipulácií jednotlivých typov plavidiel, pri využívaní technických a mechanizačných zariadení vo vodnej doprave.

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

Neoddeliteľnou súčasťou odborného vzdelávania je problematika bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Je potrebné vychádzať z platných právnych predpisov – zákonov, vykonávacích vládnych nariadení, vyhlášok a noriem s prihliadnutím k špecifickým podmienkam dopravy. Výklad musí smerovať od všeobecného ku konkrétnemu, t.j. špecifickému pre daný učebný odbor.

8.5 Účelové kurzy/učivo

Súčasťou výchovy a vzdelávania žiakov odborného vzdelávania a prípravy sú účelové kurzy, ktoré predstavujú integrujúcu zložku vedomostí, zručností a postojov. V nadväznosti na získané poznatky v oblasti teoretického a praktického vzdelávania účelové učivo poskytuje žiakom doplňujúce, rozširujúce, upevňovacie a overovacie vedomosti, zručnosti a kompetencie potrebné na zvládnutie situácií a aktivít, ktoré môžu nastať vznikom nepredvídaných skutočností.

ZVÁRANIE

Absolvovanie kurzu zvárania umožní rozšíriť odborný profil absolventa najmä v technických odboroch, ktoré sú zamerané na mechanizáciu a opravárstvo. O prijatie do kurzu sa môžu uchádzať len zdraví žiaci vo veku 18 rokov.

Výkonové štandardy

Absolvent vie:

- aplikovať platné predpisy pri práci so zváracími zariadeniami,
- zvoliť vhodné zásady ochrany osôb pri zváraní,
- určiť zloženie a konštrukciu zváracích zariadení,
- vykonať technológiu zvárania,
- poskytnúť prvú pomoc.

Obsahové štandardy**Zákony, vyhlášky, smernice, nariadenia**

Žiaci prihlásení do kurzu zvárania získajú prehľad o všeobecne záväzných právnych predpisoch. Poznanie príslušných zákonov, smerníc a nariadení súvisiacich so zváraním je podmienkou pre úspešné absolvovanie kurzu.

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

Pre dodržanie zásad bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci vo výcviku je dôležité dodržiavanie osobitných technických noriem. Žiaci si osvoja všetky bezpečnostné a ochranné opatrenia a používajú ochranné oblečenie a ďalšie ochranné prostriedky. Poznajú príčiny úrazov a spôsoby prevencie, činnosť a postupy inšpekcie. Prvá pomoc.

Zváranie a údržba zváracích zariadení

Žiaci sa naučia zásadám a postupom zvárania, postupom údržby zváracích zariadení, získajú zručnosti vo zváraní, údržbe zariadení a hodnotení výsledkov práce. V rámci zváračského kurzu absolvent má:

- dodržiavať platné technické predpisy (zákony, vyhlášky, smernice, nariadenia, pokyny) a technické normy,
- zvoliť vhodné zásady starostlivosti o pracovníkov, najčastejšie príčiny pracovných úrazov, havárií a zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci so zváracími zariadeniami,
- posúdiť bezpečnosť technických zariadení, zásady poskytovania ochrany osôb pri práci, zásady prvej pomoci, bezpečnostných a zdravotných požiadaviek na pracovisko, používania značenia, symbolov a signálov bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, činnosť a postupy inšpekcie práce,
- popísať rozdelenie, popis, konštrukciu zváracích zariadení a pomôcok, činnosť a zásady údržby zváracích zariadení,
- vykonať technológiu zvárania v rôznych podmienkach, špeciálne postupy zvárania rôznymi technológiami.

**Skupina
študijných odborov**

**37 DOPRAVA, POŠTY
A TELEKOMUNIKÁCIE**

STUPEŇ VZDELANIA:

**ÚPLNÉ STREDNÉ
ODBORNÉ VZDELANIE**

9 CHARAKTERISTIKA ŠTÁTNEHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU

9.1 Popis vzdelávacieho programu

Cieľom štátneho vzdelávacieho programu skupiny študijných odborov 37 Doprava, pošty a telekomunikácie na stredných odborných školách je pripraviť absolventov so širokým všeobecnovzdelávacím základom, s odbornými teoretickými vedomosťami i praktickými spôsobilosťami tak, že sú schopní vykonávať kvalifikovanú cieľavedomú samostatnú technickú a prevádzkovú činnosť pri prevádzke, konštrukcii, diagnostike, výrobe, montáži a údržbe elektrotechnických zariadení v doprave a telekomunikáciách poznajúc špecifiká systémov v týchto odvetviach. Absolvent je schopný vykonávať kvalifikované práce pri projektovaní, konštrukcii, výrobe, montáži, ako aj v prevádzke a údržbe elektrotechnických inštalácií a zariadení špeciálne v doprave a telekomunikáciách. Tiež vie vykonávať samostatnú podnikateľskú činnosť v oblasti elektrotechniky, v doprave a telekomunikáciách. Absolvent pre oblasť prevádzky a ekonomiky dopravy je schopný vykonávať činnosti v ekonomickej oblasti a prevádzkové činnosti v oblasti obstarania, zabezpečenia a vykonávania dopravy a prepravy.

Na stredných odborných školách s odborným výcvikom cieľom štátneho vzdelávacieho programu je pripraviť absolventov so širokým všeobecnovzdelávacím základom, s odbornými teoretickými vedomosťami i praktickými spôsobilosťami tak, že sú schopní vykonávať kvalifikovanú cieľavedomú samostatnú činnosť spojenú s montážou, nastavovaním, skúšaním, opravami a zavádzaním telekomunikačných zariadení vyšších generácií a pri prevádzke, údržbe a opravách lietadiel. Absolvent je schopný vykonávať odborné práce technického, ekonomického a organizačného charakteru v jednotlivých druhov dopravy a v oblasti poštovej prevádzky.

9.2 Základné údaje

Úplné stredné odborné vzdelanie

Dĺžka štúdia:	4 roky
Forma výchovy a vzdelávania:	Denné štúdium pre absolventov základnej školy
Poskytnutý stupeň vzdelania:	Úplné stredné odborné vzdelanie
Vyučovací jazyk:	Štátny jazyk/Jazyk národnostných menšín a etnických skupín
Nevyhnutné vstupné požiadavky na štúdium:	Nižšie stredné vzdelanie a splnenie podmienok prijímacieho konania
Spôsob ukončenia štúdia:	Maturitná skúška
Doklad o získanom stupni vzdelania:	Vysvedčenie o maturitnej skúške
Doklad o získanej kvalifikácii:	Vysvedčenie o maturitnej skúške
Možnosti pracovného uplatnenia absolventa:	Získaním základných odborných vedomostí a zručností sa absolvent uplatní ako technik konštrukčného, technologického, montážneho a prevádzkového charakteru, alebo ako technicko-administratívny pracovník v podnikoch a firmách realizujúcich dopravnú, pre-

	pravnú, zasielateľskú a logistickú činnosť.
Možnosti ďalšieho štúdia:	Pomaturitné štúdium. Študijné programy prvého alebo druhého stupňa vysokoškolského štúdia alebo ďalšie vzdelávacie programy zamerané na rozšírenie kvalifikácie, jej zmenu alebo zvýšenie.

Úplné stredné odborné vzdelanie s rozšíreným počtom hodín praktického vyučovania

Dĺžka štúdia:	4 roky
Forma výchovy a vzdelávania:	Denné štúdium pre absolventov základnej školy
Poskytnutý stupeň vzdelania:	Úplné stredné odborné vzdelanie
Vyučovací jazyk:	Štátny jazyk/Jazyk národnostných menšín a etnických skupín
Nevyhnutné vstupné požiadavky na štúdium:	Nižšie stredné vzdelanie a splnenie podmienok prijímacieho konania
Spôsob ukončenia štúdia:	Maturitná skúška
Doklad o získanom stupni vzdelania:	Vysvedčenie o maturitnej skúške
Doklad o získanej kvalifikácii:	Vysvedčenie o maturitnej skúške Výučný list ⁵
Možnosti pracovného uplatnenia absolventa:	Získaním základných odborných vedomostí a zručností sa absolvent uplatní ako kvalifikovaný zamestnanec v technicko-hospodárskych funkciách v oblasti poskytovania telekomunikačných služieb, v železninej prevádzke a pri prevádzke, údržbe a opravách lietadiel. Ďalej sa uplatní ako technický a ekonomický pracovník v organizácii dopravy a ako administratívno-technický pracovník na poštách a v príbuzných odboch.
Možnosti ďalšieho štúdia:	Pomaturitné štúdium. Študijné programy prvého alebo druhého stupňa vysokoškolského štúdia alebo ďalšie vzdelávacie programy zamerané na rozšírenie kvalifikácie, jej zmenu alebo zvýšenie.

Úplné stredné odborné vzdelanie pre absolventov učebných odborov

Dĺžka štúdia:	2 roky
Forma výchovy a vzdelávania:	Denné štúdium pre absolventov trojročných učebných odborov
Poskytnutý stupeň vzdelania:	Úplné stredné odborné vzdelanie
Vyučovací jazyk:	Štátny jazyk/Jazyk národnostných menšín a etnických skupín

⁵ Výučný list sa vydáva po absolvovaní najmenej 1 400 vyučovacích hodín praktického vyučovania, z ktorých najmenej 1 200 vyučovacích hodín tvorí odborný výcvik alebo odborná prax

Nevyhnutné vstupné požiadavky na štúdium:	Stredné odborné vzdelanie v príslušnom odbore vzdelávania a splnenie podmienok prijímacieho konania
Spôsob ukončenia štúdia:	Maturitná skúška
Doklad o získanom stupni vzdelania:	Vysvedčenie o maturitnej skúške
Doklad o získanej kvalifikácii:	Vysvedčenie o maturitnej skúške
Možnosti pracovného uplatnenia absolventa:	Získaním základných odborných vedomostí a zručností sa absolvent uplatní ako kvalifikovaný zamestnanec v technicko-hospodárskych funkciách v oblasti dopravy a pôšt.
Možnosti ďalšieho štúdia:	Pomaturitné štúdium. Študijné programy prvého alebo druhého stupňa vysokoškolského štúdia alebo ďalšie vzdelávacie programy zamerané na rozšírenie kvalifikácie, jej zmenu alebo zvýšenie.

9.3 Zdravotné požiadavky na uchádzača

Do študijného odboru môžu byť prijatí uchádzači, ktorých zdravotnú spôsobilosť potvrdil všeobecný lekár pre deti a dorast. V prípade zmenenej pracovnej schopnosti je potrebné odporúčanie posudkovej komisie.

Konkrétne zdravotné požiadavky budú rozpracované v školskom vzdelávacom programe pre daný študijný odbor.

10 PROFIL ABSOLVENTA

10.1 Celková charakteristika absolventa

Absolvent skupiny študijných odborov 37 Doprava, pošty a telekomunikácie na stredných odborných školách je kvalifikovaný pracovník so širokým profilom, ktorý je po nástupnej praxi a zodpovedajúcej dobe zapracovania pripravený pre výkon podnikateľských, technicko-hospodárskych a technických funkcií a ekonomických funkcií, prípadne vysokokvalifikovaných robotníckych povolání v oblasti dopravy, telekomunikáciách a prepravy. Absolvent môže nájsť uplatnenie v dopravných službách a v zasielateľských organizáciách zaoberajúcich sa kontrolnou, riadiacou a rôznou komerčnou činnosťou najmä v cestnej doprave. Absolvent je pripravený vykonávať kvalifikovanú činnosť v oblasti elektrickej trakcie a energetiky v doprave, zabezpečovacej a oznamovacej techniky v doprave, telekomunikačnej techniky, informačných a sieťových technológií a údržby a opráv koľajových alebo cestných vozidiel.

Absolvent stredných odborných škôl s odborným výcvikom je pripravený vykonávať mechanické, elektromechanické a elektrické práce, ktoré súvisia s montážou, prevádzkou, nastavovaním, oživovaním, diagnostikovaním, údržbou a opravami elektronických prvkov a zariadení v telekomunikačnej prevádzke, je schopný vykonávať práce technického, ekonomického a organizačného charakteru v jednotlivých druhov dopravy a v poštovej prevádzke.

Pre kvalifikované vykonávanie uvedených činností získa absolvent štúdiom široký odborný profil s nevyhnutným všeobecným vzdelaním, s dostatočnou adaptabilitou na príbuzné odbory, logicky mysliaci, schopný aplikovať nadobudnuté základné ve-

domosti, zručnosti a návyky pri riešení konkrétnych problémov, schopný samostatnej práce i práce v tíme, sústavného samostatného sebazvdelávania s trvalým záujmom o sledovanie vývoja vo svojom odbore štúdiom odbornej literatúry, ovládajúci aj vybrané manuálne zručnosti. Je schopný využívať vedecky fundované metódy práce na zodpovedajúcej úrovni a cieľavedome, rozvážne a rozhodne jednať v súlade s právnymi normami spoločnosti a zásadami vlastenectva, humanizmu, etiky a demokracie. Absolvent získa také schopnosti a vedomosti a flexibilitu svojich schopností, ktoré umožňujú uplatniť sa na pracovnom trhu na Slovensku a v rámci Európskej únie.

Vzdelávací program akcentuje všeobecné vzdelávanie a široko profilujúce odborné vzdelávanie a vytvára tak predpoklady pre celoživotné vzdelávanie a sebarealizáciu absolventov jednotlivých odborov.

Po absolvovaní vzdelávacieho programu absolvent disponuje týmito kompetenciami :

10.2 Kľúčové kompetencie

Vzdelávanie v ŠVP v súlade s cieľmi výchovy a vzdelávania na danom stupni vzdelania smeruje k tomu, aby si žiaci vytvorili zodpovedajúce schopnosti a študijné predpoklady. Kľúčové kompetencie chápeme ako kombináciu vedomostí, zručností, postojov, hodnotovej orientácie a ďalších charakteristík osobnosti, ktoré každý človek potrebuje na svoje osobné uspokojenie a rozvoj, aktívne občianstvo, spoločenské a sociálne začlenenie, k tomu, aby mohol primerane konať v rôznych pracovných a životných situáciách počas celého svojho života. Kľúčové kompetencie ako výkonné štandardy sa v rámci výchovno-vzdelávacieho procesu prostredníctvom výchovných a vzdelávacích stratégií rozvíjajú, osvojujú a hodnotia buď na úrovni školy, odboru vzdelávania alebo vyučovacieho predmetu.

V súlade so Spoločným európskym rámcom kľúčových kompetencií pre celoživotné vzdelávanie⁶ ŠVP vymedzil nasledovné kľúčové kompetencie:

a) Spôsobilosti konať samostatne v spoločenskom a pracovnom živote

Sú to spôsobilosti, ktoré sú základom pre ďalšie získavanie vedomostí, zručností, postojov a hodnotovej orientácie. Patria sem schopnosti nevyhnutné pre cieľavedomé a zodpovedné riadenie a organizovanie svojho osobného, spoločenského a pracovného života. Jednotlivci si potrebujú vytvárať svoju osobnú identitu vo vzťahu k životným podmienkam, povolaniu, práci a životnému prostrediu, spoločenským normám, sociálnym a ekonomickým inštitúciám, robiť správne rozhodnutia, voľby, opatrenia a postupy. Tieto kompetencie sú veľmi úzko späté s osvojením si kultúry myslenia a poznávania.

Absolvent má:

- logicky a reálne zdôvodňovať svoje názory, konania a rozhodnutia,
- porovnať formálne a neformálne pravidlá, zákonitosti, predpisy, sociálne normy, morálne zásady, vlastné a celospoločenské očakávania v systéme, v ktorom existuje,
- identifikovať priame a nepriame dôsledky svojej činnosti,
- vybrať si správne rozhodnutie a cieľ z rôznych možností,
- vysvetliť svoje životné plány, záujmy a predsavzatia,
- popísať svoje ľudské práva, popísať svoje povinnosti, záujmy, obmedzenia a potreby,
- definovať svoje ciele a prognózy,

⁶ *Návrh odporúčania Európskeho parlamentu a Rady o kľúčových kompetenciách pre celoživotné vzdelávanie. 2006.*

- určiť zdroje osobného a spoločenského života a ich očakávaný vývoj,
- zdôvodňovať svoje argumenty, riešenia, potreby, práva, povinnosti a konanie.

b) Spôsobilosť interaktívne používať vedomosti, informačné a komunikačné technológie, komunikovať v materinskom a cudzom jazyku

Sú to schopnosti, ktoré žiak získava za účelom aktívneho zapojenia sa do spoločnosti založenej na vedomostiach s jasným zmyslom pre vlastnú identitu a smer života, sebazdokonaľovanie a zvyšovanie výkonnosti, racionálneho a samostatného vzdelávania a učenia sa počas celého života, aktualizovania a udržiavania potrebnej základnej úrovne jazykových schopností, informačných a komunikačných zručností. Od žiaka sa vyžaduje efektívne využívať písaný a hovorený materinský a cudzí jazyk, disponovať s čitateľskou a matematickou gramotnosťou, prehodnocovať základné zručnosti a sebatvoriť.

Absolvent má:

- správne sa vyjadrovať v materinskom jazyku v písomnej a hovorenej forme,
- spoľahlivo sa vyjadrovať v cudzom jazyku v písomnej a hovorenej forme,
- riešiť matematické príklady a rôzne situácie,
- identifikovať, vyhľadávať, triediť a spracovať rôzne informácie a informačné zdroje,
- posudzovať vierohodnosť rôznych informačných zdrojov,
- kriticky hodnotiť získané informácie,
- formulovať, pozorovať, triediť a merať hypotézy,
- overovať a interpretovať získané údaje,
- pracovať s elektronickou poštou,
- pracovať s rôznymi pokročilejšími informačnými a komunikačnými technológiami.

c) Schopnosť pracovať v rôznorodých skupinách

Tieto schopnosti sa využívajú pri riadení medziľudských vzťahov, formovaní nových typov spolupráce. Sú to schopnosti, ktoré sa objavujú v náročnejších podmienkach, aj pri riešení problémov ľudí, ktorí sa nevedia zaradiť do spoločenského života. Žiaci musia byť schopní učiť sa, nažívať a pracovať nielen ako jednotlivci, ale v sociálne vyváženej skupine. Sú to teda schopnosti, ktoré na základe získaných vedomostí, sociálnych zručností, interkulturálnych kompetencií, postojov a hodnotovej orientácii umožňujú stanoviť jednoduché algoritmy na vyriešenie problémových úloh, javov a situácií a získané poznatky využívať v osobnom živote a povolání.

Absolvent má:

- prejavíť empatiu a sebareflexiu,
- vyjadriť svoje pocity a korigovať negatívu,
- pozitívne motivovať seba a druhých,
- ovplyvňovať ľudí (prehováranie, presvedčovanie),
- stanoviť priority cieľov,
- predkladať primerané návrhy na rozdelenie jednotlivých kompetencií a úloh pre ostatných členov tímu a posudzovať spoločne s učiteľom a s ostatnými, či sú schopní určené kompetencie zvládnuť,
- prezentovať svoje myšlienky, návrhy a postoje,
- konštruktívne diskutovať, aktívne predkladať progresívne návrhy a pozorne počúvať druhých,
- budovať a organizovať vyrovnanú a udržateľnú spoluprácu,
- uzatvárať jasné dohody,
- rozhodnúť o výbere správneho názoru z rôznych možností,
- analyzovať hranice problému,

- identifikovať oblasť dohody a rozporu,
- určovať najzávažnejšie rysy problému, rôzne možnosti riešenia, ich klady a zápory v danom kontexte aj v dlhodobjších súvislostiach, kritériá pre voľbu konečného optimálneho riešenia,
- spolupracovať pri riešení problémov s inými ľuďmi,
- samostatne pracovať a riadiť práce v menšom kolektíve,
- určovať vážne nedostatky a kvality vo vlastnom učení, pracovných výkonoch a osobnostnom raste,
- predkladať spolupracovníkom vlastné návrhy na zlepšenie práce, bez zaujatosti posudzovať návrhy druhých,
- prispievať k vytváraniu ústretových medziľudských vzťahov, predchádzať osobným konfliktom, nepodliehať predsudkom a stereotypom v prístupe k druhým.

10.3 Odborné kompetencie

Odborné kompetencie je možné z dôvodu uplatňovania špecifik v jednotlivých študijných odborov vymedziť v rozsahu daného odboru.

a) Požadované vedomosti

Absolvent má:

- definovať základné ekonomické pojmy a vzťahy,
- poznať náležitosti potrebné na založenie a prevádzkovanie firmy a má vedomosti z oblasti občianskeho, obchodného, daňového práva a z oblasti marketingu a manažmentu,
- poznať zásady účtovníctva, jednoduché kalkulácie nákladov a rozpočty a na základe výsledkov prijímať závery,
- vyjadrovať sa technicky správne a primerane prostredníctvom odbornej terminológie, strojopisu a technického štýlu v odborných oblastiach,
- popísať základné právne normy a predpisy,
- vysvetliť a správne používať odbornú terminológiu pre oblasť dopravy, pôšt a telekomunikácií,
- definovať technologické postupy v oblasti dopravy, pôšt a telekomunikácií s využitím mechanizačných prostriedkov a výpočtovej techniky,
- ovládať problematiku dopravnej a prepravnej sústavy a hospodárskej geografie štátov Európy a vybraných štátov sveta,
- definovať základné elektrotechnické zákony, riešiť elektrotechnické a elektronické obvody, ich aplikáciu v oblasti dopravných prostriedkov, vrátane znalosti základných elektrotechnických meracích prístrojov a meracích a diagnostických metód,
- charakterizovať základné elektrotechnické a elektronické súčiastky,
- charakterizovať materiály, ich vlastnosti a využitie, spôsoby výberu a voľby vhodných materiálov na konštruovanie častí i celkov elektronických zariadení a zariadení v doprave,
- definovať podmienky prevádzkovania príslušných dopravných prostriedkov,
- popísať problematiku palív a mazív, vrátane ich skúšok a úprav,
- charakterizovať podmienky a požiadavky zavádzania alternatívnych palív do prevádzky cestných vozidiel,
- popísať členenie konštrukčných systémov a jednotlivých konštrukčných skupín príslušných dopravných prostriedkov, vrátane podmienok ich bezpečného prevádzkovania a základov údržby,
- poznať princíp činnosti zabezpečovacej techniky a oznamovacích zariadení a logiku zabezpečovacích systémov z hľadiska bezpečnosti a spoľahlivosti systémov,

- poznať druhy, vlastnosti a možnosti využitia mechanizačných zariadení v doprave a v poštovej prevádzke,
- komunikovať ústne a písomne, dodržiavať zásady komunikácie so zákazníkmi a zásady interpersonálnych vzťahov,
- popísať zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce, tvorby a ochrany životného prostredia.

b) Požadované zručnosti

Absolvent vie:

- aplikovať získané teoretické vedomosti v praktickej činnosti,
- spracúvať a vhodnými metódami hodnotiť potrebné informácie na podnikateľské činnosti s využitím komunikačných a informačných technológií,
- komunikovať prostredníctvom elektronickej pošty a pracovať s webovými stránkami,
- aplikovať vybrané matematické, fyzikálne a chemické postupy pri riešení technických problémov a riešení úloh v hospodárskej praxi,
- používať cudzí jazyk k získaniu informácií z rôznych zdrojov a je schopný ho používať ako prostriedok pre potreby svojho povolania aj v medzinárodnej spolupráci,
- vyhotovovať podnikové písomnosti vecne, jazykovo a formálne správne,
- písať hmatovou metódou, ovládať techniky spracovania textu a dodržiavať normalizovanú úpravu písomnosti,
- sa správne orientovať v prevádzkových predpisoch a pomôckach,
- vykonávať technologické postupy, viesť prevádzkovú, ekonomickú, účtovnícku a skladovú evidenciu, vyhotovovať príslušné prevádzkové doklady,
- aplikovať logistické postupy v jednotlivých oblastiach hospodárskeho života,
- uplatniť a použiť diagnostické metódy, metódy opráv a údržby dopravných prostriedkov, strojov a zariadení,
- vypočítať základné elektrické veličiny, riešiť elektrotechnické a elektronické obvody a navrhovať jednoduché elektrické obvody a plošné spoje,
- namerať a analyzovať namerané základné elektrické veličiny, elektrické obvody a graficky znázorniť výsledky meraní,
- určiť elektrotechnický materiál podľa účelu zariadenia so zreteľom na vlastnosti a spôsob spracovania,
- prevádzkovať, navrhovať, konštruovať, skúšať a obsluhovať elektrické stroje, prístroje a zariadenia,
- dodržiavať zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a hygieny práce.

c) Požadované osobnostné predpoklady, vlastnosti a schopnosti

Absolvent sa vyznačuje:

- dôslednosťou a zodpovednosťou pri riešení pracovných povinností,
- samostatnosťou pri práci, samostatným riešením bežných úloh,
- manuálnou zručnosťou v činnostiach konkrétneho odboru,
- kreatívnym myslením,
- schopnosťou integrácie a adaptability
- organizačnými a komunikatívnymi vlastnosťami,
- prispôsobivosťou v nových pracovných podmienkach,
- vhodným sociálnym správaním a prejavmi,
- sebadisciplínou a mobilitou,
- potrebnou dávkou sebadôvery a pozitívnym prístupom k povinnostiam.

11 RÁMCOVÉ UČEBNÉ PLÁNY

11.1 Rámcový učebný plán pre 4-ročné študijné odbory s odbornou praxou:

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe ⁷	Celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelanie	60	1920
Odborné vzdelanie	38	1216
Disponibilné hodiny	34	1088
CELKOM	132	4224

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe	Celkový počet hodín za štúdium
VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE	60	1920
Jazyk a komunikácia <ul style="list-style-type: none"> • slovenský jazyk a literatúra • anglický jazyk • druhý cudzí jazyk 	34	1088
Človek, hodnoty a spoločnosť <ul style="list-style-type: none"> • etická výchova/náboženská výchova • dejepis • občianska náuka 	7	224
Človek a príroda <ul style="list-style-type: none"> • ekológia • fyzika • chémia • biológia 	3	96
Matematika a práca s informáciami <ul style="list-style-type: none"> • matematika • informatika 	8	256
Zdravie a pohyb <ul style="list-style-type: none"> • telesná a športová výchova 	8	256
ODBORNÉ VZDELÁVANIE	38	1216
Teoretické vzdelanie	20	640
Praktická príprava	18	576
Disponibilné hodiny	34	1088
SPOLU	132	4224
Účelové kurzy/učivo		
Maturitná skúška		

11.2 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 4-ročné študijné odbory s odbornou praxou:

- a) Rámcový učebný plán vymedzuje proporcie medzi všeobecným a odborným vzdelávaním (teoretickým a praktickým) a ich záväzný minimálny rozsah. Tento plán je východiskom pre spracovanie konkrétnych učebných plánov školských vzdelávacích programov, v ktorých budú vzdelávacie oblasti rozpracované do učebných osnov vyučovacích predmetov alebo modulov. Počty vyučovacích

⁷ Minimálny počet týždenných hodín je 33 (rozpätie 33 – 35 hodín)

hodín pre jednotlivé vzdelávacie oblasti predstavujú nevyhnutné minimum. V školských vzdelávacích programoch sa môžu rozšíriť podľa potrieb odborov a zámerov školy z kapacity disponibilných hodín.

- b) Stredné odborné školy pre žiakov so zdravotným znevýhodnením plnia rovnaké ciele ako stredné odborné školy pre intaktných žiakov. Všeobecné ciele vzdelávania v jednotlivých vzdelávacích oblastiach a kompetencie sa prispôsobujú individuálnym osobitostiam žiakov so zdravotným znevýhodnením v takom rozsahu, aby jeho konečné výsledky zodpovedali profilu absolventa. Špecifiká výchovy a vzdelávania žiakov so zdravotným znevýhodnením (dĺžka, formy výchovy a vzdelávania, podmienky prijímania, organizačné podmienky na výchovu a vzdeňľavanie, personálne, materiálno-technické a priestorové zabezpečenie ap.) stanovujú vzdelávacie programy vypracované podľa druhu zdravotného znevýhodnenia.
- c) Počet týždenných vyučovacích hodín v školských vzdelávacích programoch je minimálne 33 hodín a maximálne 35 hodín, za celé štúdium minimálne 132 hodín, maximálne 140 hodín. Školský rok trvá 40 týždňov, výučba v študijných odboroch sa realizuje v 1., 2. a 3. ročníku v rozsahu 33 týždňov, v 4. ročníku v rozsahu 30 týždňov (do celkového počtu hodín za štúdium sa počíta priemer 32 týždňov, spresnenie počtu hodín za štúdium bude predmetom školských učebných plánov Časová rezerva sa využije na opakovanie a doplnenie učiva, na kurz na ochranu života a zdravia a kurzy pohybových aktivít v prírode ap. a v poslednom ročníku na absolvovanie maturitnej skúšky.
- d) Trieda sa môže deliť na skupiny podľa potrieb odboru štúdia a podmienok školy.
- e) Výučba slovenského jazyka a literatúry sa v študijných odboroch realizuje s dotáciou minimálne 3 hodiny týždenne v každom ročníku.
- f) Ako prvý cudzí jazyk sa vyučuje jazyk anglický. Ako druhý cudzí jazyk sa môže vyučovať jazyk nemecký, francúzsky, ruský, španielsky, podľa potreby a podmienok školy aj ďalšie cudzie jazyky. Výučba prvého cudzieho jazyka sa v študijných odboroch realizuje minimálne v rozsahu 3 týždenných vyučovacích hodín v ročníku. Výučba druhého cudzieho jazyka sa v študijných odboroch realizuje minimálne v rozsahu 3 týždenných vyučovacích hodín v 1. a 2. ročníku a minimálne v rozsahu 2 týždenných vyučovacích hodín v 3. a 4. ročníku.
- g) Škola, ktorá nemá v prechodnom období 8. rokov, najneskôr do školského roku 2017 – 2018, podmienky na výučbu druhého cudzieho jazyka z dôvodu nedostatku kvalifikovaných pedagogických zamestnancov, môže presunúť vymedzenú časovú dotáciu pre 2. cudzí jazyk do disponibilných hodín do časti všeobecné vzdelávanie a môže ju využiť na posilnenie týždenných vyučovacích hodín pre tie predmety, ktoré považuje vo vzťahu k odboru štúdia za kľúčové. Ak sa škola rozhodne v prechodnom období zaviesť druhý cudzí jazyk, je povinná začať s jeho výučbou s účinnosťou od 1. ročníka podľa nového učebného plánu. Vyššie ročníky dokončia výchovno-vzdelávací proces podľa pôvodných učebných plánov. Po uplynutí prechodného obdobia musia všetky školy zabezpečiť žiakom výučbu 2. cudzích jazykov.
- h) Hodnotenie a klasifikácia vyučovacích predmetov sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi.
- i) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek, hodnoty a spoločnosť“ sú predmety etická/náboženská výchova, dejepis a občianska náuka. Predmety etická výchova/náboženská výchova sa vyučujú podľa záujmu žiakov v skupinách najviac 20 žiakov.

- j) Na cirkevných školách je povinnou súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek, hodnoty a spoločnosť“ predmet náboženská výchova - náboženstvo (podľa konfesie zriaďovateľa), dejepis a občianska náuka. Predmet náboženstvo je maturitným predmetom. Predmet etická výchova môže škola vyučovať v rámci voliteľných predmetov.
- k) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a príroda“ sú predmety ekológia, fyzika, chémia a biológia, ktoré sa vyučujú podľa ich účelu v danom odbore.
- l) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Matematika a práca s informáciami“ sú predmety matematika a informatika. Výučba predmetu informatika sa realizuje s časovou dotáciou minimálne 2 vyučovacie hodiny za štúdium.
- m) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Zdravie a pohyb“ je predmet telesná a športová výchova. Predmet telesná a športová výchova možno vyučovať aj v popoludňajších hodinách a spájať ju do viachodinových celkov.
- n) Praktická príprava sa realizuje podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. Pre kvalitnú realizáciu vzdelávania je potrebné vytvárať podmienky pre osvojovanie požadovaných praktických zručností a činností formou praktických cvičení (v laboratóriách, odborných učebniach a pod.) a odbornej praxe. Na praktických cvičeniach a odbornej praxi sa môžu žiaci deliť do skupín, najmä s ohľadom na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a na hygienické požiadavky podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. Počet žiakov na jedného učiteľa sa riadi platnou legislatívou.
- o) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciaciu štúdia na strednej škole. O ich využití rozhoduje vedenie školy na základe vlastnej koncepcie výchovy a vzdelávania podľa návrhu predmetových komisií a po prerokovaní v pedagogickej rade. Disponibilné hodiny zohľadňujú záujmy žiakov, rodičov a potreby regiónu, ako aj personálne a priestorové podmienky školy. Disponibilné hodiny posilňujú profil žiakov, umožňujú dôkladnejšiu prípravu na maturitné skúšky a prijímacie konanie na ďalšie štúdium. Ďalej umožňujú efektívne využitie medzipredmetových vzťahov na vyššej úrovni. Možno ich využiť na posilnenie hodinovej dotácie základného učiva (povinných predmetov) alebo na zaradenie ďalšieho rozširujúceho učiva (voliteľných predmetov) v učebnom pláne. Disponibilné hodiny sú spoločné pre všeobecné a odborné vzdelávanie.
- p) Súčasťou výchovy a vzdelávania žiakov je kurz na ochranu života a zdravia a kurz pohybových aktivít v prírode, ktoré sa uskutočňujú v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi. Kurz na ochranu života a zdravia má samostatné tematické celky s týmto obsahom: riešenie mimoriadnych udalostí – civilná ochrana, zdravotná príprava, pobyt a pohyb v prírode, záujmové technické činnosti a športy. Organizuje sa v treťom ročníku štúdia a trvá tri dni po šesť vyučovacích hodín.

11.3 Rámcový učebný plán pre 4-ročné študijné odbory s odbornou praxou s vyučovacím jazykom národnostných menšín:

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe ⁸	Celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelanie	72	2304
Odborné vzdelanie	38	1216
Disponibilné hodiny	22	704
CELKOM	132	4224

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe	Celkový počet hodín za štúdium
VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE	72	2304
Jazyk a komunikácia <ul style="list-style-type: none"> • slovenský jazyk a slovenská literatúra • jazyk národností a literatúra • anglický jazyk • druhý cudzí jazyk 	46	1472
Človek, hodnoty a spoločnosť <ul style="list-style-type: none"> • etická výchova/náboženská výchova • dejepis • občianska náuka 	7	224
Človek a príroda <ul style="list-style-type: none"> • ekológia • fyzika • chémia • biológia 	3	96
Matematika a práca s informáciami <ul style="list-style-type: none"> • matematika • informatika 	8	256
Zdravie a pohyb <ul style="list-style-type: none"> • telesná a športová výchova 	8	256
ODBORNÉ VZDELÁVANIE	38	1216
Teoretické vzdelanie	20	640
Praktická príprava	18	576
Disponibilné hodiny	22	704
SPOLU	132	4224
Účelové kurzy/učivo		
Maturitná skúška		

11.4 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 4-ročné študijné odbory s odbornou praxou s vyučovacím jazykom národnostných menšín:

- a) Rámcový učebný plán vymedzuje proporcie medzi všeobecným a odborným vzdelávaním (teoretickým a praktickým) a ich záväzný minimálny rozsah. Tento plán je východiskom pre spracovanie konkrétnych učebných plánov školských vzdelávacích programov, v ktorých budú vzdelávacie oblasti rozpracované do učebných osnov vyučovacích predmetov alebo modulov. Počty vyučovacích hodín pre jednotlivé vzdelávacie oblasti predstavujú nevyhnutné minimum.

⁸ Minimálny počet týždenných hodín je 33 (rozpätie 33 – 35 hodín)

- V školských vzdelávacích programoch sa môžu rozšíriť podľa potrieb odborov a zámerov školy z kapacity disponibilných hodín.
- b) Stredné odborné školy pre žiakov so zdravotným znevýhodnením plnia rovnaké ciele ako stredné odborné školy pre intaktných žiakov. Všeobecné ciele vzdelávania v jednotlivých vzdelávacích oblastiach a kompetencie sa prispôsobujú individuálnym osobitostiam žiakov so zdravotným znevýhodnením v takom rozsahu, aby jeho konečné výsledky zodpovedali profilu absolventa. Špecifiká výchovy a vzdelávania žiakov so zdravotným znevýhodnením (dĺžka, formy výchovy a vzdelávania, podmienky prijímania, organizačné podmienky na výchovu a vzdelávanie, personálne, materiálno-technické a priestorové zabezpečenie ap.) stanovujú vzdelávacie programy vypracované podľa druhu zdravotného znevýhodnenia.
 - c) Počet týždenných vyučovacích hodín v školských vzdelávacích programoch je minimálne 33 hodín a maximálne 35 hodín, za celé štúdium minimálne 132 hodín, maximálne 140 hodín. Školský rok trvá 40 týždňov, výučba v študijných odboroch sa realizuje v 1., 2. a 3. ročníku v rozsahu 33 týždňov, vo 4. ročníku v rozsahu 30 týždňov (do celkového počtu hodín za štúdium sa počíta priemer 32 týždňov, spresnenie počtu hodín za štúdium bude predmetom školských učebných plánov). Časová rezerva sa využije na opakovanie a doplnenie učiva, na kurz na ochranu života a zdravia a kurzy pohybových aktivít v prírode ap. a v poslednom ročníku na absolvovanie maturitnej skúšky.
 - d) Trieda sa môže deliť na skupiny podľa potrieb odboru štúdia a podmienok školy.
 - e) Výučba slovenského jazyka a slovenskej literatúry sa v študijných odboroch realizuje s dotáciou minimálne 3 hodiny týždenne v každom ročníku.
 - f) Výučba jazyka národností a literatúry sa v študijných odboroch realizuje s dotáciou minimálne 3 hodiny týždenne v každom ročníku.
 - g) Ako prvý cudzí jazyk sa vyučuje jazyk anglický. Ako druhý cudzí jazyk sa môže vyučovať jazyk nemecký, francúzsky, ruský, španielsky, podľa potreby a podmienok školy aj ďalšie cudzie jazyky. Výučba prvého cudzieho jazyka sa v študijných odboroch realizuje minimálne v rozsahu 3 týždenných vyučovacích hodín v ročníku. Výučba druhého cudzieho jazyka sa v študijných odboroch realizuje minimálne v rozsahu 3 týždenných vyučovacích hodín v 1. a 2. ročníku a minimálne v rozsahu 2 týždenných vyučovacích hodín v 3. a 4. ročníku.
 - h) Škola, ktorá nemá v prechodnom období 8. rokov, najneskôr do školského roku 2017 – 2018, podmienky na výučbu druhého cudzieho jazyka z dôvodu nedostatku kvalifikovaných pedagogických zamestnancov, môže presunúť vymedzenú časovú dotáciu pre 2. cudzí jazyk do disponibilných hodín do časti všeobecné vzdelávanie a môže ju využiť na posilnenie týždenných vyučovacích hodín pre tie predmety, ktoré považuje vo vzťahu k odboru štúdia za kľúčové. Ak sa škola rozhodne v prechodnom období zaviesť druhý cudzí jazyk, je povinná začať s jeho výučbou s účinnosťou od 1. ročníka podľa nového učebného plánu. Vyššie ročníky dokončia výchovno-vzdelávací proces podľa pôvodných učebných plánov. Po uplynutí prechodného obdobia musia všetky školy zabezpečiť žiakom výučbu 2. cudzích jazykov.
 - i) Hodnotenie a klasifikácia vyučovacích predmetov sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi.
 - j) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek, hodnoty a spoločnosť“ sú predmety etická/náboženská výchova, dejepis a občianska náuka. Predmety etická výchova/náboženská výchova sa vyučujú podľa záujmu žiakov v skupinách najviac 20 žiakov.

- k) Na cirkevných školách je povinnou súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek, hodnoty a spoločnosť“ predmet náboženská výchova - náboženstvo (podľa konfesie zriaďovateľa), dejepis a občianska náuka. Predmet náboženstvo je maturitným predmetom. Predmet etická výchova môže škola vyučovať v rámci voliteľných predmetov.
- l) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a príroda“ sú predmety ekológia, fyzika, chémia a biológia, ktoré sa vyučujú podľa ich účelu v danom odbore.
- m) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Matematika a práca s informáciami“ sú predmety matematika a informatika. Výučba predmetu informatika sa realizuje s časovou dotáciou minimálne 2 vyučovacie hodiny za štúdium.
- n) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Zdravie a pohyb“ je predmet telesná a športová výchova. Predmet telesná a športová výchova možno vyučovať aj v popoludňajších hodinách a spájať ju do viachodinových celkov.
- o) Praktická príprava sa realizuje podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. Pre kvalitnú realizáciu vzdelávania je potrebné vytvárať podmienky pre osvojovanie požadovaných praktických zručností a činností formou praktických cvičení (v laboratóriách, dielňach, odborných učebniach, cvičných firmách a pod.) a odbornej praxe. Na praktických cvičeniach a odbornej praxi sa môžu žiaci deliť do skupín, najmä s ohľadom na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a na hygienické požiadavky podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. Počet žiakov na jedného učiteľa sa riadi platnou legislatívou.
- p) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciaciu štúdia na strednej škole. O ich využití rozhoduje vedenie školy na základe vlastnej koncepcie výchovy a vzdelávania podľa návrhu predmetových komisií a po prerokovaní v pedagogickej rade. Disponibilné hodiny zohľadňujú záujmy žiakov, rodičov a potreby regiónu, ako aj personálne a priestorové podmienky školy. Disponibilné hodiny posilňujú profil žiakov, umožňujú dôkladnejšiu prípravu na maturitné skúšky a prijímacie konanie na ďalšie štúdium. Ďalej umožňujú efektívne využitie medzipredmetových vzťahov na vyššej úrovni. Možno ich využiť na posilnenie hodinovej dotácie základného učiva (povinných predmetov) alebo na zaradenie ďalšieho rozširujúceho učiva (voliteľných predmetov) v učebnom pláne. Disponibilné hodiny sú spoločné pre všeobecné a odborné vzdelávanie.
- q) Súčasťou výchovy a vzdelávania žiakov je kurz na ochranu života a zdravia a kurz pohybových aktivít v prírode, ktoré sa uskutočňujú v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi. Kurz na ochranu života a zdravia má samostatné tematické celky s týmto obsahom: riešenie mimoriadnych udalostí – civilná ochrana, zdravotná príprava, pobyt a pohyb v prírode, záujmové technické činnosti a športy. Organizuje sa v treťom ročníku štúdia a trvá tri dni po šesť vyučovacích hodín.

11.5 Rámcový učebný plán pre 4-ročné študijné odbory s rozšíreným počtom hodín praktického vyučovania:

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe ⁹	Celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelanie	60	1920
Odborné vzdelanie	62	1984
Disponibilné hodiny	10	320
CELKOM	132	4224

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe	Celkový počet hodín za štúdium
VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE	60	1920
Jazyk a komunikácia • slovenský jazyk a literatúra • anglický jazyk • druhý cudzí jazyk	34	1088
Človek, hodnoty a spoločnosť • etická výchova/náboženská výchova • dejepis • občianska náuka	7	224
Človek a príroda • ekológia • fyzika • chémia • biológia	3	96
Matematika a práca s informáciami • matematika • informatika	8	256
Zdravie a pohyb • telesná a športová výchova	8	256
ODBORNÉ VZDELÁVANIE	62	1984
Teoretické vzdelanie	18	576
Praktická príprava	44	1408
Disponibilné hodiny	10	320
SPOLU	132	4224
Účelové kurzy/učivo		
Maturitná skúška		

11.6 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 4-ročné študijné odbory s rozšíreným počtom hodín praktického vyučovania:

- a) Rámcový učebný plán vymedzuje proporcie medzi všeobecným a odborným vzdelávaním (teoretickým a praktickým) a ich záväzný minimálny rozsah. Tento plán je východiskom pre spracovanie konkrétnych učebných plánov školských vzdelávacích programov, v ktorých budú vzdelávacie oblasti rozpracované do učebných osnov vyučovacích predmetov alebo modulov. Počty vyučovacích hodín pre jednotlivé vzdelávacie oblasti predstavujú nevyhnutné minimum.

⁹ Minimálny počet týždenných hodín je 33 (rozpätie 33 – 35 hodín)

- V školských vzdelávacích programoch sa môžu rozšíriť podľa potrieb odborov a zámerov školy z kapacity disponibilných hodín.
- b) Stredné odborné školy pre žiakov so zdravotným znevýhodnením plnia rovnaké ciele ako stredné odborné školy pre intaktných žiakov. Všeobecné ciele vzdelávania v jednotlivých vzdelávacích oblastiach a kompetencie sa prispôsobujú individuálnym osobitostiam žiakov so zdravotným znevýhodnením v takom rozsahu, aby jeho konečné výsledky zodpovedali profilu absolventa. Špecifiká výchovy a vzdelávania žiakov so zdravotným znevýhodnením (dĺžka, formy výchovy a vzdelávania, podmienky prijímania, organizačné podmienky na výchovu a vzdelávanie, personálne, materiálno-technické a priestorové zabezpečenie ap.) stanovujú vzdelávacie programy vypracované podľa druhu zdravotného znevýhodnenia.
 - c) Počet týždenných vyučovacích hodín v školských vzdelávacích programoch je minimálne 33 hodín a maximálne 35 hodín, za celé štúdium minimálne 132 hodín, maximálne 140 hodín. Školský rok trvá 40 týždňov, výučba v študijných odboroch sa realizuje v 1., 2. a 3. ročníku v rozsahu 33 týždňov, vo 4. ročníku v rozsahu 30 týždňov (do celkového počtu hodín za štúdium sa počíta priemer 32 týždňov, spresnenie počtu hodín za štúdium bude predmetom školských učebných plánov). Časová rezerva sa využije na opakovanie a doplnenie učiva, na kurz na ochranu života a zdravia a kurzy pohybových aktivít v prírode ap. a v poslednom ročníku na absolvovanie maturitnej skúšky.
 - d) Trieda sa môže deliť na skupiny podľa potrieb odboru štúdia a podmienok školy.
 - e) Výučba slovenského jazyka a literatúry sa v študijných odboroch realizuje s dotáciou minimálne 3 hodiny týždenne v každom ročníku.
 - f) Ako prvý cudzí jazyk sa vyučuje jazyk anglický. Ako druhý cudzí jazyk sa môže vyučovať jazyk nemecký, francúzsky, ruský, španielsky, podľa potreby a podmienok školy aj ďalšie cudzie jazyky. Výučba prvého cudzieho jazyka sa v študijných odboroch realizuje minimálne v rozsahu 3 týždenných vyučovacích hodín v ročníku. Výučba druhého cudzieho jazyka sa v študijných odboroch realizuje minimálne v rozsahu 3 týždenných vyučovacích hodín v 1. a 2. ročníku a minimálne v rozsahu 2 týždenných vyučovacích hodín v 3. a 4. ročníku.
 - g) Škola, ktorá nemá v prechodnom období 8. rokov, najneskôr do školského roku 2017 – 2018, podmienky na výučbu druhého cudzieho jazyka z dôvodu nedostatku kvalifikovaných pedagogických zamestnancov, môže presunúť vymedzenú časovú dotáciu pre 2. cudzí jazyk do disponibilných hodín do časti všeobecné vzdelávanie a môže ju využiť na posilnenie týždenných vyučovacích hodín pre tie predmety, ktoré považuje vo vzťahu k odboru štúdia za kľúčové. Ak sa škola rozhodne v prechodnom období zaviesť druhý cudzí jazyk, je povinná začať s jeho výučbou s účinnosťou od 1. ročníka podľa nového učebného plánu. Vyššie ročníky dokončia výchovno-vzdelávací proces podľa pôvodných učebných plánov. Po uplynutí prechodného obdobia musia všetky školy zabezpečiť žiakom výučbu 2. cudzích jazykov.
 - h) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek, hodnoty a spoločnosť“ sú predmety etická/náboženská výchova, dejepis a občianska náuka. Predmety etická výchova/náboženská výchova sa vyučujú podľa záujmu žiakov v skupinách najviac 20 žiakov.
 - i) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a príroda“ sú predmety ekológia, fyzika, chémia a biológia, ktoré sa vyučujú podľa ich účelu v danom odbore.

- j) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Matematika a práca s informáciami“ sú predmety matematika a informatika. Výučba predmetu informatika sa realizuje s časovou dotáciou minimálne 2 vyučovacie hodiny za štúdium.
- k) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Zdravie a pohyb“ je predmet telesná a športová výchova. Predmet telesná a športová výchova možno vyučovať aj v popoludňajších hodinách a spájať ju do viachodinových celkov.
- l) Na cirkevných školách je povinnou súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek, hodnoty a spoločnosť“ predmet náboženstvo (podľa konfesie zriaďovateľa), dejepis a občianska náuka. Predmet etická výchova môže škola vyučovať v rámci voliteľných predmetov.
- m) Hodnotenie a klasifikácia vyučovacích predmetov sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi.
- n) Riaditeľ školy po prerokovaní s pedagogickou radou a radou školy rozhodne, ktoré predmety v rámci teoretického vzdelávania a praktickej prípravy možno spájať do viachodinových celkov.
- o) Praktická príprava sa realizuje podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. Pre kvalitnú realizáciu vzdelávania je potrebné vytvárať podmienky pre osvojovanie požadovaných praktických zručností a činností formou praktických cvičení (v laboratóriách, dielňach, odborných učebniach, cvičných firmách a pod.) odbornej praxe alebo odborného výcviku. Na praktických cvičeniach a odbornom výcviku sa môžu žiaci deliť do skupín, najmä s ohľadom na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a na hygienické požiadavky podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. V študijných odboroch možno okrem vysvedčenia o maturitnej skúške vydať aj výučný list. Výučný list sa vydáva po absolvovaní najmenej 1 400 vyučovacích hodín praktického vyučovania, z ktorých najmenej 1 200 vyučovacích hodín tvorí odborný výcvik alebo odborná prax. Počet žiakov na jedného učiteľa alebo majstra odbornej výchovy sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi.
- p) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciaciu štúdia na strednej škole. O ich využití rozhoduje vedenie školy na základe vlastnej koncepcie výchovy a vzdelávania podľa návrhu predmetových komisií a po prerokovaní v pedagogickej rade. Možno ich využiť na posilnenie hodinovej dotácie základného učiva (povinných predmetov) alebo na zaradenie ďalšieho rozširujúceho učiva (voliteľných predmetov) v učebnom pláne. Disponibilné hodiny sú spoločné pre všeobecné a odborné vzdelávanie.
- q) Súčasťou výchovy a vzdelávania žiakov je kurz na ochranu života a zdravia a kurz pohybových aktivít v prírode, ktoré sa uskutočňujú v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi. Kurz na ochranu života a zdravia má samostatné tematické celky s týmto obsahom: riešenie mimoriadnych udalostí – civilná ochrana, zdravotná príprava, pobyt a pohyb v prírode, záujmové technické činnosti a športy. Organizuje sa v treťom ročníku štúdia a trvá tri dni po šesť vyučovacích hodín.

11.7 Rámcový učebný plán pre 4-ročné študijné odbory s rozšíreným počtom hodín praktického vyučovania s vyučovacím jazykom národnostných menšín:

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe ¹⁰	Celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelanie	68	2176
Odborné vzdelanie	62	1984
Disponibilné hodiny	2	64
CELKOM	132	4224

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe	Celkový počet hodín za štúdium
VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE	68	2176
Jazyk a komunikácia <ul style="list-style-type: none"> • slovenský jazyk a slovenská literatúra • jazyk národností a literatúra • anglický jazyk • druhý cudzí jazyk 	46	1472
Človek, hodnoty a spoločnosť <ul style="list-style-type: none"> • etická výchova/náboženská výchova • dejepis • občianska náuka 	5	160
Človek a príroda <ul style="list-style-type: none"> • ekológia • fyzika • chémia • biológia 	3	96
Matematika a práca s informáciami <ul style="list-style-type: none"> • matematika • informatika 	6	192
Zdravie a pohyb <ul style="list-style-type: none"> • telesná a športová výchova 	8	256
ODBORNÉ VZDELÁVANIE	62	1984
Teoretické vzdelanie	18	576
Praktická príprava	44	1408
Disponibilné hodiny	2	64
SPOLU	132	4224
Účelové kurzy/učivo		
Maturitná skúška		

11.8 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 4-ročné študijné odbory s rozšíreným počtom hodín praktického vyučovania s vyučovacím jazykom národnostných menšín:

- a) Rámcový učebný plán vymedzuje proporcie medzi všeobecným a odborným vzdelávaním (teoretickým a praktickým) a ich záväzný minimálny rozsah. Tento plán je východiskom pre spracovanie konkrétnych učebných plánov školských vzdelávacích programov, v ktorých budú vzdelávacie oblasti rozpracované do

¹⁰ Minimálny počet týždenných hodín je 33 (rozpätie 33 – 35 hodín)

- učebných osnov vyučovacích predmetov alebo modulov. Počty vyučovacích hodín pre jednotlivé vzdelávacie oblasti predstavujú nevyhnutné minimum. V školských vzdelávacích programoch sa rozširujú podľa potrieb odborov a zámerov školy z kapacity disponibilných hodín.
- b) Stredné odborné školy pre žiakov so zdravotným znevýhodnením plnia rovnaké ciele ako stredné odborné školy pre intaktných žiakov. Všeobecné ciele vzdelávania v jednotlivých vzdelávacích oblastiach a kompetencie sa prispôsobujú individuálnym osobitostiam žiakov so zdravotným znevýhodnením v takom rozsahu, aby jeho konečné výsledky zodpovedali profilu absolventa. Špecifiká výchovy a vzdelávania žiakov so zdravotným znevýhodnením (dĺžka, formy výchovy a vzdelávania, podmienky prijímania, organizačné podmienky na výchovu a vzdelávanie, personálne, materiálno-technické a priestorové zabezpečenie ap.) stanovujú vzdelávacie programy vypracované podľa druhu zdravotného znevýhodnenia.
 - c) Počet týždenných vyučovacích hodín v školských vzdelávacích programoch je minimálne 33 hodín a maximálne 35 hodín, za celé štúdium minimálne 132 hodín, maximálne 140 hodín. Školský rok trvá 40 týždňov, výučba v študijných odboroch sa realizuje v 1., 2. a 3. ročníku v rozsahu 33 týždňov, vo 4. ročníku v rozsahu 30 týždňov (do celkového počtu hodín za štúdium sa počíta priemer 32 týždňov, spresnenie počtu hodín za štúdium bude predmetom školských učebných plánov). Časová rezerva sa využije na opakovanie a doplnenie učiva, na kurz na ochranu života a zdravia a kurzy pohybových aktivít v prírode ap. a v poslednom ročníku na absolvovanie maturitnej skúšky.
 - d) Trieda sa môže deliť na skupiny podľa potrieb odboru štúdia a podmienok školy.
 - e) Výučba slovenského jazyka a slovenskej literatúry sa v študijných odboroch realizuje s dotáciou minimálne 3 hodiny týždenne v každom ročníku.
 - f) Výučba jazyka národností a literatúry sa v študijných odboroch realizuje s dotáciou minimálne 3 hodiny týždenne v každom ročníku.
 - g) Ako prvý cudzí jazyk sa vyučuje jazyk anglický. Ako druhý cudzí jazyk sa môže vyučovať jazyk nemecký, francúzsky, ruský, španielsky, podľa potreby a podmienok školy aj ďalšie cudzie jazyky. Výučba prvého cudzieho jazyka sa v študijných odboroch realizuje minimálne v rozsahu 3 týždenných vyučovacích hodín v ročníku. Výučba druhého cudzieho jazyka sa v študijných odboroch realizuje minimálne v rozsahu 3 týždenných vyučovacích hodín v 1. a 2. ročníku a minimálne v rozsahu 2 týždenných vyučovacích hodín v 3. a 4. ročníku.
 - h) Škola, ktorá nemá v prechodnom období 8. rokov, najneskôr do školského roku 2017 – 2018, podmienky na výučbu druhého cudzieho jazyka z dôvodu nedostatku kvalifikovaných pedagogických zamestnancov, môže presunúť vymedzenú časovú dotáciu pre 2. cudzí jazyk do disponibilných hodín do časti všeobecné vzdelávanie a môže ju využiť na posilnenie týždenných vyučovacích hodín pre tie predmety, ktoré považuje vo vzťahu k odboru štúdia za kľúčové. Ak sa škola rozhodne v prechodnom období zaviesť druhý cudzí jazyk, je povinná začať s jeho výučbou s účinnosťou od 1. ročníka podľa nového učebného plánu. Vyššie ročníky dokončia výchovno-vzdelávací proces podľa pôvodných učebných plánov. Po uplynutí prechodného obdobia musia všetky školy zabezpečiť žiakom výučbu 2. cudzích jazykov.
 - i) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek, hodnoty a spoločnosť“ sú predmety etická/náboženská výchova, dejepis a občianska náuka. Predmety etická výchova/náboženská výchova sa vyučujú podľa záujmu žiakov v skupinách najviac 20 žiakov.

- j) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a príroda“ sú predmety ekológia, fyzika, chémia a biológia, ktoré sa vyučujú podľa ich účelu v danom odbore.
- k) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Matematika a práca s informáciami“ sú predmety matematika a informatika. Výučba predmetu informatika sa realizuje s časovou dotáciou minimálne 2 vyučovacie hodiny za štúdium.
- l) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Zdravie a pohyb“ je predmet telesná a športová výchova. Predmet telesná a športová výchova možno vyučovať aj v popoludňajších hodinách a spájať ju do viachodinových celkov.
- m) Hodnotenie a klasifikácia vyučovacích predmetov sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi.
- n) Na cirkevných školách je povinnou súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek, hodnoty a spoločnosť“ predmet náboženstvo (podľa konfesie zriaďovateľa), dejepis a občianska náuka. Predmet etická výchova môže škola vyučovať v rámci voliteľných predmetov.
- o) Riaditeľ školy po prerokovaní s pedagogickou radou a radou školy rozhodne, ktoré predmety v rámci teoretického vzdelávania a praktickej prípravy možno spájať do viachodinových celkov.
- p) Praktická príprava sa realizuje podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. Pre kvalitnú realizáciu vzdelávania je potrebné vytvárať podmienky pre osvojovanie požadovaných praktických zručností a činností formou praktických cvičení (v laboratóriách, dielňach, odborných učebniach, cvičných firmách a pod.) a odborného výcviku. Na praktických cvičeniach a odbornom výcviku sa môžu žiaci deliť do skupín, najmä s ohľadom na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a na hygienické požiadavky podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. Počet žiakov na jedného majstra odbornej výchovy sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi. V študijných odboroch možno vydať výučný list po absolvovaní najmenej 1 400 vyučovacích hodín praktického vyučovania, z ktorých najmenej 1 200 vyučovacích hodín tvorí odborný výcvik. Počet žiakov na jedného učiteľa alebo majstra odbornej výchovy sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi.
- q) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciaciu štúdia na strednej škole. O ich využití rozhoduje vedenie školy na základe vlastnej koncepcie výchovy a vzdelávania podľa návrhu predmetových komisií a po prerokovaní v pedagogickej rade. Možno ich využiť na posilnenie hodinovej dotácie základného učiva (povinných predmetov) alebo na zaradenie ďalšieho rozširujúceho učiva (voliteľných predmetov) v učebnom pláne. Disponibilné hodiny sú spoločné pre všeobecné a odborné vzdelávanie.
- r) Súčasťou výchovy a vzdelávania žiakov je kurz na ochranu života a zdravia a kurz pohybových aktivít v prírode, ktoré sa uskutočňujú v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi. Kurz na ochranu života a zdravia má samostatné tematické celky s týmto obsahom: riešenie mimoriadnych udalostí – civilná ochrana, zdravotná príprava, pobyt a pohyb v prírode, záujmové technické činnosti a športy. Organizuje sa v treťom ročníku a trvá tri dni po šesť vyučovacích hodín.

11.9 Rámcový učebný plán pre 2-ročné nadstavbové študijné odbory:

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe ¹¹	Celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelanie	29	928
Odborné vzdelanie	20	640
Disponibilné hodiny	17	544
CELKOM	66	2112

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe	Celkový počet hodín za štúdium
VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE	29	928
Jazyk a komunikácia • slovenský jazyk a literatúra • anglický jazyk • druhý cudzí jazyk	18	576
Človek, hodnoty a spoločnosť • dejepis	2	64
Človek a príroda • ekológia • fyzika • chémia • biológia	1	32
Matematika a práca s informáciami • matematika • informatika	6	192
Zdravie a pohyb • telesná a športová výchova	2	64
ODBORNÉ VZDELÁVANIE	20	640
Teoretické vzdelanie	12	384
Praktická príprava	8	256
Disponibilné hodiny	17	544
SPOLU	66	2112
Účelové kurzy/učivo		
Maturitná skúška		

11.10 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 2-ročné nadstavbové študijné odbory:

- Rámcový učebný plán vymedzuje proporcie medzi všeobecným a odborným vzdelávaním (teoretickým a praktickým) a ich záväzný minimálny rozsah. Tento plán je východiskom pre spracovanie konkrétnych učebných plánov školských vzdelávacích programov, v ktorých budú vzdelávacie oblasti rozpracované do učebných osnov vyučovacích predmetov alebo modulov. Počty vyučovacích hodín pre jednotlivé vzdelávacie oblasti predstavujú nevyhnutné minimum. V školských vzdelávacích programoch sa rozširujú podľa potrieb odborov a zámerov školy z kapacity disponibilných hodín.
- Stredné odborné školy pre žiakov so zdravotným znevýhodnením plnia rovnaké ciele ako stredné odborné školy pre intaktných žiakov. Všeobecné ciele vzdelá-

¹¹ Minimálny počet týždenných hodín je 33 (rozpätie 33 – 35 hodín)

- vania v jednotlivých vzdelávacích oblastiach a kompetencie sa prispôsobujú individuálnym osobitostiam žiakov so zdravotným znevýhodnením v takom rozsahu, aby jeho konečné výsledky zodpovedali profilu absolventa. Špecifiká výchovy a vzdelávania žiakov so zdravotným znevýhodnením (dĺžka, formy výchovy a vzdelávania, podmienky prijímania, organizačné podmienky na výchovu a vzdelávanie, personálne, materiálno-technické a priestorové zabezpečenie ap.) stanovujú vzdelávacie programy vypracované podľa druhu zdravotného znevýhodnenia.
- c) Počet týždenných vyučovacích hodín v školských vzdelávacích programoch je minimálne 33 hodín a maximálne 35 hodín, za celé štúdium minimálne 66 hodín, maximálne 70 hodín. Školský rok trvá 40 týždňov, výučba v študijných odboroch sa realizuje v 1. ročníku v rozsahu 33 týždňov, v 2. ročníku v rozsahu 30 týždňov (do celkového počtu hodín za štúdium sa počíta priemer 32 týždňov, spresnenie počtu hodín za štúdium bude predmetom školských učebných plánov). Časová rezerva sa využije na opakovanie a doplnenie učiva, na športovo-vzdelávacie kurzy, na tvorbu projektov, exkurzie, atď. a v poslednom ročníku na prípravu a absolvovanie maturitnej skúšky.
 - d) Trieda sa môže deliť na skupiny podľa potrieb odboru štúdia a podmienok školy.
 - e) Výučba slovenského jazyka a literatúry sa v študijných odboroch realizuje s dotáciou minimálne 3 hodiny týždenne v každom ročníku.
 - f) Ako prvý cudzí jazyk sa vyučuje jazyk anglický. Ako druhý cudzí jazyk sa môže vyučovať jazyk nemecký, francúzsky, ruský, španielsky, podľa potreby a podmienok školy aj ďalšie cudzie jazyky. Výučba prvého cudzieho jazyka sa v študijných odboroch realizuje minimálne v rozsahu 3 týždenných vyučovacích hodín v ročníku. Výučba druhého cudzieho jazyka sa v študijných odboroch realizuje minimálne v rozsahu 3 týždenných vyučovacích hodín v 1. a 2. ročníku a minimálne v rozsahu 2 týždenných vyučovacích hodín v 3. a 4. ročníku.
 - g) Škola, ktorá nemá v prechodnom období 8. rokov, najneskôr do školského roku 2017 -2018, podmienky na výučbu druhého cudzieho jazyka z dôvodu nedostatku kvalifikovaných pedagogických zamestnancov, môže presunúť vymedzenú časovú dotáciu pre 2. cudzí jazyk do disponibilných hodín do časti všeobecne vzdelávanie a môže ju využiť na posilnenie týždenných vyučovacích hodín pre tie predmety, ktoré považuje vo vzťahu k odboru štúdia za kľúčové. Ak sa škola rozhodne v prechodnom období zaviesť druhý cudzí jazyk, je povinná začať s jeho výučbou s účinnosťou od 1. ročníka podľa nového učebného plánu. Vyššie ročníky dokončia výchovno-vzdelávací proces podľa pôvodných učebných plánov. Po uplynutí prechodného obdobia musia všetky školy zabezpečiť žiakom výučbu 2. cudzích jazykov.
 - h) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek, hodnoty a spoločnosť“ je predmet dejepis.
 - i) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a príroda“ sú predmety ekológia, fyzika, chémia a biológia, ktoré sa vyučujú podľa ich účelu v danom odbore štúdia.
 - j) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Matematika a práca s informáciami“ sú predmety matematika a informatika, ktoré sa vyučujú podľa ich účelu v danom odbore štúdia.
 - k) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Zdravie a pohyb“ je predmet telesná a športová výchova. Predmet telesná a športová výchova možno v dennej forme štúdia vyučovať aj v popoludňajších hodinách a spájať ju do viachodinových celkov. V iných formách štúdia sa predmet telesná a športová výchova nevyučuje. Škola môže presunúť vymedzenú časovú dotáciu pre telesnú výchovu do disponi-

bilných hodín do časti všeobecne vzdelávanie a využiť ju na posilnenie týždenných vyučovacích hodín pre tie predmety, ktoré považuje vo vzťahu k odboru štúdia za kľúčové.

- l) Hodnotenie a klasifikácia vyučovacích predmetov sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi.
- m) Na cirkevných školách je povinnou súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek, hodnoty a spoločnosť“ predmet náboženstvo (podľa konfesie zriaďovateľa) a dejepis.
- n) Riaditeľ školy po prerokovaní s pedagogickou radou a radou školy rozhodne, ktoré predmety v rámci teoretického vzdelávania a praktickej prípravy možno spájať do viachodinových celkov.
- o) Praktická príprava sa realizuje podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. Pre kvalitnú realizáciu vzdelávania je potrebné vytvárať podmienky pre osvojovanie požadovaných praktických zručností a činností formou praktických cvičení (v laboratóriách, dielňach, odborných učebniach, cvičných firmách a pod.) a odbornej praxe. Na praktických cvičeniach a odbornej praxi sa môžu žiaci deliť do skupín, najmä s ohľadom na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a na hygienické požiadavky podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. Počet žiakov na jedného učiteľa sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi.
- p) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciaciu štúdia na strednej škole. O ich využití rozhoduje vedenie školy na základe vlastnej koncepcie výchovy a vzdelávania. Možno ich využiť na posilnenie hodinovej dotácie základného učiva (povinných predmetov) alebo na zaradenie ďalšieho rozširujúceho učiva (voliteľných predmetov) v učebnom pláne. Disponibilné hodiny sú spoločné pre všeobecné a odborné vzdelávanie.

11.11 Rámcový učebný plán pre 2-ročné nadstavbové študijné odbory s vyučovacím jazykom národnostných menšín:

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe ¹²	Celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelanie	35	1120
Odborné vzdelanie	20	640
Disponibilné hodiny	11	352
CELKOM	66	2112

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe	Celkový počet hodín za štúdium
VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE	35	1120
Jazyk a komunikácia <ul style="list-style-type: none"> • slovenský jazyk a slovenská literatúra • jazyk národností a literatúra • anglický jazyk • druhý cudzí jazyk 	24	768

¹² Minimálny počet týždenných hodín je 33 (rozpätie 33 – 35 hodín)

Človek, hodnoty a spoločnosť • <i>dejepis</i>	2	64
Človek a príroda • <i>ekológia</i> • <i>fyzika</i> • <i>chémia</i> • <i>biológia</i>	1	32
Matematika a práca s informáciami • <i>matematika</i> • <i>informatika</i>	6	192
Zdravie a pohyb • <i>telesná a športová výchova</i>	2	64
ODBORNÉ VZDELÁVANIE	20	640
Teoretické vzdelanie	12	384
Praktická príprava	8	256
Disponibilné hodiny	11	352
SPOLU	66	2112
Maturitná skúška		

11.12 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 2-ročné nadstavbové študijné odbory s vyučovacím jazykom národnostných menšín:

- Rámcový učebný plán vymedzuje proporcie medzi všeobecným a odborným vzdelávaním (teoretickým a praktickým) a ich záväzný minimálny rozsah. Tento plán je východiskom pre spracovanie konkrétnych učebných plánov školských vzdelávacích programov, v ktorých budú vzdelávacie oblasti rozpracované do učebných osnov vyučovacích predmetov alebo modulov. Počty vyučovacích hodín pre jednotlivé vzdelávacie oblasti predstavujú nevyhnutné minimum. V školských vzdelávacích programoch sa rozširujú podľa potrieb odborov a zámerov školy z kapacity disponibilných hodín.
- Stredné odborné školy pre žiakov so zdravotným znevýhodnením plnia rovnaké ciele ako stredné odborné školy pre intaktných žiakov. Všeobecné ciele vzdelávania v jednotlivých vzdelávacích oblastiach a kompetencie sa prispôsobujú individuálnym osobitostiam žiakov so zdravotným znevýhodnením v takom rozsahu, aby jeho konečné výsledky zodpovedali profilu absolventa. Špecifiká výchovy a vzdelávania žiakov so zdravotným znevýhodnením (dĺžka, formy výchovy a vzdelávania, podmienky prijímania, organizačné podmienky na výchovu a vzdelávanie, personálne, materiálno-technické a priestorové zabezpečenie ap.) stanovujú vzdelávacie programy vypracované podľa druhu zdravotného znevýhodnenia.
- Počet týždenných vyučovacích hodín v školských vzdelávacích programoch je minimálne 33 hodín a maximálne 35 hodín, za celé štúdium minimálne 66 hodín, maximálne 70 hodín. Školský rok trvá 40 týždňov, výučba v študijných odboroch sa realizuje v 1. ročníku v rozsahu 33 týždňov, v 2. ročníku v rozsahu 30 týždňov (do celkového počtu hodín za štúdium sa počíta priemer 32 týždňov, spresnenie počtu hodín za štúdium bude predmetom školských učebných plánov). Časová rezerva sa využije na opakovanie a doplnenie učiva, na športovo-vzdelávacie kurzy, na tvorbu projektov, exkurzie, atď. a v poslednom ročníku na prípravu a absolvovanie maturitnej skúšky.
- Trieda sa môže deliť na skupiny podľa potrieb odboru štúdia a podmienok školy.
- Výučba slovenského jazyka a slovenskej literatúry sa v študijných odboroch realizuje s dotáciou minimálne 3 hodiny týždenne v každom ročníku.
- Výučba jazyka národností a literatúry sa v študijných odboroch realizuje s dotáciou minimálne 3 hodiny týždenne v každom ročníku.

- g) Ako prvý cudzí jazyk sa vyučuje jazyk anglický. Ako druhý cudzí jazyk sa môže vyučovať jazyk nemecký, francúzsky, ruský, španielsky, podľa potreby a podmienok školy aj ďalšie cudzie jazyky. Výučba prvého cudzieho jazyka sa v študijných odboroch realizuje minimálne v rozsahu 3 týždenných vyučovacích hodín v ročníku. Výučba druhého cudzieho jazyka sa v študijných odboroch realizuje minimálne v rozsahu 3 týždenných vyučovacích hodín v 1. a 2. ročníku a minimálne v rozsahu 2 týždenných vyučovacích hodín v 3. a 4. ročníku.
- h) Škola, ktorá nemá v prechodnom období 8. rokov, najneskôr do školského roku 2017 -2018, podmienky na výučbu druhého cudzieho jazyka z dôvodu nedostatku kvalifikovaných pedagogických zamestnancov, môže presunúť vymedzenú časovú dotáciu pre 2. cudzí jazyk do disponibilných hodín do časti všeobecne vzdelávanie a môže ju využiť na posilnenie týždenných vyučovacích hodín pre tie predmety, ktoré považuje vo vzťahu k odboru štúdia za kľúčové. Ak sa škola rozhodne v prechodnom období zaviesť druhý cudzí jazyk, je povinná začať s jeho výučbou s účinnosťou od 1. ročníka podľa nového učebného plánu. Vyššie ročníky dokončia výchovno-vzdelávací proces podľa pôvodných učebných plánov. Po uplynutí prechodného obdobia musia všetky školy zabezpečiť žiakom výučbu 2. cudzích jazykov.
- i) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek, hodnoty a spoločnosť“ je predmet dejepis.
- j) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a príroda“ sú predmety ekológia, fyzika, chémia a biológia, ktoré sa vyučujú podľa ich účelu v danom odbore štúdia.
- k) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Matematika a práca s informáciami“ sú predmety matematika a informatika, ktoré sa vyučujú podľa ich účelu v danom odbore štúdia.
- l) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Zdravie a pohyb“ je predmet telesná a športová výchova. Predmet telesná a športová výchova možno v dennej forme štúdia vyučovať aj v popoludňajších hodinách a spájať ju do viachodinových celkov. V iných formách štúdia sa predmet telesná a športová výchova nevyučuje. Škola môže presunúť vymedzenú časovú dotáciu pre telesnú výchovu do disponibilných hodín do časti všeobecne vzdelávanie a využiť ju na posilnenie týždenných vyučovacích hodín pre tie predmety, ktoré považuje vo vzťahu k odboru štúdia za kľúčové.
- m) Hodnotenie a klasifikácia vyučovacích predmetov sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi.
- n) Na cirkevných školách je povinnou súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek, hodnoty a spoločnosť“ predmet náboženstvo (podľa konfesie zriaďovateľa) a dejepis.
- o) Riaditeľ školy po prerokovaní s pedagogickou radou a radou školy rozhodne, ktoré predmety v rámci teoretického vzdelávania a praktickej prípravy možno spájať do viachodinových celkov.
- p) Praktická príprava sa realizuje podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. Pre kvalitnú realizáciu vzdelávania je potrebné vytvárať podmienky pre osvojovanie požadovaných praktických zručností a činností formou praktických cvičení (v laboratóriách, dielňach, odborných učebniach, cvičných firmách a pod.) a odbornej praxe. Na praktických cvičeniach a odbornej praxi sa môžu žiaci deliť do skupín, najmä s ohľadom na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a na hygienické požiadavky podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. Počet žiakov na jedného učiteľa sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi.

- q) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciaciu štúdia na strednej škole. O ich využití rozhoduje vedenie školy na základe vlastnej koncepcie výchovy a vzdelávania. Možno ich využiť na posilnenie hodinovej dotácie základného učiva (povinných predmetov) alebo na zaradenie ďalšieho rozširujúceho učiva (voliteľných predmetov) v učebnom pláne. Disponibilné hodiny sú spoločné pre všeobecné a odborné vzdelávanie.

12 VZDELÁVACIE OBLASTI

Odborné vzdelávanie vedie žiakov k zvládnutiu základných úloh odvetvia – odboru, na ktorý sa pripravujú. Základným cieľom je osvojiť si vedomosti a zručnosti potrebné pre zvládnutie celého okruhu učiva. Žiaci získavajú, upevňujú a prehlbujú si vedomosti, zručnosti a návyky predpísané na zvládnutie budúceho povolania. Pri práci dodržiavajú zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce a ochrany pred požiarom.

Odborné vzdelávanie v štátnom vzdelávacom programe predstavuje súbor principiálnych vedomostí a zručností uvedených v profile absolventa, ktoré sú nevyhnutné pre kvalifikovaný výkon odborných činností.

Prehľad vzdelávacích oblastí

- 1) Teoretické vzdelávanie
- 2) Praktická príprava

12.1 Teoretické vzdelávanie

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Teoretické vzdelávanie obsahuje vzdelávacie štandardy (výkonové aj obsahové štandardy) **spoločné** pre všetky študijné odbory bez ohľadu na ich profiláciu vzdelávania na danom stupni vzdelania a **špecifické** vzdelávacie štandardy pre jednotlivé študijné odbory.

Spoločné vzdelávacie štandardy sú:

- Ekonomické vzdelávanie zamerané na základné otázky sveta práce, finančnej gramotnosti, spotrebiteľskej výchovy a výchovy k podnikaniu.

Špecifické vzdelávacie štandardy pre jednotlivé študijné odbory vymedzujú učivo pre vzhľadom na ich profiláciu. Cieľom vzdelávacej oblasti odborného vzdelávania je poskytnúť žiakom teoretické vedomosti o ekonomických, technických, elektrotechnických javoch a zákonitostiach.

Jedným zo základných cieľov vymedzených touto vzdelávacou oblasťou je príprava takého absolventa, ktorý má nielen určitý odborný profil, ale ktorý sa vďaka nemu dokáže tiež úspešne presadiť na trhu práce i v živote.

V rámci okruhu teoretického vzdelávania je žiak vedený k tvorbe technickej dokumentácie pomocou programov podľa svojej profilácie. Žiak ďalej získava základné vedomosti a zručnosti v oblasti elektrotechnickej spôsobilosti, je vedený k využívaniu odbornej literatúry, výpočtových programov, programov riadenia podľa svojej profilácie. Žiak sa naučí pracovať s modernými meracími zariadeniami. Žiak sa učí racionálne ekonomicky uvažovať i konať, je vedený k uvedomovaniu si zodpovednosti za vlastnú prácu, vo vzťahu k vlastnej osobe i vo vzťahu k svojmu zamestnávateľovi.

Absolvent poznáva práva zamestnanca a vie tieto práva uplatňovať legitímnymi prostriedkami, chápe spoločenskú funkciu sociálnej pomoci a vie postupovať pri jej nároku.

Stále sa vyvíjajúca legislatíva a vzťahy, nové teoretické poznatky vyžadujú, aby absolvent dokázal nielen teoretické vedomosti aplikovať v praxi, ale aj získavať nové poznatky. Preto je nutné, aby bol absolvent schopný samostatného štúdia odbornej literatúry a noriem. Žiaci sú pripravovaní na nevyhnutnosť sledovania zmien legislatívnych noriem a vzťahov v oblasti podnikania, dopravy, prepravy, poštovej prevádzky a logistiky, ako i na trhu práce, a to aj pomocou využívania informačných a komunikačných technológií.

Aby absolvent vzdelávacieho programu spoľahlivo preukázal výkon v tejto vzdelávacej oblasti musí vo svojom odbore disponovať zodpovedajúcimi výkonovými štandardmi a ovládať učivo predpísané obsahovými štandardmi.

12.2 Praktická príprava

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Cieľom vzdelávacej oblasti praktického vzdelávania je poskytnúť žiakom podporu pri overovaní teoretických poznatkov vzdelávania v praxi. Ide o získanie, rozvoj a upevňovanie odborných zručností a návykov, utváranie odborných postojov a názorov, vzťahu žiakov k odboru štúdia, utváranie vzťahu žiakov k plneniu pracovných povinností a pocitu zodpovednosti za zverené hodnoty a výsledky svojej činnosti.

Aby absolvent vzdelávacieho programu spoľahlivo preukázal výkon v tejto vzdelávacej oblasti musí vo svojom odbore disponovať zodpovedajúcimi výkonovými štandardmi a ovládať učivo predpísané obsahovými štandardmi.

12.3 Vzdelávacie štandardy spoločné pre všetky študijné odbory

EKONOMICKÉ VZDELÁVANIE

Učivo je vymedzené spoločne pre všetky odbory na danom stupni vzdelania bez ohľadu na ich profiláciu. Pomôže žiakovi pri rozhodovaní o ďalšej profesijnej a vzdelávacej orientácii, pri vstupe na trh práce a pri uplatňovaní pracovných práv.

Cieľom je príprava absolventa s konkrétnym odborným profilom, ktorý mu pomôže úspešne sa presadiť na trhu práce i v živote.

Výkonové štandardy

Absolvent má:

- vysvetliť základné pojmy pracovného práva – práca, povolanie, zamestnanie, pracovné miesto, fyzická a právnická osoba,
- charakterizovať základné povinnosti zamestnávateľa a zamestnanca po vzniku pracovného pomeru,
- vypracovať osobnú prípravu na prijímací pohovor v slovenskom a cudzom jazyku,
- porovnať profesijnú ponuku na slovenskom i európskom trhu práce a pružne na ňu reagovať ďalším vzdelávaním,
- popísať základné pravidlá riadenia vlastných financií,
- vysvetliť podstatu efektívneho využívania finančných informácií a finančných služieb,
- stanoviť si reálne finančné ciele a plán na ich dosiahnutie,
- popísať riziká spojené s riadením vlastných financií,
- popísať základné pojmové znaky podnikania,

- vysvetliť hlavné princípy právnej úpravy podnikania v SR,
- vysvetliť pojmy živnosť, živnostenské oprávnenie, neoprávnené podnikanie,
- navrhnuť jednoduchý podnikateľský zámer – obchodný a finančný plán malého podniku.
- charakterizovať spotrebiteľa a predávajúceho,
- popísať postup pri vybavovaní reklamácie,
- vymenovať, ktoré štátne orgány a organizácie sa venujú ochrane spotrebiteľa,
- popísať práva a povinnosti spotrebiteľa a vymedziť čo zahŕňa ochrana spotrebiteľa.

Obsahové štandardy

Svet práce

Obsah učiva vedie žiaka k osvojeniu základných pojmov pracovného práva a k porozumeniu pracovnoprávnym vzťahom. Vzdelávanie pripravuje žiaka pre svet práce z hľadiska domácich, európskych i mimoeurópskych možností. Učivo sa zameriava na rozvoj schopností žiaka v oblasti osobného manažmentu. Vo vzdelávacom procese sa súčasne formujú a rozvíjajú schopnosti racionálneho a efektívneho správania a zodpovednosti za vlastnú prácu.

Žiak sa učí porozumieť základným atribútom trhu práce, získava vedomosti o ponuke a dopyte po pracovných miestach, naučí sa, ako sa uchádzať o zamestnanie a osvojí si náležitosti súvisiace s pracovným pomerom.

Získava informácie o dôležitosti rozširovania nadobudnutých vedomostí a zručností cestou celoživotného vzdelávania, ako základu jeho osobnostného a kariérového rozvoja.

Pravidlá riadenia osobných financií

Obsah učiva je zameraný na vysvetlenie významu trvalých životných hodnôt, dôležitosti zabezpečenia životných potrieb a vplyvu peňazí na ich zachovanie. Žiak sa naučí nájsť, vyhodnocovať a použiť finančné informácie pre riadenie vlastných financií s cieľom zaistenia celoživotného finančného zabezpečenia. Osvojí si dôležitosť osobného zabezpečenia pre prípad zdravotne a sociálne nepriaznivej situácie a staroby. Naučí sa rozoznávať možné riziká, stanoviť si reálne finančné ciele a naplánovať si ich dosiahnutie.

Výchova k podnikaniu

Žiaci sa oboznámia s právnymi pojmami podnikania, podstatou podnikateľskej činnosti, princípmi právnej úpravy podnikania v Slovenskej republike. Podrobnejšie si osvoja problematiku živnostenského podnikania, naučia sa vypracovať jednoduchý podnikateľský zámer.

Spotrebiteľská výchova

Žiak sa oboznámia s cieľom zákona o ochrane spotrebiteľa a jeho právach, vzdelávaním si osvojí základné pojmy spotrebiteľskej výchovy. Získa poznatky súvisiace s poctivosťou predaja výrobkov a služieb, s problematikou a pravidlami reklamy, s informatívnou povinnosťou predávajúceho voči spotrebiteľom, o označovacej povinnosti a sankciách.

12.4 Vzdelávacie štandardy špecifické pre jednotlivé študijné odbory

Študijný odbor
ELEKTROTECHNIKA V DOPRAVE A TELEKUMUNIKÁCIÁCH
TEORETICKÉ VZDELÁVANIE
Výkonové štandardy
<p>Absolvent má:</p> <ul style="list-style-type: none"> - definovať ekonomické pojmy a ovládať ich súvislosti v oblasti dopravy, a telekomunikácií, - ovládať teóriu modernej ekonomiky a princípy trhovej ekonomiky. Môže využívať zákony a iné usmernenia podnikania a prevádzkovania v oblasti dopravy a telekomunikácií, zhromažďovať, analyzovať a využívať technické prevádzkovo-ekonomické informácie na každodenné riešenie úloh v oblasti činnosti podniku zaoberajúcim sa podnikaním v doprave a telekomunikáciách, - sa správne a adekvátne vyjadrovať prostredníctvom komunikácie a technického štýlu v odbornej oblasti elektrotechniky v doprave a telekomunikáciách, komunikovať o tom ústne a písomne, nachádzať štandardné riešenia pracovnej situácie, technických a sociálnych vzťahov, - byť schopný aj v časovej tiesni, skúmať problémy rôznych situácií v oblasti elektrotechniky v doprave a telekomunikáciách a kritických momentov, rozoznať priority pridelených úloh, racionálne organizovať pracovný čas vlastný aj pracovného tímu,

- pomenovať v základných črtách členenie konštrukčných uzlov a jednotlivých konštrukčných častí, príslušných technických zariadení, vrátane podmienok ich bezpečného prevádzkovania a základov údržby, poznať podmienky prevádzkovania príslušných dopravných prostriedkov a ovládať bezpečnostné, protipožiarne a ďalšie súvisiace pracovnoprávne predpisy,
- definovať základné pojmy, zákony, vzťahy a pravidlá zo statiky, pružnosti a pevnosti, dynamiky a termodynamiky,
- používať správne zobrazovanie základných strojových súčiastok a spôsoby zobrazovania súčiastok elektrických a elektronických a spôsoby zobrazovania elektrických schém týchto zariadení,
- charakterizovať základné konštrukčné prvky elektrických a elektronických obvodov a zariadení, ich vlastnosti a parametre,
- aplikovať vedomosti o riešení obvodovej logiky a o základných meracích metódach v doprave a telekomunikačnej technike,
- sa vyjadrovať technicky a vedieť sa orientovať v technickej dokumentácii a literatúre,
- pomenovať systém organizácie a riadenia dopravy a telekomunikácií, poznať základné normy a predpisy v doprave a telekomunikáciách,
- poznať technologické postupy v oblasti dopravy a telekomunikácií,

v oblasti elektrickej trakcie a energetiky v doprave ďalej má:

- definovať princípy činnosti elektrických častí strojov,
- definovať vlastnosti, konštrukciu, spôsob obsluhy a základné merania trakčných vozidiel,
- popísať systémy a elektrické zariadenia elektrickej trakcie,
- vysvetliť dynamiku koľajových vozidiel,
- vysvetliť princíp činnosti jadrového reaktora, organizáciu a riadenie prevádzky jadrových a ostatných typov elektrární,
- popísať poruchové stavy a ochrany elektrických sietí a rozvodných zariadení,
- navrhnuť elektroinštalácie obytných budov rozvádzačov NN,

v oblasti zabezpečovacej a oznamovacej techniky ďalej má:

- vysvetliť logiku zabezpečovacích systémov z hľadiska bezpečnosti a spoľahlivosti systémov,
- popísať princíp činnosti jednotlivých typov zabezpečovacej techniky v železničnej doprave, spôsoby zabezpečenia staníc, trate, priecestí,
- vysvetliť princíp činnosti telekomunikačných a oznamovacích zariadení, systémov svetelných križovatiek,
- popísať princíp činnosti svetelných signalizačných zariadení v cestnej doprave,

v oblasti telekomunikačnej techniky ďalej má:

- vysvetliť princípy činnosti zariadení a technológie v sieti koncových zariadení prístupovej siete, spojovacej siete a transportnej siete,
- popísať spôsoby prenosu signálu prenosovým prostredím,
- definovať základné pojmy telekomunikačných sietí,
- vedieť vybrať vhodné telekomunikačné služby,
- vysvetliť činnosť a komponenty počítačových sietí,

v oblasti informačných a sieťových technológií ďalej má:

- popísať princípy činnosti koncových, spojovacích a prenosových telekomunikačných zariadení,
- vysvetliť princípy činnosti hardvérových a sieťových komponentov počítača,
- objasniť princípy návrhu a údržby softvérových a webových aplikácií a informačných systémov,
- charakterizovať spôsoby prenosu signálu prenosovým prostredím,
- vysvetliť základné pojmy a princípy telekomunikačných sietí,
- charakterizovať aplikácie informačných a telekomunikačných technológií,
- vysvetliť princípy činnosti zariadení a technológie v počítačových sieťach,
- definovať základné pojmy počítačových sietí,
- vybrať vhodnú konfiguráciu a služby počítačovej siete,
- vybrať vhodné pripojenie k internetu s využitím telekomunikačných služieb,
- navrhnuť IP adresnú schému lokálnej počítačovej siete,

v oblasti údržby a opravy vozidiel ďalej má:

- definovať zásady údržby elektrotechnických častí koľajových, alebo cestných vozidiel,
- vysvetliť základné meracie a diagnostické metódy koľajových, alebo cestných vozidiel.

Obsahové štandardy

Elektrotechnické vzdelávanie

Obsah vzdelávania poskytuje žiakom potrebné vedomosti o základných pojmoch z elektrotechniky, jednosmerného a striedavého prúdu, elektrostatického a magnetického poľa a riešenia obvodov jednosmerného a striedavého prúdu, elektronických prvkov a ich aplikácií v elektronických obvodoch, elektronických zariadeniach a mikroprocesorovej technike. Žiaci získajú poznatky o základných elektronických súčiastkach a ich využití, druhoch a konštrukcii základných elektronických zariadení a ich využití v praxi. Naučia sa riešiť jednoduché elektronické obvody. Žiaci sa naučia princípom základných meracích prístrojov, metódam merania základných elektrotechnických veličín a spôsobom merania vlastností elektrotechnických súčiastok a zariadení, spracovávať výsledky meraní v súlade s platnými normami. Žiaci získajú zručnosti pri používaní elektrotechnických materiálov so zreteľom na ich vlastnosti a spôsob spracovania a pri ich používaní jednotlivých technologických postupov so zreteľom na technické a ekonomické požiadavky.

Doprava

Obsah vzdelávania poskytuje žiakom potrebné vedomosti o postavení a funkcii železničnej, cestnej, mestskej a závodovej dopravy, prispieva k systémovému chápaniu dopravnej sústavy. Žiaci si osvoja základné normy platné v doprave, odbornú terminológiu, označovanie koľají a výhybiek v železničnej doprave, spôsob návestenia a signalizácie na železnici, naučia sa klasifikovať, definovať a porovnávať prostriedky technickej základne dopravy, osvoja si problematiku organizácie, riadenia a technológie dopravného procesu. Súčasťou získaných zručností je aj oblasť využitia prostriedkov výpočtovej techniky na riešenie dopravných a prepravných problémov.

Strojárske vzdelávanie

Obsah vzdelávania poskytuje žiakom poznatky o stavbe kovov a vnútorných zmenách prebiehajúcich pri mechanickom a tepelnom spracovaní. Získajú prehľad o materiáloch používaných v strojárstve, ich vlastnostiach, meraní fyzikálnych a technických veličín a skúšaní požadovaných materiálov. Zároveň získajú poznatky o možnostiach opracovania a spracovania materiálov. Žiaci získajú predstavu o vzťahu medzi skutočným tvarom súčiastky a jej zobrazením, naučia sa kresliť náčrty a výkresy strojárskych súčiastok.

Ekonomika

Obsah vzdelávania uvádza žiakov do problematiky ekonomiky, hospodárskej praxe základných vzťahov a podstaty fungovania trhovej ekonomiky. Žiaci získajú základy odbornej ekonomickej terminológie, prehľad o zákonitostiach a javoch trhovej ekonomiky. Oboznámia sa s podstatou podnikateľskej činnosti, jednotlivými formami podnikania a ich charakteristikou. Súčasťou obsahu vzdelávania sú odborné vedomosti o podniku, základných podnikových činnostiach, jeho hospodárení, postavení na trhu. Žiaci si osvoja vedomosti o podstate a štruktúre národného hospodárstva.

Písomná a elektronická komunikácia

Obsah vzdelávania vedie žiakov k rozvíjaniu personálnych a interpersonálnych kompetencií a k rozvíjaniu používania informačných technológií. Žiak rýchlo a presne dokáže využívať editačné funkcie textového editora a v tabuľkovom procesore vie správne aplikovať požiadavky normalizovanej úpravy písomnosti. Žiak vie vytvárať písomnosti a tabuľky na dobrej profesionálnej úrovni, t.j. vecne, jazykovo a formálne správne, bežne pracovať s elektronickou poštou, využívať komunikácie prostredníctvom webových stránok. Žiak vie využiť grafické systémy na kreslenie schém, vie využiť prezentačný softvér na prezentovanie a obhajobu výsledkov svojej práce. U žiakov sa podporuje samostatné logické uvažovanie a pestuje sa kultivovaný písomný prejav z hľadiska vhodnej odbornej štylizácie, logickej, vecnej a gramatickej správnosti a vyhovujúcej formálnej úpravy v súlade s normou pre úpravu písomnosti.

Informačné a komunikačné technológie

Obsah vzdelávania vedie žiakov používať operačný systém, kancelársky software a pracovať s bežným aplikačným programovým vybavením vrátane špecifického programového vybavenia, ktoré sa používa v oblasti dopravy a telekomunikácií.

PRAKTICKÁ PRÍPRAVA

Výkonové štandardy

Absolvent vie:

- sa správne orientovať v prevádzkových predpisoch a pomôckach,
- vykonávať technologické postupy, vyhotoviť a viesť prevádzkové doklady,
- klasifikovať, zapojiť a využívať základné elektrické meracie prístroje,

- merať základné elektrické veličiny, vybrať a použiť základné elektrické meracie prístroje,
- vykonať údržbu elektrických zariadení podľa návodov a uskutočniť základné opravy elektrických zariadení,
- využívať informačné technológie pri riešení praktických úloh,
- dodržiavať zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a hygiene práce.

v oblasti elektrickej trakcie a energetiky v doprave ďalej vie:

- prevádzkovať, navrhovať, konštruovať, skúšať a obsluhovať elektrické stroje, prístroje a zariadenia,
- po zaškolení ovládať trakčné vozidlá,
- udržiavať trakčné vozidlá,
- prevádzkovať a udržiavať trakčné systémy,
- navrhovať základné stavebné prvky silnoprúdovej techniky,
- vykonávať montáž a opravu elektrických pohonov,

v oblasti zabezpečovacej a oznamovacej techniky ďalej vie:

- čítať a zhotovovať technickú dokumentáciu v oblasti zabezpečovacej a oznamovacej techniky,
- obsluhovať, prevádzkovať a udržiavať zabezpečovacie a oznamovacie zariadenia,
- navrhnúť spôsoby zabezpečenia staníc, tratí a priestorov,
- navrhnúť signálny plán svetelnej križovatky,
- navrhnúť elektronické obvody a zariadenia s využitím výpočtovej techniky,

v oblasti telekomunikačnej techniky ďalej vie:

- čítať a zhotovovať technickú dokumentáciu v oblasti telekomunikačnej techniky,
- prevádzkovať, inštalovať a udržiavať koncové, spojovacie a prenosové zariadenia,
- navrhnúť základné parametre telekomunikačného vedenia,
- navrhnúť a spravovať počítačovú sieť,
- navrhnúť elektronické obvody a zariadenia s využitím výpočtovej techniky,

v oblasti informačných a sieťových technológií ďalej vie:

- čítať a zhotovovať technickú dokumentáciu v oblasti informačnej a telekomunikačnej techniky,
- obsluhovať, prevádzkovať a udržiavať zariadenia IKT,
- vytvoriť softvérovú, webovú aplikáciu,
- prevádzkovať a udržiavať koncové, spojovacie a prenosové zariadenia,
- navrhnúť základné parametre telekomunikačného vedenia,
- navrhnúť počítačovú sieť LAN,
- navrhnúť elektronické obvody a zariadenia s využitím výpočtovej techniky,
- nainštalovať osobný počítač vrátane operačného systému, sieťových kariet a periférnych zariadení,
- navrhnúť a nakonfigurovať malú počítačovú sieť drôtovú i bezdrôtovú,
- konfigurovať komponenty počítačových sietí a prvkov vzájomného prepojenia sietí,
- vyriešiť problémy pripojenia počítača k sieti a k internetu,
- navrhnúť a realizovať minimalizáciu bezpečnostných rizík v sieti,

v oblasti údržby a opravy vozidiel ďalej vie:

- udržiavať a opravovať elektrické a mechanické časti vozidiel,
- vykonávať odborné prehliadky a odborné skúšky vozidiel,
- vykonávať technickú diagnostiku vozidiel.

Obsahové štandardy

Prax

Obsah vzdelávania odbornej praxe vedie žiakov k prehĺbovaniu a upevňovaniu odborných vedomostí a praktických zručností. Používaním a dodržiavaním technologických postupov v súčinnosti s používaním platných noriem a predpisov sa vytvárajú u žiakov predpoklady na samostatný a kvalitný výkon práce s aplikáciou vedomostí získaných v teoretickej oblasti podľa študijného odboru. Prax úzko súvisí so starostlivosťou o bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci, vytváraním vhodných pracovných podmienok, životným prostredím a starostlivosťou o zdravie človeka. Prax je úzko viazaná na profíliáciu absolventa a môže sa realizovať v škole alebo na zmluvných pracoviskách formou výučbovej praxe.

Elektrotechnické meranie

Cieľom vzdelávania je pripraviť absolventa po stránke teoretickej aj praktickej v oblasti elektrotechnických meraní. Ťažisko obsahu je sústredené na oblasť praktických zručností a návykov pri meraní elektrických veličín, prvkov a obvodov. V kognitívnej oblasti je ťažisko presunuté na poznanie vhod-

ných metód merania a ich aplikáciu do konkrétnej situácie. Žiaci sa naučia princípom a usporiadaniu základných meracích prístrojov. Ďalej si osvoja spôsoby a metódy merania základných elektrických veličín, spôsoby a metódy merania s elektronickými meracími prístrojmi. Tieto poznatky a návyky budú aplikovať pri praktických meraniach elektrických veličín, súčiastok, strojov a prístrojov. Obsah vzdelávania napomáha k rozvoju poznávacích schopností a zručností žiakov, schopnosti praktickej aplikácie teoretických poznatkov a rozvíjanie logického, hodnotiaceho a tvorivého myslenia. Významným cieľom je výchova k zachovávaniu bezpečnosti práce a zodpovednému prístupu k elektrickým zariadeniam, ktoré môže pri neodbornom zaobchádzaní ohroziť bezpečnosť žiakov.

Študijný odbor PREVÁDZKA A EKONOMIKA DOPRAVY

TEORETICKÉ VZDELÁVANIE

Výkonové štandardy

Absolvent má:

- definovať a správne používať základné ekonomické pojmy a ich vzťahy v oblasti dopravy, logistiky a zasielateľstva,
- definovať postup a náležitosti potrebné na založenie a prevádzkovanie firmy,
- charakterizovať princípy trhovej ekonomiky,
- riešiť čiastkové ekonomické a prevádzkové úlohy, analyzovať a komentovať základné ekonomické a prevádzkové dokumenty charakterizujúce činnosť podniku,
- definovať a správne používať základné pojmy z dopravy, logistiky, zasielateľstva,
- používať zákony a iné predpisy upravujúce podnikanie a prevádzkovanie v oblasti dopravy, logistiky a zasielateľstve, orientovať sa v ich štruktúre,
- zhromažďovať, analyzovať a využívať technické, prevádzkové a ekonomické informácie na riešenie úloh v podniku zaoberajúcom sa podnikaním v doprave, logistike a zasielateľstve,
- účtovať, respektíve ovládať základy jednoduchého a podvojného účtovníctva a evidencie,
- definovať zásady podnikateľských plánov, manažmentu, marketingu v malých, stredných a veľkých podnikoch,
- využívať základné pojmy, vzťahy a zákonitosti na zvýšenie hospodárnosti využívania pohonných hmôt a energií,
- ovládať v základných črtách členenie a funkciu konštrukčných uzlov a jednotlivých konštrukčných častí dopravných prostriedkov, vrátane podmienok ich bezpečného prevádzkovania a základov údržby,
- poznať podmienky prevádzkovania dopravných prostriedkov,
- aplikovať poznatky o dopravných a prepravných prostriedkoch pri výbere vhodného vozidla na zabezpečenie dopravného a prepravného procesu,
- pripraviť, riadiť, vykonávať, evidovať, kontrolovať a hodnotiť pracovné operácie v doprave, vrátane používania príslušného náradia a strojov,
- rozlišovať druhy, vlastnosti a možnosti využitia mechanizačných zariadení používaných v skládovom hospodárstve a pri nakladaní a vykladaní dopravných prostriedkov v závislosti od druhu tovaru,
- rozlišovať používanie jednotlivých druhov paliet, kontajnerov a iných druhov prepravných prostriedkov, rozlišovať manipulačné značky,
- zvoliť vhodné druhy obalov, fixačných prostriedkov a metódy upevnenia nákladu na dopravnom prostriedku v závislosti od druhu a množstva tovaru,
- vysvetliť základné pojmy, zákony, vzťahy a pravidlá zo statiky, pružnosti a pevnosti,
- vypočítať a skontrolovať dimenzovanie základných rozmerov súčiastok,
- byť schopný posudzovať úžitkovú hodnotu a úžitkové vlastnosti hlavných skupín potravinárskeho a priemyselného tovaru výrobkov, ochranu výrobkov obalom, označovanie kvality a ochranu spotrebiteľa,
- definovať vlastnosti a charakterizovať využitie v praxi pre triedy tovarov, ktoré sa nachádzajú v colnom sadzobníku,
- poznať technologické postupy v oblasti dopravy, logistiky a zasielateľstva,
- zvoliť primerané spôsoby a dodržiavať zákonné podmienky prepravy cestujúcich, batožín a nákladu vo vnútroštátnej a medzinárodnej doprave,
- využívať vedomosti z dopravnej geografie pri organizovaní prepráv, ovládať problematiku dopravnej sústavy vybraných štátov,
- definovať druhy odpadov a vysvetliť ich vplyv na zložky životného prostredia,
- vyhľadávať informácie a orientovať sa v legislatívnych predpisoch týkajúcich sa hospodárenia

s odpadmi v doprave.

Obsahové štandardy

Ekonomika podniku

Obsah učiva je okrem definovania základných pojmov z ekonomiky podniku a makroekonomiky zameraný na charakteristiku nákladov a výnosov firmy, jej ekonomickú efektívnosť, a to aj s ohľadom na princípy trhovej ekonomiky a makroekonomické ukazovatele. Žiaci sa tiež oboznámia s činnosťami komerčných bánk v nadväznosti na potreby firiem a s úlohami centrálnej banky. Dôležitou súčasťou učiva je charakteristika daňovej problematiky a princípov manažmentu podnikov.

Účtovníctvo podniku

Obsah vzdelávania poskytuje žiakovi poznatky potrebné na základné zaúčtovanie hospodárskych operácií o hospodárskej činnosti podniku a jeho dosiahnutom výsledku hospodárenia. Žiaci získajú vedomosti o základných zásadách vedenia účtovníctva ako nástroja pre riadenie podniku, ktorý opisuje zmeny jeho stavu majetku, záväzkov, vlastného imania, nákladov, výnosov a hospodárskeho výsledku.

Technické vzdelávanie

Obsah vzdelávania poskytuje žiakovi poznatky potrebné na čítanie a kreslenie výkresovej dokumentácie, poznatky o základných materiáloch používaných pri navrhovaní súčiastok, o základných pevnostných výpočtoch, dimenzovaní a kontrole konkrétnych jednoduchších súčiastok. Štruktúra a obsah učiva prehĺbuje základné znalosti študentov o bežných, ale i nekonvenčných dopravných a prepravných prostriedkoch. Rozvíja technické myslenie a vedie študentov poznávať dopravný prostriedok nielen ako celok, ale ako súbor jednotlivých konštrukčných celkov, ktoré ho vytvárajú. Vedie žiakov k práci s odbornou literatúrou, normami, zákonmi a usmerňuje ich pri triedení a spracovaní získaných informácií.

Doprava

Obsah vzdelávania poskytuje žiakovi potrebné vedomosti o postavení a funkcii dopravy železničnej, cestnej, riečnej, námornej, leteckej, mestskej a dopravy pre vlastnú potrebu, prispieva k systémovému chápaniu dopravnej sústavy a vytvára vhodné podmienky na výchovu pracovníkov v oblasti kombinovanej dopravy, dopravných systémov a dopravy pre vlastnú potrebu. Žiaci si osvoja základné normy platné v doprave, naučia sa klasifikovať, definovať a porovnávať prostriedky technickej základnej dopravy, osvoja si problematiku organizácie, riadenia a technológie dopravného procesu. Súčasťou získaných zručností je aj oblasť využitia informačno-komunikačných prostriedkov na riešenie dopravných a prepravných problémov.

Preprava

Obsah vzdelávania poskytuje žiakovi potrebné vedomosti z oblasti prepravného procesu vnútroštátnej aj medzinárodnej železničnej, cestnej, leteckej, vodnej a kombinovanej dopravy. Získajú vedomosti z oblasti ekonomickej, colnej, právnej, tarifnej i logistickej, potrebnej na realizáciu úloh moderného zasielateľstva. Poznatky tvoria ucelený systém s možnosťou ich rozšírenia s prihliadnutím na jeho ustavičný rozvoj. Žiaci získajú zručnosti pri účtovaní zmlúv, pri kalkuláciách, zostavovaní dopravných plánov, vyhotovovaní prepravných dokladov, poisťovaní, colnom vybavovaní, reklamáciách. Žiaci získajú vedomosti a schopnosti potrebné na správne chápanie ekonomických a prepravných zásad dopravnej sústavy a poznatky z oblasti prepravného procesu.

PRAKTICKÁ PRÍPRAVA

Výkonové štandardy

Absolvent vie:

- viesť prevádzkovo-ekonomickú agendu firmy,
- správne sa orientovať v prevádzkových predpisoch, normách, technickej dokumentácii a technickej literatúre, vyhľadávať v nich a prezentovať požadované informácie,
- vypracovať zadania úloh napodobňujúcich reálnu činnosť dopravcov a prezentovať ich výsledky,
- využívať vedomosti o sieti dopravných ciest na vyhľadávanie trasy prepravy,
- zobrazíť a kótovať základné strojové súčiastky,
- prečítať výrobný výkres súčiastky,
- vyhotovovať a viesť prevádzkové doklady, vykonávať technologické postupy,
- diagnostikovať vozidlá cestnej dopravy a zabezpečiť a organizovať práce v dielňach na opravu vozidiel a na údržbe vozidiel,
- poznať konštrukčné riešenia vozidiel používaných v doprave a ich efektívne, ekologické a bez-

- pečné prevádzkovanie a opravy,
- používať pracovné nástroje pri údržbe a montáži jednoduchých strojových zariadení,
- spracovať správu o technickom stave vozidla, ako aj o spôsobe a postupe odstránenia zistených chýb a nedostatkov,
- písať desaťprstovou hmatovou metódou,
- vytvárať a spracovávať texty a tabuľky v súlade s platnými normami,
- štylizovať písomnosti právnických a fyzických osôb,
- vecne, jazykovo a formálne správne vyhotovovať písomnosti v papierovej a elektronickej forme,
- prakticky používať dvojrozmernú a trojrozmernú počítačovú grafiku pri zobrazovaní/modelovaní súčiastok v rozsahu: vytvoriť 2D výkresovú dokumentáciu súčiastok podľa predlohy, modelovať 3D modely súčiastok a zostáv, generovať 2D výkresovú dokumentáciu z 3D modelu,
- využívať informačné technológie pri riešení praktických úloh,
- dodržiavať zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a hygiene práce.

Obsahové štandardy

Prax

Obsah vzdelávania odbornej praxe vedie žiakov k prehĺbovaniu a upevňovaniu odborných vedomostí a praktických zručností. Používaním a dodržiavaním technologických postupov v súčinnosti s používaním platných noriem a predpisov sa vytvárajú u žiakov predpoklady na samostatný a kvalitný výkon práce s aplikáciou vedomostí získaných v teoretickej oblasti. Prax úzko súvisí so starostlivosťou o bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci, s vytváraním vhodných pracovných podmienok, životným prostredím a starostlivosťou o zdravie človeka.

Písomná a elektronická komunikácia

Obsah vzdelávania vedie žiakov k rozvíjaniu personálnych a interpersonálnych kompetencií a k efektívnemu používaniu dostupných informačných technológií. Žiak dokáže rýchlo a presne ovládať klávesnicu desaťprstovou hmatovou metódou, využívať editačné funkcie textového a tabuľkového editora. Žiak vie vytvárať písomnosti právnických a fyzických osôb na dobrej profesionálnej úrovni v papierovej i elektronickej forme. U žiakov sa podporuje samostatné logické uvažovanie a pestuje kultivovaný písomný prejav z hľadiska používania vhodnej odbornej terminológie a štylizácie, logickej, vecnej a gramatickej správnosti a vyhovujúcej formálnej úpravy v súlade s platnými normami pre úpravu písomností.

Informačné a komunikačné technológie

Obsah vzdelávania vedie žiakov používať operačný systém, kancelársky software a pracovať s bežným aplikačným programovým vybavením vrátane špecifického programového vybavenia, ktoré sa používa v oblasti dopravy, logistiky a zasielateľstva, pri vedení firemnej ekonomickej a účtovníckej agendy, pri určovaní trasy prepravy, sledovaní pohybu vozidiel, evidencii výkonov vozidiel a pod.

Študijný odbor

TECHNIKA A PREVÁDZKA DOPRAVY

TEORETICKÉ VZDELÁVANIE

Výkonové štandardy

Absolvent má:

- definovať ekonomické pojmy a určiť ich súvislosti v oblasti dopravy,
- vysvetliť význam teórie modernej ekonomiky a princípy trhovej ekonomiky. Môže využívať zákony a iné usmernenia podnikania a prevádzkovania v oblasti dopravy, zhromažďovať, analyzovať a využívať technické prevádzkovo-ekonomické informácie na každodenné riešenie úloh v oblasti činnosti podniku zaoberajúcim sa podnikaním v doprave,
- aplikovať základné ekonomické pojmy, vzťahy a zákonitosti aj princípy racionalizácie technologických procesov na zvýšenie hospodárnosti využívania palív, pohonných hmôt a energií,
- sa odborne a adekvátne vyjadrovať prostredníctvom moderných komunikačných prostriedkov a technického štýlu v oblasti dopravy a prepravy, podporovať štandardné riešenia pracovnej situácie, technických a sociálnych vzťahov,
- pracovať efektívne aj v časovej tiesni, skúmať problémy rôznych dopravných a prepravných situácií a kritických momentov, rozoznať priority pridelených úloh, racionálne organizovať pracovný čas vlastný aj pracovného tímu,
- identifikovať v základných črtách členenie konštrukčných celkov a jednotlivých konštrukčných

- častí, príslušných technických zariadení, vrátane podmienok ich bezpečného prevádzkovania a základov údržby, definovať podmienky prevádzkovania príslušných dopravných prostriedkov a aplikovať bezpečnostné, protipožiarne a ďalšie súvisiace pracovnoprávne predpisy,
- vysvetliť teóriu údržby vozidiel, účel, členenie a využitie diagnostických zariadení a staníc technickej kontroly vrátane technológie opráv jednotlivých komponentov a konštrukčných častí vozidiel, spracovať správu o technickom stave vozidla, ako aj spôsob a postup odstránenia zistených chýb a nedostatkov,
 - definovať základné pojmy, zákony, vzťahy a pravidlá zo statiky, pružnosti, pevnosti a termodynamiky,
 - popísať druhy a možnosti využitia mechanizačných zariadení v závislosti na druhu prepravovaného tovaru,
 - zabezpečiť vhodný výber a začlenenie jednoduchých mechanizačných zariadení do technologického procesu, ktoré sa používajú v opravárstve, skladovom hospodárstve a pri nakladaní a vykladaní dopravných prostriedkov,
 - vysvetliť zobrazovanie základných strojových súčiastok a ich sústav, ako aj spôsoby zobrazovania súčiastok elektrických a elektronických a spôsoby zobrazovania elektrických schém týchto zariadení,
 - popísať materiály, ich vlastnosti a využitie v elektrotechnike, spôsoby výberu a voľby vhodných materiálov na konštruovanie častí a celkov elektronických zariadení,
 - aplikovať odbornú technickú terminológiu a orientovať sa v technickej dokumentácii a literatúre,
 - popísať systém organizácie a riadenia dopravy, identifikovať základné normy a predpisy v doprave,
 - charakterizovať technologické postupy v oblasti dopravy,
 - definovať spôsoby prepravy cestujúcich, batožín a nákladu vo vnútroštátnej a medzinárodnej doprave.

Obsahové štandardy

Strojárske vzdelávanie

Obsah vzdelávania poskytuje žiakom poznatky o stavbe kovov a vnútorných zmenách prebiehajúcich pri mechanickom a tepelnom spracovaní. Získajú prehľad o materiáloch používaných v strojárstve, ich vlastnostiach, meraní fyzikálnych a technických veličín a skúšaní požadovaných materiálov. Zároveň získajú poznatky o možnostiach opracovania a spracovania materiálov a poznatky o stavbe a prevádzke strojov, strojných častí, spojoch, mechanizmov strojov, ako aj o konštrukcii dopravných prostriedkov. Žiaci získajú predstavu o vzťahu medzi skutočným tvarom súčiastky a jej zobrazením, naučia sa kresliť technickú dokumentáciu pomocou moderných CAD programov.

Elektrotechnické vzdelávanie

Obsah vzdelávania poskytuje žiakom potrebné vedomosti o základných pojmoch z elektrotechniky, elektroniky a autoelektroniky, riešenia obvodov jednosmerného a striedavého prúdu, elektronických prvkov a ich aplikácií v elektronických obvodoch, elektronických zariadeniach a mikroprocesorovej technike. Žiaci získajú poznatky o elektronických súčiastkach, druhoch a konštrukcii základných elektronických zariadení a ich využití v praxi. Naučia sa princípy meracích prístrojov, metódy merania základných elektrotechnických veličín, spôsoby merania a vlastností elektrotechnických súčiastok a zariadení. Výsledky meraní vypracúvajú v súlade s platnými normami. Získavajú zručnosti pri používaní elektrotechnických meracích a diagnostických prístrojov a zariadení.

Doprava

Obsah vzdelávania poskytuje žiakom potrebné vedomosti o postavení a funkcii jednotlivých druhov dopráv. Prispieva k systémovému chápaniu dopravnej sústavy a vytvára vhodné podmienky na výchovu pracovníkov v oblasti kombinovanej dopravy a dopravných systémov. Žiaci si osvoja základné normy platné v doprave, naučia sa klasifikovať, definovať a porovnávať prostriedky technickej základne dopravy, osvoja si problematiku organizácie, riadenia a technológie dopravného procesu. Súčasťou získaných zručností je aj oblasť využitia prostriedkov výpočtovej techniky na riešenie dopravných a prepravných problémov.

Preprava

Obsah vzdelávania poskytuje žiakom potrebné vedomosti z oblasti prepravného procesu vnútroštátnej a medzinárodnej dopravy.

Informačné a komunikačné technológie

Obsah vzdelávania vedie žiakov používať operačný systém, kancelársky software a pracovať s bež-

ným aplikačným programovým vybavením vrátane špecifického programového vybavenia, ktoré sa používa v oblasti dopravy.

Ekonomika

Obsah vzdelávania uvádza žiakov do problematiky ekonomiky, hospodárskej praxe základných vzťahov a podstaty fungovania trhovej ekonomiky. Žiaci získajú základy odbornej ekonomickej terminológie, prehľad o zákonitostiach a javoch trhovej ekonomiky. Oboznámia sa s podstatou podnikateľskej činnosti, jednotlivými formami podnikania a ich charakteristikou. Súčasťou obsahu vzdelávania sú odborné vedomosti o podniku, základných podnikových činnostiach, jeho hospodárení, postavení na trhu. Žiaci si osvoja vedomosti o podstate a štruktúre národného hospodárstva.

Písomná a elektronická komunikácia

Obsah vzdelávania vedie žiakov k rozvíjaniu personálnych a interpersonálnych kompetencií a k rozvíjaniu používania informačných technológií. Žiak rýchlo a presne dokáže využívať editačné funkcie textového editoru a v tabuľkovom procesore vie správne aplikovať požiadavky normalizovanej úpravy písomnosti. Žiak vie vytvárať písomnosti a tabuľky na dobrej profesionálnej úrovni, t.j. vecne, jazykovo a formálne správne, bežne pracovať s elektronickou poštou, využívať komunikácie prostredníctvom webových stránok. U žiakov sa podporuje samostatné logické uvažovanie a pestuje sa kultivovaný písomný prejav z hľadiska vhodnej odbornej štylizácie, logickej, vecnej a gramatickej správnosti a vyhovujúcej formálnej úpravy v súlade s normou pre úpravu písomnosti.

PRAKTICKÁ PRÍPRAVA

Výkonové štandardy

Absolvent vie:

- popísať a rozoznať konštrukčné riešenia vozidiel používaných v doprave a ich efektívne, ekologické a bezpečné prevádzkovanie a opravy,
- diagnostikovať vozidlá cestnej dopravy a zabezpečiť a organizovať práce v dielňach na opravu a údržbu vozidiel,
- sa správne orientovať v prevádzkových predpisoch a pomôckach,
- vedieť vypracovať technologické postupy, vyhotovovať a viesť prevádzkové doklady,
- vedieť klasifikovať, zapojiť a využívať základné elektrické spotrebiče,
- vedieť merať základné elektrické veličiny, vybrať a použiť základné elektrické meracie prístroje,
- aplikovať informačné technológie pri riešení praktických úloh,
- dodržiavať zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a hygiene práce.

Obsahové štandardy

Prax

Obsah vzdelávania odbornej praxe vedie žiakov k prehĺbovaniu a upevňovaniu odborných vedomostí a praktických zručností. Používaním a dodržiavaním technologických postupov v súčinnosti s používaním platných noriem a predpisov sa vytvárajú u žiakov predpoklady na samostatný a kvalitný výkon práce s aplikáciou vedomostí získaných v teoretickej oblasti daného študijného odboru. Prax úzko súvisí so starostlivosťou o bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci, vytváraním vhodných pracovných podmienok, životným prostredím a starostlivosťou o zdravie človeka.

Odborné kreslenie

Cieľom vzdelávania je pripraviť absolventa po stránke teoretickej aj praktickej v oblasti odborného kreslenia. Používaním platných noriem a predpisov v odbornom kreslení sa u žiakov vytvárajú predpoklady k vypracovaniu správnej technickej dokumentácie. Žiaci sa naučia rozoznať, popísať a vyhotoviť technickú dokumentáciu. Použitím počítačového grafického softveru žiaci modelujú jednoduché 2D súčiastky, z ktorých vytvárajú zostavy a následne výrobné a zostavné výkresy.

Diagnostika motorových vozidiel

Obsahový štandard je vyústením aplikácie teoretických poznatkov konštrukcie motorového vozidla a jeho systémov v oblasti merania parametrov prvkov diagnostiky funkčných celkov a vyhľadávania porúch. Žiaci si osvoja základné vedomosti o spôsoboch diagnostikovania a pracovné postupy pri návrhu, tvorbe, realizácii daného problému merania a diagnostiky. Dôraz sa kladie na samostatnú prácu žiakov pri riešení zadanej úlohy a nadobúdanie zručností a vedomostí, ktoré sú zoradené do systematicky usporiadaných poznatkových štruktúr a vzťahov tak, aby mal žiak vytvorené potrebné praktické východiská z nadväzujúcich odborných predmetov teoretického vzdelávania. Pri práci rešpektuje normy pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci ako aj starostlivosť o životné prostredie.

Elektrotechnické meranie

Cieľom vzdelávania je pripraviť absolventa po stránke teoretickej aj praktickej v oblasti elektrotechnických meraní. Ťažisko je sústredné na oblasť praktických zručností a návykov pri meraní elektrických veličín, prvkov a obvodov. V kognitívnej oblasti na identifikáciu vhodných metód merania a ich aplikáciu. Žiaci sa naučia princíp a usporiadanie základných meracích prístrojov. Ďalej si osvoja spôsoby a metódy merania elektrických veličín, spôsoby a metódy merania s elektronickými meracími prístrojmi. Významným cieľom je výchova k zachovávaniu bezpečnosti práce a zodpovednému prístupu k práci na elektrických zariadeniach.

Študijný odbor **OPERÁTOR PREVÁDZKY A EKONOMIKY DOPRAVY**

TEORETICKÉ VZDELÁVANIE

Výkonové štandardy

Absolvent má:

- definovať ekonomické pojmy a ovládať ich súvislosti v oblasti dopravy,
- sa správne a adekvátne vyjadrovať prostredníctvom komunikácie a technického štýlu v odbornej oblasti dopravy a prepravy, komunikovať o tom ústne a písomne, nachádzať štandardné riešenia pracovnej situácie, technických a sociálnych vzťahov,
- byť schopný aj v časovej tiesni, skúmať problémy rôznych dopravných a prepravných situácií a kritických momentov, rozoznať priority pridelených úloh, racionálne organizovať pracovný čas vlastný aj pracovného tímu,
- poznať konštrukciu, druhy, vybavenie, označovanie a použitie jednotlivých druhov koľajových vozidiel jednotlivých druhov dopravy, prepravné prostriedky používané v systéme kombinovanej prepravy,
- poznať jednotlivé druhy oznamovacích a zabezpečovacích zariadení v doprave,
- ovládať systém organizácie a riadenia dopravy, poznať základné normy a predpisy v doprave,
- poznať technologické postupy v oblasti dopravy,
- poznať použitie písomných rozkazov, dopravných záznamov, vedenie vlakov a prepravnej dokumentácie,
- poznať tendencie vývoja, vedy a techniky v oblasti dopravných a prepravných systémov,
- ovládať problematiku dopravnej a prepravnej sústavy a hospodárskej geografie vybraných štátov.

Obsahové štandardy

Doprava

Obsah vzdelávania poskytuje žiakovi potrebné vedomosti o postavení a funkcii železničnej dopravy. Žiaci si osvoja základné normy platné v doprave, odbornú terminológiu, označovanie koľají a výhybiek v železničnej doprave, spôsob návštenia a signalizácie na železnici, naučia sa klasifikovať, definovať a porovnávať prostriedky technickej základne dopravy, osvoja si problematiku organizácie, riadenia a technológie dopravného procesu. Súčasťou získaných zručností je aj oblasť využitia prostriedkov výpočtovej techniky na riešenie dopravných a prepravných problémov.

Preprava

Obsah vzdelávania poskytuje žiakovi potrebné vedomosti z oblasti prepravného procesu vnútroštátnej a medzinárodnej železničnej dopravy. Žiaci získajú vedomosti a schopnosti potrebné na správne chápanie ekonomických a prepravných zásad dopravnej sústavy a poznatky z oblasti prepravného procesu.

Oznamovacia a zabezpečovacia technika

Obsah vzdelávania poskytuje žiakovi potrebné vedomosti o technických prostriedkoch zabezpečovacej techniky v doprave, ale aj o technických prostriedkoch oznamovacej a informačnej techniky. Žiaci sa naučia klasifikovať, definovať a porovnávať prostriedky oznamovacej a zabezpečovacej techniky. Získajú dôležité informácie o vonkajších prvkoch zabezpečovacích zariadení. Žiaci získavajú zručnosti pri obsluhu jednotlivých oznamovacích a zabezpečovacích zariadení.

Ekonomika

Obsah vzdelávania uvádza žiakov do problematiky ekonomiky, hospodárskej praxe základných vzťahov a podstaty fungovania trhovej ekonomiky. Žiaci získajú základy odbornej ekonomickej terminológie, prehľad o zákonitostiach a javoch trhovej ekonomiky. Oboznámia sa s podstatou podnikateľskej činnosti, jednotlivými formami podnikania a ich charakteristikou. Súčasťou obsahu vzdelávania sú

odborné vedomosti o podniku, základných podnikových činnostiach, jeho hospodárení, postavení na trhu. Žiaci si osvoja vedomosti o podstate a štruktúre národného hospodárstva.

Písomná a elektronická komunikácia

Obsah vzdelávania vedie žiakov k rozvíjaniu personálnych a interpersonálnych kompetencií a k rozvíjaniu používania informačných technológií. Žiak rýchlo a presne dokáže využívať editačné funkcie textového editora a v tabuľkovom procesore vie správne aplikovať požiadavky normalizovanej úpravy písomnosti. Žiak vie vytvárať písomnosti a tabuľky na dobrej profesionálnej úrovni, t.j. vecne, jazykovo a formálne správne, bežne pracovať s elektronickou poštou, využívať komunikácie prostredníctvom webových stránok. Žiak vie využiť grafické systémy na kreslenie schém, vie využiť prezentačný softvér na prezentovanie a obhajobu výsledkov svojej práce. U žiakov sa podporuje samostatné logické uvažovanie a pestuje sa kultivovaný písomný prejav z hľadiska vhodnej odbornej štylizácie, logickej, vecnej a gramatickej správnosti a vyhovujúcej formálnej úpravy v súlade s normou pre úpravu písomnosti.

Informačné a komunikačné technológie

Obsah vzdelávania vedie žiakov používať operačný systém, kancelársky software a pracovať s bežným aplikačným programovým vybavením vrátane špecifického programového vybavenia, ktoré sa používa v oblasti dopravy.

PRAKTICKÁ PRÍPRAVA

Výkonové štandardy

Absolvent vie:

- uplatňovať základné ekonomické zákony a vzťahy v podnikaní v oblasti železničnej dopravy a prepravy,
- vedieť písať hmatovou metódou, racionálne ovládať klávesnicu a uplatniť kultivovaný písomný prejav z hľadiska vhodnej odbornej štylizácie, logickej, vecnej a gramatickej správnosti a vyhovujúcej formálnej úpravy,
- sa správne orientovať v prevádzkových predpisoch a pomôckach,
- vedieť vykonávať technologické postupy, vyhotovovať a viesť prevádzkové doklady,
- poznať oznamovacie a zabezpečovacie zariadenia a ich vonkajšie prvky,
- vedieť obsluhu jednotlivých oznamovacích a zabezpečovacích zariadení v doprave,
- ovládať technické kreslenie a jeho aplikácie v doprave,
- využívať informačné technológie pri riešení praktických úloh,
- dodržiavať zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a hygiene práce.

Obsahové štandardy

Odborný výcvik

Obsah vzdelávania odborného výcviku vedie žiakov k prehĺbovaniu a upevňovaniu odborných vedomostí a praktických zručností. Používaním a dodržiavaním technologických postupov v súčinnosti s používaním platných noriem a predpisov sa vytvárajú u žiakov predpoklady na samostatný a kvalitný výkon práce s aplikáciou vedomostí získaných v teoretickej oblasti daného študijného odboru. Odborný výcvik úzko súvisí so starostlivosťou o bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci, vytváraním vhodných pracovných podmienok, životným prostredím a starostlivosťou o zdravie človeka.

Študijný odbor

KOMERČNÝ PRACOVNÍK V DOPRAVE

TEORETICKÉ VZDELÁVANIE

Výkonové štandardy

Absolvent má:

- definovať ekonomické pojmy a použiť ich súvislosti v oblasti dopravy,
- opísať teóriu modernej ekonomiky a princípy trhovej ekonomiky. Môže využívať zákony a iné usmernenia podnikania a prevádzkovania v oblasti dopravy. Je pripravený riešiť parciálne ekonomické úlohy, analyzovať a komentovať základné ekonomické dokumenty charakterizujúce činnosť podniku,
- zhromažďovať, analyzovať a využívať technické prevádzkovo-ekonomické informácie na každodenné riešenie úloh v oblasti činnosti podniku zaoberajúcim sa podnikaním v doprave,
- interpretovať základy jednoduchého a podvojného účtovníctva a evidencie,
- klasifikovať zásady podnikateľských plánov, manažmentu, marketingu v malých, stredných a veľ-

kých podnikoch,

- roztriediť základné ekonomické pojmy, vzťahy a zákonitosti aj princípy racionalizácie technologických procesov na zvýšenie hospodárnosti využívania palív, pohonných hmôt a energií,
- správne a adekvátne sa vyjadrovať prostredníctvom komunikácie, strojopisu a technického štýlu v odbornej oblasti dopravy a prepravy, komunikovať o tom ústne a písomne, nachádzať štandardné riešenia pracovnej situácie, technických a sociálnych vzťahov,
- interpretovať systém organizácie a riadenia dopravy, poznať základné normy a predpisy v doprave,
- klasifikovať spôsoby prepravy cestujúcich, batožín a nákladu vo vnútroštátnej a medzinárodnej doprave,
- roztriediť problematiku dopravnej a prepravnej sústavy a hospodárskej geografie vybraných štátov.

Obsahové štandardy

Ekonomika

Obsah vzdelávania uvádza žiakov do problematiky ekonomiky, hospodárskej praxe základných vzťahov a podstaty fungovania trhovej ekonomiky. Žiaci si osvoja používanie odbornej economickej terminológie, získajú poznatky z oblasti makroekonómie a ekonomiky podniku, prehľad o zákonitostiach a javoch trhovej ekonomiky, učia sa porozumieť základným prvkom trhu a osvoja si vedomosti o fungovaní trhu a jeho subjektoch. Oboznámia sa s podstatou podnikateľskej činnosti, jednotlivými formami podnikania a ich charakteristikou. Súčasťou obsahu vzdelávania sú odborné vedomosti o podniku, základných podnikových činnostiach, jeho hospodárení, postavení na trhu. Žiaci si osvoja vedomosti o podstate a štruktúre hospodárstva a naučia sa porozumieť základným makroekonomickým ukazovateľom. Dôležitou súčasťou učiva je charakteristika daňovej problematiky a princípov manažmentu podnikov.

Účtovníctvo podniku

Obsah vzdelávania poskytuje žiakovi poznatky potrebné na základné zaúčtovanie hospodárskych operácií o hospodárskej činnosti podniku a jeho dosiahnutom výsledku hospodárenia. Žiaci získajú vedomosti o základných zásadách vedenia účtovníctva ako nástroja pre riadenie podniku, ktorý opisuje zmeny jeho stavu majetku, záväzkov, vlastného imania, nákladov, výnosov a hospodárskeho výsledku.

Doprava

Obsah vzdelávania poskytuje žiakovi potrebné vedomosti o postavení a funkcii železničnej, cestnej, riečnej, námornej, leteckej, mestskej a firemnej dopravy, prispieva k systémovému chápaniu dopravnej sústavy a vytvára vhodné podmienky na výchovu pracovníkov v oblasti kombinovanej dopravy, dopravných systémov a firemnej dopravy. Žiaci si osvoja základné normy platné v doprave, naučia sa klasifikovať, definovať a porovnávať prostriedky technickej základnej dopravy, osvoja si problematiku organizácie, riadenia a technológie dopravného procesu. Žiaci získajú vedomosti o rozsahu a zložení železničnej, cestnej, vodnej, leteckej a potrubnej siete Slovenskej republiky, štátov Európy, ako i o informácie o dopravných sieťach sveta, sú vedení k riešeniu problémov v rozmiestnení dopravy z hľadiska ekonomických a prevádzkových aspektov v doprave. Zo získaného súhrnu poznatkov hodnotia vzťah dopravy k určitému územiu. Žiaci získajú poznatky o riadení tokov materiálov v logistickom podniku, získajú vedomosť o logistike v železničnej, cestnej, vodnej a leteckej doprave.

Preprava

Obsah vzdelávania poskytuje žiakovi potrebné vedomosti z oblasti prepravného procesu vnútroštátnej aj medzinárodnej železničnej, cestnej, leteckej, vodnej a kombinovanej dopravy. Získajú vedomosti z oblasti economickej, právnej, tarifnej i logickej, potrebnej na realizáciu úloh moderného zasielateľstva. Poznatky tvoria ucelený systém s možnosťou ich rozšírenia s prihliadnutím na jeho ustavičný rozvoj. Žiaci získajú poznatky o účtovaní zmlúv, pri kalkuláciách, vyhotovovaní prepravných dokladov, poisťovaní, colnom vybavovaní i reklamáciách. Žiaci získajú vedomosti a schopnosti potrebné na správne chápanie ekonomických a prepravných zásad dopravnej sústavy a poznatky z oblasti prepravného procesu, získajú poznatky o medzinárodných dohodách a dohovoroch v doprave.

PRAKTICKÁ PRÍPRAVA

Výkonové štandardy

Absolvent vie:

- použiť základné ekonomické pojmy, vzťahy a zákonitosti a princípy racionalizácie technologických procesov na zvýšenie efektívnosti a hospodárnosti využívania palív, pohonných hmôt a energií,

- aplikovať vedomosti na vedenie účtovníctva malého podniku, robiť ekonomické analýzy jeho činnosti a na požadovanej úrovni viesť hospodársko-prevádzkovú agendu,
- aplikovať písanie hmatovou metódou, racionálne ovládať klávesnicu a uplatniť kultivovaný písomný prejav z hľadiska vhodnej odbornej štylizácie, logickej, vecnej a gramatickej správnosti a vyhovujúcej formálnej úpravy,
- sa správne orientovať v prevádzkových predpisoch a pomôckach,
- aplikovať technologické postupy, vyhotovovať a viesť prevádzkové doklady,
- aplikovať informačné technológie pri riešení praktických úloh,
- dodržiavať zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a hygiene práce.

Obsahové štandardy

Odborný výcvik

Obsah vzdelávania odborného výcviku vedie žiakov k prehĺbovaniu a upevňovaniu odborných vedomostí a praktických zručností. Používaním a dodržiavaním technologických postupov v súčinnosti s používaním platných noriem a predpisov sa vytvárajú u žiakov predpoklady na samostatný a kvalitný výkon práce s aplikáciou vedomostí získaných v teoretickej oblasti podľa študijného odboru. Odborný výcvik úzko súvisí so starostlivosťou o bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci, vytváraním vhodných pracovných podmienok, životným prostredím a starostlivosťou o zdravie človeka. Žiaci nadobudnú zručnosti písaním na písacom stroji a osobnom počítači, pracoviská sa pri realizácii odborného výcviku obmieňajú. Riešia prípadové štúdie, oboznamujú sa s medzinárodnými podmienkami prepravy a činnosťou na termináloch. Dosahujú stanovené ciele využívaním aktuálnych informačných systémov.

Písomná a elektronická komunikácia

Obsah vzdelávania vedie žiakov k rozvíjaniu personálnych a interpersonálnych kompetencií a k rozvíjaniu používania informačných technológií. Žiak rýchlo a presne dokáže využívať editačné funkcie textového editoru a v tabuľkovom procesore vie správne aplikovať požiadavky normalizovanej úpravy písomnosti. Žiak vie vytvárať písomnosti a tabuľky na dobrej profesionálnej úrovni, t.j. vecne, jazykovo a formálne správne, bežne pracovať s elektronickou poštou, využívať komunikácie prostredníctvom webových stránok. U žiakov sa podporuje samostatné logické uvažovanie a pestuje sa kultivovaný písomný prejav z hľadiska vhodnej odbornej štylizácie, logickej, vecnej a gramatickej správnosti a vyhovujúcej formálnej úpravy v súlade s normou pre úpravu písomnosti.

Informačné a komunikačné technológie

Obsah vzdelávania vedie žiakov používať operačný systém, kancelársky software a pracovať s bežným aplikačným programovým vybavením vrátane špecifického programového vybavenia, ktoré sa používa v oblasti dopravy.

Študijný odbor MECHANIK LIETADIEL

TEORETICKÉ VZDELÁVANIE

Výkonové štandardy

Absolvent má:

- definovať ekonomické pojmy a ovládať ich súvislosti v oblasti dopravy,
- použiť základné ekonomické pojmy, vzťahy a zákonitosti aj princípy racionalizácie technologických procesov na zvýšenie hospodárnosti využívania palív, pohonných hmôt a energií,
- definovať v základných črtách členenie konštrukčných uzlov a jednotlivých konštrukčných častí, príslušných technických zariadení, vrátane podmienok ich bezpečného prevádzkovania a základov údržby, poznať podmienky prevádzkovania leteckých prostriedkov a ovládať bezpečnostné, protipožiarne a ďalšie súvisiace pracovnoprávne predpisy,
- pomenovať problematiku palív a mazív, vrátane ich skúšok a úprav, ovládať teóriu údržby lietadiel, účel, členenie a využitie diagnostických zariadení a staníc technickej kontroly vrátane technológie opráv jednotlivých komponentov a konštrukčných častí, spracovať správu o technickom stave lietadla, ako aj spôsob a postup odstránenia zistených chýb a nedostatkov,
- definovať základné pojmy, zákony, vzťahy a pravidlá zo statiky, pružnosti a pevnosti, dynamiky a termodynamiky,
- určiť zobrazovanie základných strojových súčiastok a ich sústav, ako aj spôsoby zobrazovania súčiastok elektrických a elektronických a spôsoby zobrazovania elektrických schém týchto zaria-

dení,

- vymenovať materiály, ich vlastnosti a využitie v elektrotechnike, spôsoby výberu a voľby vhodných materiálov na konštruovanie častí a celkov elektronických zariadení,
- sa vyjadrovať technicky a vedieť sa orientovať v technickej dokumentácii a literatúre.

Obsahové štandardy

Ekonomika

Obsah vzdelávania uvádza žiakov do problematiky ekonomiky, hospodárskej praxe základných vzťahov a podstaty fungovania trhovej ekonomiky. Žiaci si osvoja používanie odbornej ekonomickej terminológie, získajú poznatky z oblasti makroekonómie a ekonomiky podniku, prehľad o zákonitostiach a javoch trhovej ekonomiky, učia sa porozumieť základným prvkom trhu a osvoja si vedomosti o fungovaní trhu a jeho subjektoch. Oboznámia sa s podstatou podnikateľskej činnosti, jednotlivými formami podnikania a ich charakteristikou. Súčasťou obsahu vzdelávania sú odborné vedomosti o podniku, základných podnikových činnostiach, jeho hospodárení, postavení na trhu. Žiaci si osvoja vedomosti o podstate a štruktúre národného hospodárstva a naučia sa porozumieť základným makroekonomickým ukazovateľom.

Elektrotechnické vzdelávanie

Obsah vzdelávania poskytuje žiakovi potrebné vedomosti o základných pojmoch z elektrotechniky, jednosmerného a striedavého prúdu, elektrostatického a magnetického poľa a riešenia obvodov jednosmerného a striedavého prúdu, elektronických prvkov a ich aplikácií v elektronických obvodoch, elektronických zariadeniach a mikroprocesorovej technike. Žiaci získajú poznatky o základných elektronických súčiastkach a ich využití, druhoch a konštrukcii základných elektronických zariadení a ich využití v praxi. Naučia sa riešiť jednoduché elektronické obvody. Žiaci sa naučia princípom základných meracích prístrojov, metódam merania základných elektrotechnických veličín a spôsobom merania vlastností elektrotechnických súčiastok a zariadení, spracovávať výsledky meraní v súlade s platnými normami. Získajú poznatky o stavbe látok, metódach riadenia vlastností elektrotechnických materiálov, magnetických materiálov, materiálov na premenu elektrickej energie na tepelnú, izolantov na drážkové izolácie elektrických strojov, vodičov a káblov. Žiaci získajú zručnosti pri používaní elektrotechnických materiálov so zreteľom na ich vlastnosti a spôsob spracovania a pri ich používaní jednotlivých technologických postupov so zreteľom na technické a ekonomické požiadavky.

Letecké vzdelávanie

Poskytuje žiakovi poznatky o konštrukčných materiáloch, rádiokomunikácii, meteorológii, žiaci získavajú všeobecné vedomosti o lietadle, o konštrukcii, prístávacích zariadeniach, o zaťažení lietadla, o pohonných jednotkách, motore, jeho chladení, mazaní motora, systém zapaľovania, o špecifikách palív pre letecké motory, palivové systémy, vrtule, oboznamuje sa s výkonnosťou, elektrickým systémom, podtlakovým systémom získava poznatky o leteckých prístrojoch ako rýchlomer, výškomer, gyroskop, zatáčkomer, objasní a zafixuje si pojmy, umelý horizont, smerový zotrvačník, magnetický kompas, získa vedomosť o funkcii, prevádzke, údržbe motorových prístrojov, spozná ich princípy, indikácie a prevádzkové použitie, spozná prevádzkové postupy, obsah a postupy navigácie, získa poznatky o zisťovaní príčin leteckých nehôd, aerodynamike, rádiotelefónia a komunikácii, núdzových a pohotovostných postupoch. Súčasťou leteckého vzdelávania je aj všeobecná bezpečnosť letu.

Letecké právo a legislatíva

Obsah vzdelávania poskytuje žiakovi poznatky o právnych aspektoch a psychológii práce, o všeobecnej bezpečnosti letu, o posúdení a tvorbe rozhodnutia. Žiak sa zorientuje v oblasti psychologických postojov, rozlíši rôzne aspekty chovania, naučí sa vyhodnotiť riziká a prehĺbi sa u neho rozvoj uvedomovania si situácie.

Informačné a komunikačné technológie

Obsah vzdelávania vedie žiakov používať operačný systém, kancelársky software a pracovať s bežným aplikačným programovým vybavením vrátane špecifického programového vybavenia, ktoré sa používa v oblasti leteckej dopravy.

PRAKTICKÁ PRÍPRAVA

Výkonové štandardy

Absolvent vie:

- merať príslušnými meradlami a používať diagnostické pomôcky,
- zhotovovať jednoduché súčiastky,
- nakresliť jednoduché technické výkresy ovládať diagnostiku lietadlových pohonných jednotiek,

- opravovať a nastavovať jednoduchšie časti, zariadenia a systémy,
- vykonávať prehliadky a prevádzkové ošetrenia v súlade s typovými predpismi,
- používať technológiu prevádzkových ošetrení,
- vykonávať kontrolné práce a preskúšanie systémov,
- odstraňovať poruchy lietadlových pohonných jednotiek,
- vystavovať doklady o údržbe, sledovať a zapisovať prevádzkovo-technické doklady, sledovať spoľahlivosť lietadiel,
- používať meracie a skúšobné zariadenia,
- používať základné diagnostické metódy a skúšobné zariadenia pri ošetrovaní palubného výstroja lietadiel,
- vykonávať základné nastavenie a opravy elektronických prístrojových zariadení a celkov,
- dodržiavať zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a hygiene práce.

Obsahové štandardy

Odborný výcvik

Poskytuje žiakovi potrebné vedomosti a rozvíja ich rozumové a manuálne zručnosti, nevyhnutné na praktické zvládnutie pracovných činností a viesť ich k zachovávaniu pravidiel bezpečnosti a hygieny pri práci. Žiak získava zručnosti z ručného a strojového obrábania, návyky pri používaní náradí, nástrojov a zariadení. Osvojí si postupy pre technickú prípravu lietadiel, je vedený k dôslednému dodržiavaniu technologických postupov a dodržiavaniu komplexnej prevádzkyschopnosti lietadiel.

Elektrotechnické meranie

Cieľom vzdelávania je pripraviť absolventa po stránke praktickej v oblasti elektrotechnických meraní. Ťažisko obsahu je sústredené na oblasť praktických zručností a návykov pri meraní elektrických veličín, prvkov a obvodov. V kognitívnej oblasti je ťažisko presunuté na poznanie vhodných metód merania a ich aplikáciu do konkrétnej situácie. Obsah vzdelávania napomáha k rozvoju poznávacích schopností a zručností žiakov, schopnosti praktickej aplikácie teoretických poznatkov a rozvíjanie logického, hodnotiaceho a tvorivého myslenia. Žiaci sa oboznámia s novými modernými meracími metódami, s digitálnou meracou technikou a metódami, ktoré túto techniku využívajú.

Elektrotechnika

Žiaci si overujú fyzikálne predstavy o javoch, zákonitostiach a vzťahoch v elektrotechnike, aplikujú princípy bežne používaných elektrických prístrojov, strojov a zariadení, väzby prevádzky elektrotechnických zariadení na prevádzku a správny chod prístrojov a častí lietadla.

V záujme bezpečnosti práce sa žiaci naučia rešpektovať bezpečnostné predpisy príslušné ustanovenia STN, pokyny a zásady pre prácu žiakov a mladistvých. V špecifickom učive sa žiaci oboznamujú s využitím elektrickej energie na palube lietadla, sú oboznámení so zdrojovou sústavou lietadla. Sú im sprístupnené poznatky o elektrickej sieti lietadla, motoroch a pohonoch v systémoch lietadla, palubných elektrických systémoch a elektronických prístrojových systémoch.

Študijný odbor DOPRAVNÁ PREVÁDZKA

TEORETICKÉ VZDELÁVANIE

Výkonové štandardy

Absolvent má:

- definovať ekonomické pojmy a ovládať ich súvislosti v oblasti dopravy,
- ovládať teóriu modernej ekonomiky a princípy trhovej ekonomiky. Využíva zákony a iné usmerenia podnikania a prevádzkovania v oblasti dopravy, pôšt a telekomunikácií. Je pripravený riešiť parciálne ekonomické úlohy, analyzovať a komentovať základné ekonomické dokumenty charakterizujúce činnosť podniku,
- zhromažďovať, analyzovať a využívať technické prevádzkovo-ekonomické informácie na každodenné riešenie úloh v oblasti činnosti podniku zaoberajúcim sa podnikaním v doprave a telekomunikáciách,
- správne a adekvátne sa vyjadrovať prostredníctvom komunikácie, strojopisu a technického štýlu v odbornej oblasti dopravy a prepravy, komunikovať o tom ústne a písomne, nachádzať štandardné riešenia pracovnej situácie, technických a sociálnych vzťahov,
- byť schopný aj v časovej tiesni, skúmať problémy rôznych dopravných a prepravných situácií a kritických momentov, rozoznať priority pridelených úloh, racionálne organizovať pracovný čas

- vlastný aj pracovného tímu,
- ovládať zásady riadenia kolektívu zamestnancov pri práci na opravách a údržbe dopravných strojov,
- orientovať sa v základných úlohách a poslaní obchodnej činnosti,
- aplikovať základy a zásady dopravnej politiky pre činnosť medzinárodnej a vnútroštátnej dopravy.

Obsahové štandardy

Ekonomika

Obsah vzdelávania uvádza žiakov do problematiky ekonomiky, hospodárskej praxe základných vzťahov a podstaty fungovania trhovej ekonomiky. Žiaci si osvoja používanie odbornej ekonomickej terminológie, získajú poznatky z oblasti makroekonómie a ekonomiky podniku, prehľad o zákonitostiach a javoch trhovej ekonomiky, učia sa porozumieť základným prvkom trhu a osvoja si vedomosti o fungovaní trhu a jeho subjektoch. Oboznámia sa s podstatou podnikateľskej činnosti, jednotlivými formami podnikania a ich charakteristikou. Žiaci si osvoja vedomosti o podstate a štruktúre hospodárstva, naučia sa porozumieť základným makroekonomickým ukazovateľom, osvoja si všeobecné pojmy, princípy a mechanizmy trhového hospodárstva a ich aplikovanie v oblasti dopravy.

Doprava

Obsah vzdelávania poskytuje žiakom potrebné vedomosti o postavení a funkcii železničnej, cestnej, riečnej, námornej, leteckej, mestskej a firemnej dopravy, prispieva k systémovému chápaniu dopravnej sústavy a vytvára vhodné podmienky na výchovu pracovníkov v oblasti kombinovanej dopravy, dopravných systémov a firemnej dopravy. Žiaci si osvoja základné normy platné v doprave, naučia sa klasifikovať, definovať a porovnávať prostriedky technickej základne dopravy, osvoja si problematiku organizácie, riadenia a technológie dopravného procesu. Súčasťou získaných zručností je aj oblasť využitia prostriedkov výpočtovej techniky na riešenie dopravných a prepravných problémov. Získajú prehľad o medzinárodných dopravných trasách, o dopravnej geografii a hospodárskej charakteristike Slovenskej republiky, o štátoch susediacich so Slovenskou republikou, ostatných štátov Európy a ostatných svetadielov.

Preprava

Obsah vzdelávania poskytuje žiakom potrebné vedomosti z oblasti prepravného procesu vnútroštátnej aj medzinárodnej železničnej, cestnej, leteckej, vodnej a kombinovanej dopravy. Získajú vedomosti z oblasti ekonomickej, právnej, tarifnej i logickej potrebnej na realizáciu úloh moderného zasilateľstva. Poznatky tvoria ucelený systém s možnosťou ich rozšírenia s prihliadnutím na jeho ustavičný rozvoj. Žiaci získajú zručnosti pri účtovaní zmlúv, pri kalkuláciách, vyhotovovaní prepravných dokladov, poisťovaní, colnom vybavovaní i reklamáciách. Žiaci získajú vedomosti a schopnosti potrebné na správne chápanie ekonomických a prepravných zásad dopravnej sústavy a poznatky z oblasti prepravného procesu a zabezpečenia dopravných a prepravných služieb.

Písomná a elektronická komunikácia

Obsah vzdelávania vedie žiakov k rozvíjaniu personálnych a interpersonálnych kompetencií a k rozvíjaniu používania informačných technológií. Žiak rýchlo a presne dokáže využívať editačné funkcie textového editora a v tabuľkovom procesore vie správne aplikovať požiadavky normalizovanej úpravy písomnosti. Žiak vie vytvárať písomnosti a tabuľky na dobrej profesionálnej úrovni, t.j. vecne, jazykovo a formálne správne, bežne pracovať s elektronickou poštou, využívať komunikácie prostredníctvom webových stránok. U žiakov sa podporuje samostatné logické uvažovanie a pestuje sa kultivovaný písomný prejav z hľadiska vhodnej odbornej štylizácie, logickej, vecnej a gramatickej správnosti a vyhovujúcej formálnej úpravy v súlade s normou pre úpravu písomnosti.

Informačné a komunikačné technológie

Obsah vzdelávania vedie žiakov používať operačný systém, kancelársky software a pracovať s bežným aplikačným programovým vybavením vrátane špecifického programového vybavenia, ktoré sa používa v oblasti dopravy.

PRAKTICKÁ PRÍPRAVA

Výkonové štandardy

Absolvent vie:

- použiť základné ekonomické pojmy, vzťahy a zákonitosti a princípy racionalizácie technologických procesov na zvýšenie efektívnosti a hospodárnosti využívania palív, pohonných hmôt a energií,
- aplikovať písanie hmatovou metódou, racionálne ovládať klávesnicu a uplatniť kultivovaný písomný prejav z hľadiska vhodnej odbornej štylizácie, logickej, vecnej a gramatickej správnosti a vyho-

- vujúcej formálnej úpravy,
- sa správne orientovať v prevádzkových predpisoch a pomôckach,
- navrhnuť konštrukčné riešenia vozidiel používaných v doprave a ich efektívne, ekologické a bezpečné prevádzkovanie a opravy,
- vykonať údržbu a montáž jednoduchých strojových zariadení,
- využívať informačné technológie pri riešení praktických úloh,
- dodržiavať zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a hygiene práce.

Obsahové štandardy

Odborná prax

Obsah vzdelávania odbornej praxe vedie žiakov k prehĺbovaniu a upevňovaniu odborných vedomostí a praktických zručností. Používaním a dodržiavaním technologických postupov v súčinnosti s používaním platných noriem a predpisov sa vytvárajú u žiakov predpoklady na samostatný a kvalitný výkon práce s aplikáciou vedomostí získaných v teoretickej oblasti podľa študijného odboru. Žiaci sa oboznámia s činnosťami v dopravných podnikoch a prevádzkach teoreticky a prakticky na zmluvných pracoviskách, s úlohami vyplývajúcich z prepravnej práce dopravných podnikov, s úlohami pri zabezpečovaní údržbárskych a opravárenských prác, so skladovou a prevádzkovou evidenciou, základnými diagnostickými úkonmi pri diagnostike motorových vozidiel a pri posudzovaní stavu motorových vozidiel vzhľadom na bezpečnú prevádzku. Odborná prax úzko súvisí so starostlivosťou o bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci, vytváraním vhodných pracovných podmienok, životným prostredím a starostlivosťou o zdravie človeka.

Elektrozariadenia dopravných prostriedkov

Obsah vzdelávania poskytuje žiakovi prehľad elektrických a elektronických vedomostí a zručností v oblasti diagnostikovania a odstránenia porúch na dopravných prostriedkoch, žiaci si preveria a precvičia princípy a dodržiavanie pravidelnej údržby dopravných prostriedkov, odstraňovanie prevádzkových porúch a starostlivosť o technický stav dopravných prostriedkov. Metódami simulácií skutočných situácií realizujú nácvik diagnostikovania a odstránenia porúch prostredníctvom odborných výučbových aplikácií.

Študijný odbor TECHNIK INFORMAČNÝCH A TELEKOMUNIKČNÝCH TECHNOLÓGIÍ

TEORETICKÉ VZDELÁVANIE

Výkonové štandardy

Absolvent má:

- definovať ekonomické pojmy a ovládať ich súvislosti v oblasti informačných komunikačných technológií,
- ovládať teóriu modernej ekonomiky a princípy trhovej ekonomiky. Môže využívať zákony a iné usmernenia podnikania a prevádzkovania v oblasti informačných komunikačných technológií, zhromažďovať, analyzovať a využívať technické prevádzkovo-ekonomické informácie na každodenné riešenie úloh v oblasti činnosti podniku zaoberajúcim sa podnikaním v oblasti informačných komunikačných technológií,
- sa správne a adekvátne vyjadrovať prostredníctvom komunikácie a technického štýlu v odbornej oblasti informačných komunikačných technológií,
- ovládať spôsoby zobrazovania elektrických a elektronických súčiastok a spôsoby zobrazovania elektrických schém,
- charakterizovať základné konštrukčné prvky elektrických a elektronických obvodov a zariadení, ich vlastnosti a parametre,
- definovať základné princípy a skladbu koncových spojovacích a prenosových systémov, riešenie obvodovej logiky a základné meracie metódy v telekomunikačnej technike,
- sa vyjadrovať technicky a vedieť sa orientovať v technickej dokumentácii a literatúre,
- pomenovať systém organizácie a riadenia telekomunikácií, poznať základné normy a predpisy v telekomunikáciách,
- poznať technologické postupy v oblasti informačných komunikačných technológií,

v oblasti telekomunikačných zariadení ďalej má:

- vysvetliť princípy činnosti digitálnych ústrední a typy signalizácie,
- popísať základné princípy a metódy merania prevádzky,

- vysvetliť základné princípy prenosných systémov a koncových telekomunikačných zariadení,
- vedieť čítať stavebné výkresy a polohopisné plány,

v oblasti telekomunikačných služieb ďalej má:

- poznať jednotlivé typy koncových telekomunikačných zariadení,
- definovať podmienky zriaďovania, prekladania, prevodov, premien a rušenia telefónnych účastníckych staníc,
- definovať podmienky poskytovaných telekomunikačných služieb, ceny a spôsob ich splatnenia a vedieť vybrať vhodné telekomunikačné služby,
- poznať náležitosti daňového dokladu, kúpno-predajnej zmluvy, leasingovej zmluvy,
- poznať zásady spolupráce s Telekomunikačným úradom SR pri vymáhaní pohľadávok, námietok a pod.

v oblasti informačných komunikačných technológií ďalej má:

- popísať princípy činnosti koncových, spojovacích a prenosových telekomunikačných zariadení,
- vysvetliť základné pojmy v oblasti informačných komunikačných technológií,
- charakterizovať aplikácie informačných a telekomunikačných technológií,
- riešiť problémy súvisiace s prevádzkyschopnosťou telekomunikačných zariadení.

Obsahové štandardy

Elektrotechnické vzdelávanie

Obsah vzdelávania poskytuje žiakovi potrebné vedomosti o základných pojmoch z elektrotechniky, jednosmerného a striedavého prúdu, elektrostatického a magnetického poľa a riešenia obvodov jednosmerného a striedavého prúdu, elektronických prvkov a ich aplikácií v elektronických obvodoch, elektronických zariadeniach a mikroprocesorovej technike. Žiaci získajú poznatky o základných elektronických súčiastkach a ich využití, druhoch a konštrukcii základných elektronických zariadení a ich využití v praxi. Naučia sa riešiť jednoduché elektronické obvody. Žiaci sa naučia princípom základných meracích prístrojov, metódam merania základných elektrotechnických veličín a spôsobom merania vlastností elektrotechnických súčiastok a zariadení, spracovávať výsledky meraní v súlade s platnými normami. Žiaci získajú zručnosti pri používaní elektrotechnických materiálov so zreteľom na ich vlastnosti a spôsob spracovania a pri ich používaní jednotlivých technologických postupov so zreteľom na technické a ekonomické požiadavky.

Ekonomika

Obsah vzdelávania uvádza žiakov do problematiky ekonomiky, hospodárskej praxe základných vzťahov a podstaty fungovania trhovej ekonomiky. Žiaci získajú základy odbornej ekonomickej terminológie, prehľad o zákonitostiach a javoch trhovej ekonomiky. Oboznámia sa s podstatou podnikateľskej činnosti, jednotlivými formami podnikania a ich charakteristikou. Súčasťou obsahu vzdelávania sú odborné vedomosti o podniku, základných podnikových činnostiach, jeho hospodárení, postavení na trhu. Žiaci si osvoja vedomosti o podstate a štruktúre národného hospodárstva.

Telekomunikačné služby a obchod

Obsah poskytuje informácie a potrebné vedomosti z oblasti základnej terminológie používanej v telekomunikáciách, telekomunikačných službách, prenajímaní okruhových, doplnkových služieb a multi-mediálnej telekomunikačnej technológií. Súčasťou je aj komunikácia so zákazníkom.

Telekomunikačné zariadenia

Obsah vzdelávania poskytuje žiakovi vedomosti potrebné k výkonu činností spojených s montážou, údržbou, nastavovaním, skúšaním, opravami a zavádzaním telekomunikačných zariadení vyšších generácií. Zameriava sa na zložité elektronické zariadenia drôtových a bezdrôtových telekomunikačných zariadení s analógovou a digitálnou technikou, na prevádzkové a údržbové meranie a ich vyhodnocovanie.

Písomná a elektronická komunikácia

Obsah vzdelávania vedie žiakov k rozvíjaniu personálnych a interpersonálnych kompetencií a k rozvíjaniu používania informačných technológií. Žiak rýchlo a presne dokáže využívať editačné funkcie textového editoru a v tabuľkovom procesore vie správne aplikovať požiadavky normalizovanej úpravy písomnosti. Žiak vie vytvárať písomnosti a tabuľky na dobrej profesionálnej úrovni, t.j. vecne, jazykovo a formálne správne, bežne pracovať s elektronickou poštou, využívať komunikácie prostredníctvom webových stránok. Žiak vie využiť grafické systémy na kreslenie schém, vie využiť prezentačný softvér na prezentovanie a obhajobu výsledkov svojej práce. U žiakov sa podporuje samostatné logické uvažovanie a pestuje sa kultivovaný písomný prejav z hľadiska vhodnej odbornej štylizácie,

logickej, vecnej a gramatickej správnosti a vyhovujúcej formálnej úpravy v súlade s normou pre úpravu písomnosti.

Informačné a komunikačné technológie

Obsah vzdelávania poskytuje žiakovi potrebné vedomosti z oblasti informačných a komunikačných technológií. Žiak nadobúda vedomosti zaradené do systematicky usporiadaných poznatkových štruktúr, vzťahov a vývojových tendencií. Obsah tvoria celky venované štruktúre počítača, vzťahu technických a programových prostriedkov, prehľadu o prídavných zariadeniach a prehľadu o komunikáciách. Vývojové tendencie sú v celkoch o architektúrach, mikropočítačoch a distribuovaných systémoch.

PRAKTICKÁ PRÍPRAVA

Výkonové štandardy

Absolvent vie:

- sa správne orientovať v prevádzkových predpisoch a pomôckach,
- vykonávať technologické postupy v oblasti informačných komunikačných technológií,
- klasifikovať, zapojiť a využívať základné elektrické meracie prístroje,
- merať základné elektrické veličiny, vybrať a použiť základné elektrické meracie prístroje,
- diagnostikovať prevádzkyschopnosť a funkčnosť systémov prostredníctvom meracej techniky,
- využívať informačné technológie pri riešení praktických úloh,
- dodržiavať zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a hygiene práce.

v oblasti telekomunikačných zariadení ďalej vie:

- čítať a zhotovovať technickú dokumentáciu v oblasti telekomunikačnej techniky,
- prevádzkovať, inštalovať a udržiavať koncové telekomunikačné zariadenia,
- vykonať výstavbu tratí miestnych a diaľkových káblov a montáž základných spojovacích prvkov,
- realizovať montáž a opravy metalických, koaxiálnych a optických káblov, optickej spojky a samostatné zvráňanie optických vlákien.

v oblasti telekomunikačných služieb ďalej vie:

- vybrať a odporučiť telekomunikačné služby alebo koncové zariadenie,
- vyhotoviť a viesť prevádzkové doklady v oblasti telekomunikačných služieb,
- spracovať telekomunikačné úhrady za poskytnuté telekomunikačné služby.

v oblasti informačných komunikačných technológií ďalej vie:

- čítať a zhotovovať technickú dokumentáciu v oblasti informačnej a telekomunikačnej techniky,
- obsluhovať, prevádzkovať a udržiavať zariadenia IKT,
- vyhotoviť objednávky na pozáručný servis koncového zariadenia,
- viesť dokumentáciu o úpravách a údržbe koncového zariadenia,
- spolupracovať s dodávateľom pri inštalácii nového hardware,
- spolupracovať pri prevádzkovaní počítačovej siete.

Obsahové štandardy

Odborný výcvik

Obsah vzdelávania odborného výcviku vedie žiakov k prehľbovaniu a upevňovaniu odborných vedomostí a praktických zručností. Používaním a dodržiavaním technologických postupov v súčinnosti s používaním platných noriem a predpisov sa vytvárajú u žiakov predpoklady na samostatný a kvalitný výkon práce s aplikáciou vedomostí získaných v teoretickej oblasti daného študijného odboru. Odborný výcvik úzko súvisí so starostlivosťou o bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci, vytváraním vhodných pracovných podmienok, životným prostredím a starostlivosťou o zdravie človeka.

Elektrotechnické meranie

Cieľom vzdelávania je pripraviť absolventa po stránke teoretickej aj praktickej v oblasti elektrotechnických meraní. Ťažisko obsahu je sústredené na oblasť praktických zručností a návykov pri meraní elektrických veličín, prvkov a obvodov. V kognitívnej oblasti je ťažisko presunuté na poznanie vhodných metód merania a ich aplikáciu do konkrétnej situácie. Žiaci sa naučia princípom a usporiadaniu základných meracích prístrojov. Ďalej si osvoja spôsoby a metódy merania základných elektrických veličín, spôsoby a metódy merania s elektronickými meracími prístrojmi. Tieto poznatky a návyky budú aplikovať pri praktických meraniach elektrických veličín, súčiastok, strojov a prístrojov. Obsah vzdelávania napomáha k rozvoju poznávacích schopností a zručností žiakov, schopností praktickej aplikácie teoretických poznatkov a rozvíjanie logického, hodnotiaceho a tvorivého myslenia. Významným cieľom je výchova k zachovávaniu bezpečnosti práce a zodpovednému prístupu k elektrickým zariadeniam, ktoré môže pri neodbornom zaobchádzaní ohroziť bezpečnosť žiakov.

Odbor vzdelávania : **POŠTOVÉ A PEŇAŽNÉ SLUŽBY**

Študijné odbory:

Poštový manipulant

Poštová prevádzka

TEORETICKÉ VZDELÁVANIE

Výkonové štandardy

Absolvent má:

- definovať ekonomické pojmy a ovládať ich súvislosti v oblasti poštových a bankových činností,
- ovládať teóriu modernej ekonomiky a princípy trhovej ekonomiky. Môže využívať zákony a iné usmernenia podnikania a prevádzkovania v oblasti poštových a bankových činností. Je pripravený riešiť parciálne ekonomické úlohy, analyzovať a komentovať základné ekonomické dokumenty charakterizujúce činnosť podniku,
- zhromažďovať, analyzovať a využívať technické prevádzkovo-ekonomické informácie na každodenné riešenie úloh v oblasti činnosti podniku zaoberajúcim sa podnikaním v rámci poštových a bankových činností,
- ovládať základy podvojného účtovníctva a evidencie,
- poznať zásady podnikateľských plánov, manažmentu, marketingu v malých, stredných a veľkých podnikoch,
- ovládať základné otázky z oblasti personálnej činnosti,
- vedieť sa orientovať v platnej legislatíve z oblasti pracovno-právnych vzťahov, daňovníctva a poisťovníctva,
- poznať podstatu bankovníctva,
- vedieť využiť základné ekonomické pojmy, vzťahy a zákonitosti aj princípy racionalizácie technologických procesov na zvýšenie hospodárnosti využívania existujúcich zdrojov,
- sa správne a adekvátne vyjadrovať prostredníctvom verbálnej a neverbálnej komunikácie v odbornej oblasti poštových a bankových činností,
- nachádzať štandardné riešenia pracovnej situácie a sociálnych vzťahov,
- schopnosť aj v časovej tiesni, skúmať príčiny rôznych nepredvídaných situácií a kritických momentov, rozoznať priority pridelených úloh, racionálne organizovať pracovný čas vlastný aj pracovného tímu,
- ovládať spôsob a postup odstránenia zistených chýb, nedostatkov a nepravidielností,
- vedieť zabezpečiť vhodný výber a začlenenie jednoduchých mechanizačných zariadení do technologického procesu, ktoré sa používajú pri manipulácii s poštovými zásielkami, obstarávateľských, peňažných, pokladničných a bankových činnostiach,
- poznať technologické postupy v oblasti poštových a bankových činností,
- ovládať systém organizácie a riadenia poštových a bankových činností,
- ovládať hospodársku geografiu jednotlivých štátov.

Obsahové štandardy

Ekonomika

Obsah vzdelávania uvádza žiakov do problematiky ekonomiky, hospodárskej praxe základných vzťahov a podstaty fungovania trhovej ekonomiky. Žiaci si osvoja používanie odbornej economickej terminológie, získajú poznatky z oblasti makroekonómie a ekonomiky podniku, prehľad o zákonitostiach a javoch trhovej ekonomiky, učia sa porozumieť základným prvkom trhu a osvoja si vedomosti o fungovaní trhu a jeho subjektoch. Oboznámia sa s podstatou podnikateľskej činnosti, jednotlivými formami podnikania a ich charakteristikou. Súčasťou obsahu vzdelávania sú odborné vedomosti o podniku, základných podnikových činnostiach, jeho hospodárení, postavení na trhu. Žiaci si osvoja vedomosti o podstate a štruktúre národného hospodárstva a naučia sa porozumieť základným makroekonomickým ukazovateľom. Získajú základné vedomosti z oblasti daňovej sústavy, poisťovníctva, bankovníctva, finančnej gramotnosti. Významnú súčasť vzdelávania tvoria pracovnoprávne vzťahy a možnosti uplatnenia absolventa na trhu práce. Dôležitou súčasťou ekonomického vzdelávania sú aj základné poznatky zo sústavy podvojného účtovníctva. Žiaci si osvoja pravidlá účtovania majetku podniku, finančné účty, zúčtovacie vzťahy, náklady a výnosy podniku, zisťovanie hospodárskeho výsledku podniku.

Poštové a peňažné činnosti

Obsah vzdelávania poskytuje žiakom získavať ucelený prehľad o organizácii národného a svetového

poštovníctva a o poštovej legislatíve. Žiak si osvojuje princípy technologických postupov podávania, prepravy a dodávania zásielok, osvojuje si technológiu peňažných a pokladničných služieb, zoznauje sa s technickými prostriedkami používanými pri manipulácii so zásielkami, získava poznatky o metódach marketingu s aplikáciou na poštový podnik. Hospodárska geografia umožňuje žiakom získať podrobnejší prehľad o štátoch Európy a základné vedomosti o ostatných štátoch sveta. Poznanky nadobudnuté v rámci hospodárskej geografie tvoria nevyhnutný základ kvalitnej realizácie poštovej prevádzky a súvisiacich logistických činností. Logistika je zameraná na optimalizáciu premiestňovacieho procesu a úkony spojené so spracovávaním zásielok počas prepravy. Dôležitou súčasťou tohto úseku odborného vzdelávania sú bankové činnosti. Žiaci získavajú okrem základných vedomostí z bankovej sústavy aj podrobnejšie poznatky o aktívnych, pasívnych a neutrálnych operáciách komerčnej banky.

Komunikácia

Táto časť vzdelávania umožňuje žiakom nadobudnúť teoretické vedomosti a praktické zručnosti nevyhnutné na úspešné vykonávanie základných administratívnych prác, spojených s písaním na stroji. Žiak rýchlo a presne dokáže ovládať klávesnicu desaťprstovou hmatovou metódou, využívať editačné funkcie textového editoru a v tabuľkovom procesore vie správne aplikovať požiadavky normalizovanej úpravy písomnosti. Žiak vie vytvárať písomnosti a tabuľky na dobrej profesionálnej úrovni, t.j. vecne, jazykovo a formálne správne, bežne pracovať s elektronickou poštou, využívať komunikácie prostredníctvom webových stránok. U žiakov sa podporuje samostatné logické uvažovanie a pestuje sa kultivovaný písomný prejav z hľadiska vhodnej odbornej štylizácie, logickej, vecnej a gramatickej správnosti a vyhovujúcej formálnej úpravy v súlade s normou pre úpravu písomnosti.

Žiaci si osvoja aj možnosti a využitie elektronickej komunikácie v praxi .

Súčasťou vzdelávania je spoločenská komunikácia, ktorá sa zameriava najmä na komunikáciu s klientom, typológiu osobnosti a bezproblémové zvládanie konfliktných situácií

PRAKTICKÁ PRÍPRAVA

Výkonové štandardy

Absolvent vie:

- sa správne orientovať v prevádzkových predpisoch a pomôckach,
- vykonávať technologické postupy v oblasti spracovania poštových zásielok, peňažnej, pokladničnej služby, bankových produktov, obstarávateľských a doplnkových činností pošty, vyhotovovať a viesť prevádzkové doklady,
- viesť účtovníctvo malého podniku, robiť ekonomické analýzy jeho činnosti a na požadovanej úrovni viesť hospodársko-prevádzkovú agendu,
- písať hmatovou metódou, racionálne ovládať klávesnicu a uplatniť kultivovaný písomný prejav z hľadiska vhodnej odbornej štylizácie, logickej, vecnej a gramatickej správnosti a vyhovujúcej formálnej úpravy,
- používať prostriedky malej a strednej mechanizácie využívané na pracoviskách zabezpečujúcich poštové a bankové činnosti,
- vykonávať kontrolu na zverenom pracovisku,
- riešiť zodpovedne nepredvídané udalosti na zverenom pracovisku,
- využívať informačné technológie pri riešení praktických úloh,
- dodržiavať zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a hygiene práce.

Obsahové štandardy

Odborný výcvik

Obsah vzdelávania odbornej praxe/výcviku vedie žiakov k nadobudnutiu, prehĺbovaniu a upevňovaniu odborných vedomostí a praktických zručností. Používaním a dodržiavaním technologických postupov v súčinnosti s používaním platných noriem a predpisov sa vytvárajú u žiakov predpoklady na samostatný a kvalitný výkon práce s aplikáciou vedomostí získaných v teoretickej oblasti odborného vzdelávania daného študijného odboru. Odborný výcvik úzko súvisí so starostlivosťou o bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci, vytváraním vhodných pracovných podmienok, životným prostredím a starostlivosťou o zdravie človeka.

Praktické cvičenia odborných predmetov

Cieľom je umožniť žiakom nadobudnúť, prehĺbiť odborné vedomosti a upevniť praktické zručnosti a návyky z ekonomiky, poštových peňažných činností a komunikácie. Praktické cvičenia tvoria neoddeliteľnú súčasť odborných predmetov teoretického vzdelávania.

**Skupina
študijných odborov**

**37 DOPRAVA, POŠTY
A TELEKOMUNIKÁCIE**
pomaturitné kvalifikačné štúdium

STUPEŇ VZDELANIA:
ÚPLNÉ STREDNÉ
ODBORNÉ VZDELANIE

13 CHARAKTERISTIKA ŠTÁTNEHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU

13.1 Popis vzdelávacieho programu

Vzhľadom na to, že v tejto forme štúdia získavajú žiaci rovnakú kvalifikáciu a rovnaký stupeň vzdelania ako v štvorročnom štúdiu neuvádzame tu znenie Popisu vzdelávacieho programu, pretože tento je totožný s už uvedeným – pozrite s. 32.

13.2 Základné údaje

2-ročné pomaturitné kvalifikačné štúdium s odbornou praxou

Dĺžka štúdia:	2 roky
Forma výchovy a vzdelávania:	Denné pomaturitné kvalifikačné štúdium
Poskytnutý stupeň vzdelania:	Úplné stredné odborné vzdelanie
Vyučovací jazyk:	Štátny jazyk/Jazyk národnostných menšín a etnických skupín
Nevyhnutné vstupné požiadavky na štúdium:	Úplné stredné všeobecné vzdelanie alebo úplné stredné odborné vzdelanie a splnenie podmienok prijímacieho konania
Spôsob ukončenia štúdia:	Maturitná skúška
Doklad o získanom stupni vzdelania:	Vysvedčenie o maturitnej skúške
Doklad o získanej kvalifikácii:	Vysvedčenie o maturitnej skúške
Možnosti pracovného uplatnenia absolventa:	Získaním základných odborných vedomostí a zručností sa absolvent uplatní ako technik konštrukčného, technologického, montážneho a prevádzkového charakteru, alebo ako technicko-administratívny pracovník v podnikoch a firmách realizujúcich dopravnú, prepravnú, zasielateľskú a logistickú činnosť.
Možnosti ďalšieho štúdia:	Študijné programy prvého alebo druhého stupňa vysokoškolského štúdia alebo ďalšie vzdelávacie programy zamerané na rozšírenie kvalifikácie, jej zvýšenie alebo zmenu kvalifikácie.

2-ročné pomaturitné kvalifikačné štúdium s rozšíreným počtom hodín praktického vyučovania

Dĺžka štúdia:	2 roky
Forma výchovy a vzdelávania:	Denné pomaturitné kvalifikačné štúdium
Poskytnutý stupeň vzdelania:	Úplné stredné odborné vzdelanie
Vyučovací jazyk:	Štátny jazyk/Jazyk národnostných menšín a etnických skupín
Nevyhnutné vstupné požiadavky na štúdium:	Úplné stredné všeobecné vzdelanie alebo úplné stredné odborné vzdelanie a splnenie podmienok prijíma-

	cieho konania.
Spôsob ukončenia štúdia:	Maturitná skúška
Doklad o získanom stupni vzdelania :	Vysvedčenie o maturitnej skúške
Doklad o získanej kvalifikácii:	Vysvedčenie o maturitnej skúške Výučný list
Možnosti pracovného uplatnenia absolventa:	Získaním základných odborných vedomostí a zručností sa absolvent uplatní ako kvalifikovaný zamestnanec v technicko-hospodárskych funkciách v oblasti poskytovania telekomunikačných služieb, v železničnej prevádzke a pri prevádzke, údržbe a opravách lietadiel. Ďalej sa uplatní ako technický a ekonomický pracovník v organizácii dopravy a ako administratívno-technický pracovník na poštách a v príbuzných odboch.
Možnosti ďalšieho štúdia:	Študijné programy prvého alebo druhého stupňa vysokoškolského štúdia alebo ďalšie vzdelávacie programy zamerané na rozšírenie kvalifikácie, jej zmenu alebo zvýšenie.

13.3 Zdravotné požiadavky na uchádzača

Do študijného odboru môžu byť prijatí uchádzači, ktorých zdravotnú spôsobilosť potvrdil všeobecný lekár pre deti a dorast. V prípade zmenenej pracovnej schopnosti je potrebné odporúčanie posudkovej komisie.

Konkrétne zdravotné požiadavky budú rozpracované v školskom vzdelávacom programe pre daný študijný odbor.

14 PROFIL ABSOLVENTA

Vzhľadom na to, že v tejto forme štúdia získavajú žiaci rovnakú kvalifikáciu a rovnaký stupeň vzdelania ako v štvorročnom štúdiu neuvádzame tu znenie Celkovej charakteristiky absolventa, Kľúčových kompetencií, Odborných kompetencií, pretože tieto sú totožné s už uvedenými – pozrite s. 34 – 38.

15 RÁMCOVÉ UČEBNÉ PLÁNY

15.1 Rámcový učebný plán pre 2-ročné pomaturitné kvalifikačné štúdium s odbornou praxou:

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe ¹³	Celkový počet hodín za štúdium
Odborné vzdelanie	36	1152
Disponibilné hodiny	30	960
CELKOM	66	2112

¹³ Minimálny počet týždenných hodín je 33 (rozpätie 33 – 35 hodín)

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe	Celkový počet hodín za štúdium
Odborné vzdelávanie	36	1152
Teoretické vzdelávanie	22	704
Praktická príprava	14	448
Disponibilné hodiny	30	960
SPOLU	66	2112

15.2 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 2-ročné pomaturitné kvalifikačné štúdium s odbornou praxou:

- Rámcový učebný plán vymedzuje proporcie medzi teoretickým a praktickým odborným vzdelávaním a ich záväzný minimálny rozsah. Tento plán je východiskom pre spracovanie konkrétnych učebných plánov školských vzdelávacích programov, v ktorých budú vzdelávacie oblasti rozpracované do učebných osnov vyučovacích predmetov alebo modulov. Počty vyučovacích hodín pre jednotlivé vzdelávacie oblasti predstavujú nevyhnutné minimum. V školských vzdelávacích programoch sa rozširujú podľa potrieb odborov a zámerov školy z kapacity disponibilných hodín.
- Stredné odborné školy pre žiakov so zdravotným znevýhodnením plnia rovnaké ciele ako stredné odborné školy pre intaktných žiakov. Všeobecné ciele vzdelávania v jednotlivých vzdelávacích oblastiach a kompetencie sa prispôsobujú individuálnym osobitostiam žiakov so zdravotným znevýhodnením v takom rozsahu, aby jeho konečné výsledky zodpovedali profilu absolventa. Špecifiká výchovy a vzdelávania žiakov so zdravotným znevýhodnením (dĺžka, formy výchovy a vzdelávania, podmienky prijímania, organizačné podmienky na výchovu a vzdelávanie, personálne, materiálno-technické a priestorové zabezpečenie ap.) stanovujú vzdelávacie programy vypracované podľa druhu zdravotného znevýhodnenia.
- Počet týždenných vyučovacích hodín v školských vzdelávacích programoch je minimálne 33 hodín a maximálne 35 hodín, za celé štúdium minimálne 66 hodín, maximálne 70 hodín. Školský rok trvá 40 týždňov, výučba v študijných odboroch sa realizuje v 1. ročníku v rozsahu 33 týždňov, v 2. ročníku v rozsahu 30 týždňov. Časová rezerva sa využije na opakovanie a doplnenie učiva a v poslednom ročníku na absolvovanie záverečnej skúšky.
- Trieda sa môže deliť na skupiny podľa potrieb odboru štúdia a podmienok školy.
- Praktická príprava sa realizuje podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. Pre kvalitnú realizáciu vzdelávania je potrebné vytvárať podmienky pre osvojovanie požadovaných praktických zručností a činností formou praktických cvičení (v odborných učebniach ap.) a odbornej praxe. Na praktických cvičeniach a odbornej praxi sa môžu žiaci deliť do skupín, najmä s ohľadom na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a na hygienické požiadavky podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. Počet žiakov na jedného učiteľa odbornej praxe sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi.
- Odbornú prax žiaci absolvujú v 1. ročníku minimálne v rozsahu 15 pracovných dní, 6 hodín za jeden deň, v 2. ročníku v rozsahu 25 pracovných dní, 5 hodín za jeden deň.
- Na cirkevných školách môže byť súčasťou vzdelávania predmet náboženstvo (podľa konfesie zriaďovateľa). O zaradení predmetu do učebného plánu školy rozhodne zriaďovateľ školy.

- h) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciaciu štúdia na strednej škole. O ich využití rozhoduje vedenie školy na základe vlastnej koncepcie výchovy a vzdelávania podľa návrhu predmetových komisií a po prerokovaní v pedagogickej rade. Disponibilné hodiny zohľadňujú záujmy žiakov, rodičov a potreby regiónu, ako aj personálne a priestorové podmienky školy. Disponibilné hodiny posilňujú profil žiakov, umožňujú dôkladnejšiu prípravu na maturitné skúšky a prijímacie konanie na ďalšie štúdium. Ďalej umožňujú efektívne využitie medzipredmetových vzťahov na vyššej úrovni. Možno ich využiť na posilnenie hodinovej dotácie základného učiva (povinných predmetov) alebo na zaradenie ďalšieho rozširujúceho učiva (voliteľných predmetov) v učebnom pláne.

15.3 Rámcový učebný plán pre 2-ročné pomaturitné kvalifikačné štúdium s rozšíreným počtom hodín praktického vyučovania:

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe ¹⁴	Celkový počet hodín za štúdium
Odborné vzdelanie	66	2112
Disponibilné hodiny	2	64
CELKOM	68	2176

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe	Celkový počet hodín za štúdium
Odborné vzdelávanie	66	2112
Teoretické vzdelávanie	22	704
Praktická príprava	44	1408
Disponibilné hodiny	2	64
SPOLU	68	2176

15.4 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 2-ročné pomaturitné kvalifikačné štúdium s rozšíreným počtom hodín praktického vyučovania:

- a) Rámcový učebný plán vymedzuje proporcie medzi teoretickým a praktickým odborným vzdelávaním a ich záväzný minimálny rozsah. Tento plán je východiskom pre spracovanie konkrétnych učebných plánov školských vzdelávacích programov, v ktorých budú vzdelávacie oblasti rozpracované do učebných osnov vyučovacích predmetov alebo modulov. Počty vyučovacích hodín pre jednotlivé vzdelávacie oblasti predstavujú nevyhnutné minimum. V školských vzdelávacích programoch sa rozširujú podľa potrieb odborov a zámerov školy z kapacity disponibilných hodín.
- b) Stredné odborné školy pre žiakov so zdravotným znevýhodnením plnia rovnaké ciele ako stredné odborné školy pre intaktných žiakov. Všeobecné ciele vzdelávania v jednotlivých vzdelávacích oblastiach a kompetencie sa prispôsobujú individuálnym osobitostiam žiakov so zdravotným znevýhodnením v takom rozsahu, aby jeho konečné výsledky zodpovedali profilu absolventa. Špecifiká výchovy a vzdelávania žiakov so zdravotným znevýhodnením (dĺžka, formy výchovy

¹⁴ Minimálny počet týždenných hodín je 33(rozpätie 33 – 35 hodín)

- a vzdelávania, podmienky prijímania, organizačné podmienky na výchovu a vzdelávanie, personálne, materiálno-technické a priestorové zabezpečenie ap.) stanovujú vzdelávacie programy vypracované podľa druhu zdravotného znevýhodnenia.
- c) Počet týždenných vyučovacích hodín v školských vzdelávacích programoch je minimálne 33 hodín a maximálne 35 hodín, za celé štúdium minimálne 66 hodín, maximálne 70 hodín. Školský rok trvá 40 týždňov, výučba v študijných odboroch sa realizuje v 1. ročníku v rozsahu 33 týždňov, v 2. ročníku v rozsahu 30 týždňov. Časová rezerva sa využije na opakovanie a doplnenie učiva a v poslednom ročníku na absolvovanie záverečnej skúšky.
 - d) Trieda sa môže deliť na skupiny podľa potrieb odboru štúdia a podmienok školy.
 - e) Praktická príprava sa realizuje podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. Pre kvalitnú realizáciu vzdelávania je potrebné vytvárať podmienky pre osvojovanie požadovaných praktických zručností a činností formou praktických cvičení (v odborných učebniach a pod.) a odborného výcviku. Na praktických cvičeniach a odbornom výcviku sa môžu žiaci deliť do skupín, najmä s ohľadom na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a na hygienické požiadavky podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. V študijných odboroch možno vydať výučný list po absolvovaní najmenej 1 400 vyučovacích hodín praktického vyučovania, z ktorých najmenej 1 200 vyučovacích hodín je odborný výcvik.
 - f) Na cirkevných školách môže byť súčasťou vzdelávania predmet náboženstvo (podľa konfesie zriaďovateľa). O zaradení predmetu do učebného plánu školy rozhodne zriaďovateľ školy.
 - g) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciaciu štúdia na strednej škole. O ich využití rozhoduje vedenie školy na základe vlastnej koncepcie výchovy a vzdelávania podľa návrhu predmetových komisií a po prerokovaní v pedagogickej rade. Disponibilné hodiny zohľadňujú záujmy žiakov, rodičov a potreby regiónu, ako aj personálne a priestorové podmienky školy. Disponibilné hodiny posilňujú profil žiakov, umožňujú dôkladnejšiu prípravu na maturitné skúšky a prijímacie konanie na ďalšie štúdium. Ďalej umožňujú efektívne využitie medzipredmetových vzťahov na vyššej úrovni. Možno ich využiť na posilnenie hodinovej dotácie základného učiva (povinných predmetov) alebo na zaradenie ďalšieho rozširujúceho učiva (voliteľných predmetov) v učebnom pláne.

16 VZDELÁVACIE OBLASTI

Vzhľadom na to, že v tejto forme štúdia získavajú žiaci rovnakú kvalifikáciu a rovnaký stupeň vzdelania ako v štvorročnom štúdiu neuvádzame tu úplné znenie Vzdelávacích oblastí – Teoretické vzdelávanie (pozrite s. 56 – 57), Praktická príprava (pozrite s. 57), výkonové a obsahové štandardy pre jednotlivé študijné odbory (pozrite s. 58 – 72 a 74 – 78), pretože tieto sú totožné s už uvedenými.

**Skupina
študijných odborov**

**37 DOPRAVA, POŠTY
A TELEKOMUNIKÁCIE**

**STUPEŇ VZDELANIA:
VYŠŠIE
ODBORNÉ VZDELANIE**

17 CHARAKTERISTIKA ŠTÁTNEHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU

17.1 Popis vzdelávacieho programu

Štátny vzdelávací program skupiny študijných odborov 37 Doprava, pošty a telekomunikácie má poskytnúť základný rámec, pravidlá a požiadavky za účelom tvorby školských vzdelávacích programov pre jednotlivé študijné odbory danej skupiny. Štátny vzdelávací program neslúži na priame vyučovanie, ale je iba základným národným programom, ktorý slúži ako prvotný podklad, spolu s príslušnou legislatívou, pre kreovanie konkrétnych miestnych školských vzdelávacích programov.

Cieľom študijných odborov skupiny 37 Doprava, pošty a telekomunikácie je odborné vzdelávanie a výchova budúcich kvalifikovaných odborníkov pre vykonávanie manažérskych činností a pracovných funkcií v oblasti dopravy a prepravy. Obsah vzdelávania sa zameriava na najnovšie poznatky, využíva účinné metódy a formy práce a najmä vedie k schopnosti aplikovať získané vedomosti a zručnosti v konkrétnych podmienkach.

Súčasný trh práce si vyžaduje pohotovú adaptabilitu a prispôsobenie sa pre prácu v nových podmienkach. Profil absolventa vzdelávacieho programu, postavený na kľúčových a odborných kompetenciách, umožňuje jeho prípravu na kvalifikovaný výkon odborných praktických činností v stredných a vyšších riadiacich pracovných pozíciách, zameraných na plánovanie, prípravu, organizáciu, realizáciu a hodnotenie práce pri súčasnom uplatňovaní nových koncepcií, metód, foriem a postupov práce. Absolventi nájdu uplatnenie v dopravných a v zasielateľských službách a v oblasti logistiky.

Vyššie odborné vzdelávanie v skupine študijných odborov 37 Doprava, pošty a telekomunikácie umožňuje absolventom uplatniť sa v rôznych typoch štátnych i neštátnych organizácií, v podnikateľských subjektoch, v zamestnaniach, kde sa vyžaduje primeraná úroveň teoretickej prípravy, schopnosť samostatného praktického odborného výkonu a vyššia sociálna zrelosť.

Vyučovanie prebieha formou teoretickou, s výrazným podielom samoštúdia, ako prípravy na cvičenia, ktoré tvoria podstatnú časť dotácie vyučovacích hodín. Využívajú sa na nich moderné vyučovacie metódy práce (problémové vyučovanie, projekčná činnosť a pod.). Vedomosti získané v teoretickom vyučovaní slúžia predovšetkým na zdôvodnenie praktických činností a postupov.

Praktickú zložku vzdelávania tvorí prax, v rámci ktorej sa utvárajú, rozvíjajú a upevňujú odborné zručnosti. Ťažiskovým momentom je dôraz na schopnosť aplikovať a uplatňovať získané teoretické vedomosti v praxi na reálnych pracoviskách.

V rámci teoretickej a praktickej prípravy sa formujú okrem odborných aj osobnostné kvality nevyhnutné k úspešnému zvládnutiu a vykonávaniu zvolenej profesie.

Vzdelávací program zahŕňa novú koncepciu vzdelávania, obsahu, foriem metód, stratégie a metódy hodnotenia a umožňuje prípravu absolventa schopného prispôbiť sa meniacim podmienkam slovenského aj európskeho trhu práce.

17.2 Základné údaje

3 – ročné vyššie odborné štúdium

Dĺžka štúdia:	3 roky
Forma výchovy a vzdelávania:	Denné pomaturitné vyššie odborné štúdium
Poskytnutý stupeň vzdelania:	Vyššie odborné vzdelanie
Vyučovací jazyk:	Štátny jazyk/Jazyk národnostných menšín a etnických skupín
Nevyhnutné vstupné požiadavky na štúdium:	Úplné stredné odborné vzdelanie alebo úplné stredné všeobecné vzdelanie a splnenie podmienok prijímacieho konania
Spôsob ukončenia štúdia:	Absolventská skúška
Doklad o získanom stupni vzdelania:	Vysvedčenie o absolventskej skúške a absolventský diplom s právom používať titul „diplomovaný špecialista“ so skratkou „DiS“
Doklad o získanej kvalifikácii:	Vysvedčenie o absolventskej skúške a absolventský diplom
Možnosti pracovného uplatnenia absolventa:	Po absolvovaní vzdelávacieho programu sa absolventi uplatnia v pracovnom zaradení na pozícii kvalifikovaného pracovníka strednej, prípadne vyššej riadiacej úrovne v oblasti dopravy, prepravy a logistiky, v zasielateľských organizáciách a v rôznych podnikateľských subjektoch.
Možnosti ďalšieho štúdia:	Študijné programy prvého alebo druhého stupňa vysokoškolského štúdia alebo ďalšie vzdelávacie programy zamerané na rozšírenie kvalifikácie, jej zmenu alebo zvýšenie.

17.3 Zdravotné požiadavky na uchádzača

Do študijného odboru môžu byť prijatí uchádzači, ktorých zdravotnú spôsobilosť potvrdil všeobecný lekár pre dospelých. V prípade zmenenej pracovnej schopnosti je potrebné odporúčanie posudkovej komisie.

Konkrétne zdravotné požiadavky budú rozpracované v školskom vzdelávacom programe pre daný študijný odbor.

18 PROFIL ABSOLVENTA

18.1 Celková charakteristika absolventa

Absolventi skupiny študijných odborov 37 Doprava, pošty a telekomunikácie sú kvalifikovaní pracovníci so širokým odborným profilom, schopní samostatne vykonávať odborné činnosti v profesiách a pracovných pozíciách štátneho a verejného sektora a v rôznych podnikateľských subjektoch. Odborné vzdelanie dáva absolventom predpoklady aktívne sa podieľať na organizácii a riadení pracoviska v oblasti dopravy a prepravy, v dopravných službách, v zasielateľských organizáciách a logistických

centrách zaoberajúcich sa kontrolou, riadiacou a rôznou komerčnou činnosťou najmä v cestnej doprave, pre ktoré je podmienkou ukončené vyššie odborné štúdium.

Uvedené odborné činnosti, si vyžadujú dosiahnutie určitého veku, osobnej zrelosti, skúseností, kvalifikovanú odbornú prípravu s osvojenými vedomosťami, nadobudnutými zručnosťami a postojmi potrebnými pre výkon zodpovedajúcich profesií s vysokými nárokmi na osobnostný rozvoj.

Absolventi vedia samostatne získavať, posudzovať, hodnotiť, spracúvať relevantné informácie a vhodne ich využívať a aplikovať v praxi. Sú pripravení projektovať, zorganizovať, zrealizovať aktivity, vyhodnotiť prácu svoju i svojich kolegov.

V príprave absolventa sa kladie dôraz na praktickú stránku výučby s cieľom adaptácie absolventa na meniace sa vedecko-technické, ekonomické a spoločenské podmienky.

Neoddeliteľnou súčasťou profilu absolventa je formovanie jeho vlastností a osobnostných postojov, v ktorých má popredné miesto zodpovednosť, vytrvalosť, spoľahlivosť, presnosť, disciplína, diskretnosť, komunikatívnosť a kultivované vystupovanie.

Absolventi sú pripravení pracovať samostatne aj v tíme, vedia využívať nové trendy a metódy v danej profesii a majú predpoklady na ďalší odborný, profesionálny i osobnostný rozvoj.

Na základe získaných vedomostí a zručností sa predpokladá ich schopnosť samostatného ďalšieho rozvoja a štúdia v odbore.

Po absolvovaní vzdelávacieho programu absolvent disponuje týmito kompetenciami:

18.2 Kľúčové kompetencie

Vzdelávanie v ŠVP v súlade s cieľmi výchovy a vzdelávania na danom stupni vzdelania smeruje k tomu, aby si žiaci vytvorili zodpovedajúce schopnosti a študijné predpoklady. Kľúčové kompetencie chápeme ako kombináciu vedomostí, zručností, postojov, hodnotovej orientácie a ďalších charakteristík osobnosti, ktoré každý človek potrebuje na svoje osobné uspokojenie a rozvoj, aktívne občianstvo, spoločenské a sociálne začlenenie, k tomu, aby mohol primerane konať v rôznych pracovných a životných situáciách počas celého svojho života. Kľúčové kompetencie ako výkonné štandardy sa v rámci výchovno-vzdelávacieho procesu prostredníctvom výchovných a vzdelávacích stratégií rozvíjajú, osvojujú a hodnotia buď na úrovni školy, odboru vzdelávania alebo vyučovacieho predmetu.

V súlade so Spoločným európskym rámcom kľúčových kompetencií pre celoživotné vzdelávanie¹⁵ ŠVP vymedzil nasledovné kľúčové kompetencie:

a) Spôsobilosti konať samostatne v spoločenskom a pracovnom živote

Sú to spôsobilosti, ktoré sú základom pre ďalšie získavanie vedomostí, zručností, postojov a hodnotovej orientácie. Patria sem schopnosti nevyhnutné pre cieľavedomé a zodpovedné riadenie a organizovanie svojho osobného, spoločenského a pracovného života. Jednotlivci si potrebujú vytvárať svoju osobnú identitu vo vzťahu k životným podmienkam, povolaniu, práci a životnému prostrediu, spoločenským normám, sociálnym a ekonomickým inštitúciám, robiť správne rozhodnutia, voľby, opatrenia a postupy. Tieto kompetencie sú veľmi úzko späté s osvojovaním si kultúry myslenia a poznávania.

¹⁵ *Návrh odporúčania Európskeho parlamentu a Rady o kľúčových kompetenciách pre celoživotné vzdelávanie. 2006.*

Absolvent má:

- logicky a reálne zdôvodňovať svoje názory, konania a rozhodnutia,
- porovnať formálne a neformálne pravidlá, zákonitosti, predpisy, sociálne normy, morálne zásady, vlastné a celospoločenské očakávania v systéme, v ktorom existuje,
- identifikovať priame a nepriame dôsledky svojej činnosti,
- vybrať si správne rozhodnutie a cieľ z rôznych možností,
- vysvetliť svoje životné plány, záujmy a predsavzatia,
- popísať svoje ľudské práva, popísať svoje povinnosti, záujmy, obmedzenia a potreby,
- definovať svoje ciele a prognózy,
- určiť zdroje osobného a spoločenského života a ich očakávaný vývoj,
- zdôvodňovať svoje argumenty, riešenia, potreby, práva, povinnosti a konanie.

b) Spôsobilosť interaktívne používať vedomosti, informačné a komunikačné technológie, komunikovať v materinskom a cudzom jazyku

Sú to schopnosti, ktoré žiak získava za účelom aktívneho zapojenia sa do spoločnosti založenej na vedomostiach s jasným zmyslom pre vlastnú identitu a smer života, sebazdokonaľovanie a zvyšovanie výkonnosti, racionálneho a samostatného vzdelávania a učenia sa počas celého života, aktualizovania a udržiavania potrebnej základnej úrovne jazykových schopností, informačných a komunikačných zručností. Od žiaka sa vyžaduje efektívne využívať písaný a hovorený materinský a cudzí jazyk, disponovať s čitateľskou a matematickou gramotnosťou, prehodnocovať základné zručnosti a sebatvoriť.

Absolvent má:

- správne sa vyjadrovať v materinskom jazyku v písomnej a hovorenej forme,
- spoľahlivo sa vyjadrovať v cudzom jazyku v písomnej a hovorenej forme,
- riešiť matematické príklady a rôzne situácie,
- identifikovať, vyhľadávať, triediť a spracovať rôzne informácie a informačné zdroje,
- posudzovať vierohodnosť rôznych informačných zdrojov,
- kriticky hodnotiť získané informácie,
- formulovať, pozorovať, triediť a merať hypotézy,
- overovať a interpretovať získané údaje,
- pracovať s elektronickou poštou,
- pracovať s rôznymi pokročilejšími informačnými a komunikačnými technológiami.

c) Schopnosť pracovať v rôznorodých skupinách

Tieto schopnosti sa využívajú pri riadení medziludských vzťahov, formovaní nových typov spolupráce. Sú to schopnosti, ktoré sa objavujú v náročnejších podmienkach, aj pri riešení problémov ľudí, ktorí sa nevedia zaradiť do spoločenského života. Žiaci musia byť schopní učiť sa, nažívať a pracovať nielen ako jednotlivci, ale v sociálne vyváženej skupine. Sú to teda schopnosti, ktoré na základe získaných vedomostí, sociálnych zručností, interkulturálnych kompetencií, postojov a hodnotovej orientácii umožňujú stanoviť jednoduché algoritmy na vyriešenie problémových úloh, javov a situácií a získané poznatky využívať v osobnom živote a povolani.

Absolvent má:

- prejať empatiu a sebareflexiu,
- vyjadriť svoje pocity a korigovať negatívu,
- pozitívne motivovať seba a druhých,
- ovplyvňovať ľudí (prehováranie, presvedčovanie),

- stanoviť priority cieľov,
- predkladať primerané návrhy na rozdelenie jednotlivých kompetencií a úloh pre ostatných členov tímu a posudzovať spoločne s učiteľom a s ostatnými, či sú schopní určené kompetencie zvládnuť,
- prezentovať svoje myšlienky, návrhy a postoje,
- konštruktívne diskutovať, aktívne predkladať progresívne návrhy a pozorne počúvať druhých,
- budovať a organizovať vyrovnanú a udržateľnú spoluprácu,
- uzatvárať jasné dohody,
- rozhodnúť o výbere správneho názoru z rôznych možností,
- analyzovať hranice problému,
- identifikovať oblasť dohody a rozporu,
- určovať najzávažnejšie rysy problému, rôzne možnosti riešenia, ich klady a zápory v danom kontexte aj v dlhodobjších súvislostiach, kritériá pre voľbu konečného optimálneho riešenia,
- spolupracovať pri riešení problémov s inými ľuďmi,
- samostatne pracovať a riadiť práce v menšom kolektíve,
- určovať vážne nedostatky a kvality vo vlastnom učení, pracovných výkonoch a osobnostnom raste,
- predkladať spolupracovníkom vlastné návrhy na zlepšenie práce, bez zaujatosti posudzovať návrhy druhých,
- prispievať k vytváraniu ústretových medziľudských vzťahov, predchádzať osobným konfliktom, nepodliehať predsudkom a stereotypom v prístupe k druhým.

18.3 Odborné kompetencie

a) Požadované vedomosti

Absolvent má:

- používať zvukové a grafické (pravopisné) prostriedky daného jazyka, slovnú zásobu vrátane vybranej frazeológie v rozsahu daných tematických okruhov,
- používať osvojené jazykové prostriedky v súvislých výpovediach a v obsahových celkoch primerane s komunikatívnym zámerom,
- vhodne reagovať na partnerove podnety, odhadovať významy neznámych výrazov, používať kompenzačné vyjadrovanie, pracovať so slovníkom (prekladovým, výkladovým) a používať iné jazykové príručky a informačné zdroje,
- komunikovať v rôznych spoločenských úlohách, bežných komunikatívnych situáciách, používať verbálne a neverbálne výrazové prostriedky v súlade so sociokultúrnym úzusom danej jazykovej oblasti, preukázať všeobecné kompetencie a komunikatívne kompetencie prostredníctvom rečových schopností na základe osvojených jazykových prostriedkov v komunikatívnych situáciách v rámci tematických okruhov, preukázať úroveň receptívnych (vrátane interaktívnych) a produktívnych rečových schopností,
- definovať a vysvetliť základné manažérske funkcie,
- poznať základné pojmy z oblasti pracovného a sociálneho práva,
- vedieť definovať a vysvetliť základné ekonomické pojmy a kategórie,
- popísať súvislosti medzi makro a mikroekonomikou,
- uviesť základy z oblasti hospodárskej politiky štátu,
- uviesť základné princípy financovania, rozpočtu, účtovníctva, štatistiky,
- popísať zákonitosti fungovania ekonomických zákonov trhovej ekonomiky,
- definovať pravidlá podnikania a príslušné právne predpisy v sektore,

- vybrať a popísať základné metódy a spôsoby riadenia ekonomických procesov a možnosti využitia v podnikateľskej činnosti,
- popísať význam a nástroje marketingu, marketingové funkcie a techniky,
- definovať hlavné charakteristiky projektu a popísať cyklus projektového riadenia,
- poznať základnú odbornú terminológiu z oblasti dopravy,
- ovládať základné pojmy z oblasti tovaroznalectva, logistiky a colného konania,
- poznať členenie konštrukčných uzlov a jednotlivých konštrukčných častí príslušných dopravných prostriedkov, vrátane podmienok ich bezpečného prevádzkovania a základov údržby,
- poznať druhy, vlastnosti a možnosti využitia mechanizačných zariadení v doprave,
- ovládať problematiku dopravnej a prepravnej sústavy a hospodárskej geografie štátov Európy a vybraných štátov sveta,
- poznať elektrotechnické zákony, elektrické a elektronické obvody, elektrické a elektronické súčiastky a funkčné celky, ich aplikáciu, vrátane znalosti základných elektrotechnických meracích prístrojov a meracích metód,
- poznať materiály, ich vlastnosti a využitie v doprave, strojárstve a elektrotechnike, spôsoby výberu a voľby vhodných materiálov na konštruovanie častí i celkov zariadení,
- mať základný prehľad o strojných zariadeniach a strojoch používaných v príslušnom odbore,
- poznať aplikačné programy na spracovanie textu, databáz, grafiky a technickej dokumentácie,
- poznať zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce, tvorby a ochrany životného prostredia.

b) Požadované zručnosti

Absolvent vie:

- analyzovať nadobudnuté poznatky a aplikovať ich v praxi,
- plánovať, organizovať, realizovať a vyhodnocovať konkrétne pracovné postupy,
- zadeliť si pracovné postupy podľa dôležitosti a tak dosiahnuť racionálne pracovné tempo,
- riešiť odborné problémy a v práci uplatňovať zodpovedajúce právne predpisy a normy,
- spracovať vecne, štylisticky i gramaticky správne dokumenty, korešpondenciu, informácie a písomnosti pracovného i osobného charakteru na požadovanej formálnej i obsahovej úrovni,
- riešiť samostatne alebo v tíme problémové úlohy, interpretovať výsledky a prijímať rozhodnutia,
- taktne a citlivo komunikovať s ľuďmi a využiť všetky nástroje verbálnej a neverbálnej komunikácie v bežnom spoločenskom i v odbornom kontakte,
- samostatne a tvorivo pracovať a tvoriť projekty,
- aplikovať vybrané matematické, fyzikálne a chemické postupy pri riešení technických problémov a riešení úloh v hospodárskej praxi,
- vykonávať technologické postupy, vyhotovovať a viesť príslušné prevádzkové doklady,
- aplikovať logistické postupy v jednotlivých oblastiach hospodárskeho života,
- uplatniť a použiť diagnostické metódy, metódy opráv a údržby dopravných prostriedkov, strojov a zariadení, ovládať meracie prístroje a novodobú testovaciu techniku,

- zhotovovať základnú projektovú dokumentáciu elektrických zariadení a inštalácií, určiť elektrotechnický materiál podľa účelu zariadenia so zreteľom na vlastnosti a spôsob spracovania,
- vykonať samostatný rozbor a riešenie zložitejších problémov z elektrotechnickej praxe,
- komunikovať v cudzom jazyku,
- triediť, spracúvať a hodnotiť súbory informácií s využitím najmodernejších informačných technológií, pri práci s počítačom a využívať zodpovedajúce programové softwarové vybavenie,
- pracovať s odbornou literatúrou a ďalšími informačnými zdrojmi a využívať ich vo svojej práci,
- pracovať v súlade s predpismi bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a hygieny práce.

c) Požadované osobnostné predpoklady, vlastnosti a schopnosti

Absolvent sa vyznačuje:

- schopnosťou samostatne myslieť a iniciatívne riešiť konflikty,
- empatiou, toleranciou a trpezlivosťou,
- schopnosťou pracovať v tíme,
- komunikatívnosťou, priateľskosťou,
- vytrvalosťou, flexibilitou, kreativitou,
- spoľahlivosťou, presnosťou,
- primeraným sebahodnotením, sebadisciplínou,
- diskretnosťou a zodpovednosťou,
- iniciatívnosťou, adaptabilitou, rozhodnosťou.
- uvedomením si potreby neustáleho vzdelávania a rozvíjania svojich schopností.

19 RÁMCOVÉ UČEBNÉ PLÁNY

19.1 Rámcový učebný plán pre 3-ročné vyššie odborné štúdium:

Cieľové zložky vzdelania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe ¹¹	Celkový počet hodín za štúdium
Odborné vzdelanie	59	1888
Disponibilné hodiny	40	1280
CELKOM	99	3168

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe	Celkový počet hodín za štúdium
Odborné vzdelávanie	59	1888
Teoretické vzdelávanie	26	832
Praktická príprava	33	1056
Disponibilné hodiny	40	1280
SPOLU	99	3168

19.2 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 3-ročné pomaturitné vyššie odborné štúdium:

- a) Rámcový učebný plán vymedzuje proporcie medzi teoretickým a praktickým vzdelávaním a ich záväzný minimálny rozsah. Tento plán je východiskom pre spracovanie konkrétnych učebných plánov školských vzdelávacích programov, v ktorých budú vzdelávacie oblasti rozpracované do učebných osnov vyučovacích predmetov alebo modulov. Počty vyučovacích hodín pre jednotlivé vzdelávacie oblasti predstavujú nevyhnutné minimum. V školských vzdelávacích programoch sa rozširujú podľa potrieb odborov a zámerov školy z kapacity disponibilných hodín.
- b) Stredné odborné školy pre žiakov so zdravotným znevýhodnením plnia rovnaké ciele ako stredné odborné školy pre intaktných žiakov. Všeobecné ciele vzdelávania v jednotlivých vzdelávacích oblastiach a kompetencie sa prispôsobujú individuálnym osobitostiam žiakov so zdravotným znevýhodnením v takom rozsahu, aby jeho konečné výsledky zodpovedali profilu absolventa. Špecifiká výchovy a vzdelávania žiakov so zdravotným znevýhodnením (dĺžka, formy výchovy a vzdelávania, podmienky prijímania, organizačné podmienky na výchovu a vzdelávanie, personálne, materiálno-technické a priestorové zabezpečenie ap.) stanovujú vzdelávacie programy vypracované podľa druhu zdravotného znevýhodnenia.
- c) Počet týždenných vyučovacích hodín v školských vzdelávacích programoch je minimálne 33 hodín a maximálne 35 hodín, za celé štúdium minimálne 99 hodín, maximálne 105 hodín. Školský rok trvá 40 týždňov, výučba v študijných odboroch sa realizuje v 1. a 2. ročníku v rozsahu 33 týždňov, v 3. ročníku v rozsahu 30 týždňov. Časová rezerva (7 týždňov) sa využije na opakovanie a doplnenie učiva, na tvorbu projektov, exkurzie, atď. a v poslednom ročníku na absolvovanie absolventskej skúšky.
- d) Trieda sa môže deliť na skupiny podľa potrieb odboru štúdia a podmienok školy.
- e) Vyučuje sa odborný cudzí jazyk: jazyk anglický, nemecký, francúzsky, ruský, španielsky a podľa potreby a podmienok školy aj ďalšie cudzie jazyky. Výučba cudzieho jazyka sa realizuje minimálne v rozsahu 2 týždenných vyučovacích hodín v každom ročníku a je súčasťou teoretického vzdelávania. Ak škola nevyučuje cudzí jazyk, ktorý žiak absolvoval v predchádzajúcom štúdiu, výučba prebieha podľa výkonových a obsahových štandardov pre domaturitnú formu štúdia.
- f) Na cirkevných školách môže byť súčasťou vzdelávania predmet náboženstvo (podľa konfesie zriaďovateľa). O zaradení predmetu do učebného plánu školy rozhodne zriaďovateľ školy.
- g) Praktická príprava sa realizuje podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. Pre kvalitnú realizáciu vzdelávania je potrebné vytvárať podmienky pre osvojovanie požadovaných praktických zručností a činností formou praktických cvičení (v odborných učebniach ap.) a odbornej praxe. Na praktických cvičeniach a odbornej praxi sa môžu žiaci deliť do skupín, najmä s ohľadom na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a na hygienické požiadavky podľa všeobecne záväzných právnych predpisov.
- h) Súvislú odbornú prax absolvujú žiaci počas štúdia v 2. polroku v 3. ročníku v rozsahu 65 pracovných dní (počet hodín za 1 deň je 8).
- i) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciaciu štúdia na strednej škole. O ich využití rozhoduje vedenie školy na základe vlastnej

konceptie výchovy a vzdelávania. Možno ich využiť na posilnenie hodinovej dotácie základného učiva (povinných predmetov) alebo na zaradenie ďalšieho rozširujúceho učiva (voliteľných a nepovinných predmetov) v učebnom pláne.

20 VZDELÁVACIE OBLASTI

Odborné vzdelávanie vedie žiakov k zvládnutiu základných úloh odvetvia – odboru, na ktorý sa pripravujú. Základným cieľom je osvojiť si vedomosti a spôsobilosti potrebné pre zvládnutie celého okruhu učiva. Žiaci získavajú, upevňujú a prehlbujú si vedomosti, zručnosti a návyky predpísané na zvládnutie budúceho povolania. Pri práci dodržiavajú zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce a protipožiarnej ochrany. Absolventi škôl vstupujúci do praxe by mali byť vybavení kvalitnými základmi odborného cudzieho jazyka, aby sa mohli uchádzať o prácu v rámci Európskej únie.

Odborné vzdelávanie v skupine odborov 37 Doprava, pošty a telekomunikácie v štátnom vzdelávacom programe predstavuje súbor odborných informácií, principiálnych vedomostí a zručností uvedených v kompetenčnom profile absolventa, ktoré sú nevyhnutné pre kvalifikovaný výkon zodpovedajúcich odborných činností.

Prehľad vzdelávacích oblastí

- 1) Teoretické vzdelávanie
- 2) Praktická príprava

20.1 Teoretické vzdelávanie

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Teoretická príprava je zameraná na pochopenie cieľov politiky štátu v odbore, osvojenie základných pojmov z ekonomických a právnych, vied, poznanie organizácie a systému riadenia. Učivo sprostredkúva vedomosti o základných manažérskych funkciách – plánovaní, organizovaní, vedení a kontrole. Umožňuje žiakovi získať špeciálne vedomosti a zručnosti vrátane vedecko-technických poznatkov potrebných na vykonávanie manažérskych činností a pracovných funkcií v dopravných a zasielateľských podnikoch a organizáciách.

Vyučovanie cudzieho jazyka vychádza z predpokladu, že žiaci už absolvovali určitý typ stredoškolského vzdelávania, počas ktorého získali základné jazykové znalosti: fonetické, lexikálne, gramatické a štylistické. Cieľom trojročného štúdia je ďalší rozvoj všetkých jazykových zručností, t.j. produktívnych (rozprávanie a písanie) a receptívnych (počúvanie a čítanie).

Prostredníctvom osvojovania základných legislatívnych predpisov a noriem sa formuje a rozvíja právne vedomie žiakov.

Aby absolvent vzdelávacieho programu spoľahlivo preukázal výkon v tejto vzdelávacej oblasti musí disponovať stanovenými výkonovými štandardmi a ovládať učivo predpísané obsahovými štandardmi.

20.2 Praktická príprava

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Žiak uplatňuje nadobudnuté teoretické vedomosti a spôsobilosti z jednotlivých odborných predmetov v prakticky orientovaných činnostiach. Rozvíjanie odborných ná-

zorov, utváranie postojov k plneniu pracovných povinností, pocitu zodpovednosti za výsledky svojej činnosti, za zverené hodnoty a formovanie vzťahu žiakov k odboru štúdia, je podstatnou súčasťou odbornej prípravy.

Aby absolvent vzdelávacieho programu spoľahlivo preukázal výkon v tejto vzdelávacej oblasti musí disponovať stanovenými výkonovými štandardmi a ovládať učivo predpísané obsahovými štandardmi.

20.3 Vzdelávacie štandardy pre študijný odbor vyššieho odborného štúdia

Študijný odbor
LOGISTIKA A MANAŽMENT V CESTNEJ PREPRAVE
TEORETICKÉ VZDELÁVANIE
Výkonové štandardy
<p>Absolvent má:</p> <ul style="list-style-type: none"> - používať zvukové a grafické (pravopisné) prostriedky daného jazyka, slovnú zásobu vrátane vybranej frazeológie v rozsahu daných tematických okruhov, - používať osvojené jazykové prostriedky v súvislých výpovediach a v obsahových celkoch primerane s komunikatívnym zámerom, - vhodne reagovať na partnerove podnety, odhadovať významy neznámych výrazov, používať kompenzačné vyjadrovanie, pracovať so slovníkom (prekladovým, výkladovým) a používať iné jazykové príručky a informačné zdroje, - komunikovať v rôznych spoločenských úlohách, bežných komunikatívnych situáciách, používať verbálne a neverbálne výrazové prostriedky v súlade so socio-kultúrnym úzusom danej jazykovej oblasti, preukázať všeobecné kompetencie a komunikatívne kompetencie prostredníctvom rečových schopností na základe osvojených jazykových prostriedkov v komunikatívnych situáciách v rámci tematických okruhov, preukázať úroveň receptívnych (vrátane interaktívnych) a produktívnych rečových schopností, - poznať etické princípy v správaní a konaní na pracovisku a v medziľudských vzťahov, - poznať priame a nepriame spôsoby komunikácie, - poznať spôsoby vedenia a motivácie zamestnancov a spôsoby hodnotenia ich pracovných výkonov, - byť schopný aj v časovej tiesni, skúmať problémy rôznych dopravných a prepravných situácií a kritických momentov, rozoznať priority pridelených úloh, racionálne organizovať pracovný čas vlastný aj pracovného tímu, - definovať podstatu manažmentu a jeho jednotlivé pojmy, - definovať a vysvetliť základné manažérske funkcie, - vedieť definovať a vysvetliť základné ekonomické pojmy, zákonitosti a ovládať ich súvislosti, - popísať súvislosti medzi makro a mikroekonomikou, - vysvetliť a definovať postavenie, úlohy a ciele hospodárskej politiky štátu a charakterizovať nástroje hospodárskej politiky štátu, - definovať pravidlá podnikania a uviesť právne normy a príslušné právne predpisy v sektore, - vybrať a popísať základné metódy a spôsoby riadenia ekonomických procesov a možnosti využitia v podnikateľskej činnosti, - definovať a vysvetliť špecifiká účtovníctva rôznych podnikateľských subjektov, - popísať význam a nástroje marketingu, marketingové funkcie a techniky, - definovať hlavné charakteristiky podnikateľského projektu a popísať cyklus projektového riadenia, - ovládať v základných črtách členenie konštrukčných uzlov a jednotlivých konštrukčných častí, príslušných technických zariadení, vrátane podmienok ich bezpečného prevádzkovania a základov údržby, poznať podmienky prevádzkovania príslušných dopravných prostriedkov a ovládať bezpečnostné, protipožiarne a ďalšie súvisiace pracovnoprávne predpisy, - poznať druhy, vlastnosti a možnosti využitia mechanizačných zariadení v závislosti na druhu prepravovaného tovaru, použiť vhodné metódy a technológiu diagnostiky opráv a údržby dopravných prostriedkov, strojov a zariadení, - vedieť zabezpečiť vhodný výber a začlenenie mechanizačných zariadení do technologického procesu, ktoré sa používajú v opravárstve, skladovom hospodárstve a pri nakladaní a vykladaní dopravných prostriedkov,

- poznať logistické prvky a logistické procesy,
- ovládať problematiku dopravnej a prepravnej sústavy a hospodárskej geografie vybraných štátov,
- poznať spôsoby zobrazovania základných strojových súčiastok a ich sústav, ako aj spôsoby zobrazovania súčiastok, elektrických a elektronických zariadení a spôsoby zobrazovania elektrických schém týchto zariadení,
- poznať materiály, ich vlastnosti a využitie v oblasti strojárstva, elektrotechniky, spôsoby výberu a voľby vhodných materiálov na konštruovanie častí i celkov zariadení a systémov s ohľadom na ekonomické požiadavky a správne technologické postupy,
- mať základný prehľad o strojných zariadeniach a strojoch používaných v príslušnom odbore,
- poznať riešenia elektrotechnických a elektronických obvodov, funkcie, výrobu a prevádzku elektrických prístrojov, zariadení a systémov,
- využívať aplikačné programy na spracovanie textu, databáz, grafiky a technickej dokumentácie.

Obsahové štandardy

Odborná jazyková príprava v cudzom jazyku

Počúvanie s porozumením – vzdelávanie rozvíja receptívne sluchové spôsobilosti založené na počúvaní s porozumením monologických a dialogických prejavov, cudzojazyčných pokynov, inštrukcií a súvislých prejavov, ktoré obsahujú známe lexikálne a gramatické javy. Posluch neznámych textov a ich voľná reprodukcia, čítanie vhodných odborných textov, odhad významu neznámych slov podľa kontextu s použitím výkladového slovníka.

Čítanie s porozumením – vzdelávanie rozvíja schopnosť čítať výrazne, so správnym prízvukom, intonáciou a melódiou, získavať potrebné informácie z autentických cudzojazyčných materiálov, nájsť v texte kľúčové informácie, pochopiť obsahovú podstatu textov, všeobecného, odborného a populárno-náučného charakteru, na základe kontextu vydedukovať význam neznámych výrazov, využívať ilustrácie, tabuľky, schémy, používať slovníky, jazykové a iné príručky, používať rôzne jazykové prostriedky, ktoré skvalitnia výslovnosť a obohatia slovnú zásobu. Zvládnutie primeraných všeobecných a odborných textov, nadobudnutie schopnosti reprodukcie.

Písomný prejav – žiaci sa naučia vyjadrovať k všeobecným i odborným témam, získať a poskytovať informácie v osobnej, verejnej a pracovnej oblasti, zrozumiteľne, v súlade s pravopisnými normami a štylisticky vhodne zaznamenať podstatné informácie z vypočutého, vyjadriť myšlienky, postoje, názory, opísať osoby, predmety a udalosti, zostaviť osnovu prečítaného (vypočutého) textu a reprodukovať obsah, vyplniť dotazník, tlačivá, žiadosti, zostaviť životopis, zostaviť a odpovedať na základný typ listu obchodnej korešpondencie, prípadne inej korešpondencie na požadovanej obsahovej a formálnej úrovni, využívať slovníky, gramatické príručky.

Ústny prejav – žiak vie jazykovo správne, zrozumiteľne a primerane situácii reagovať v bežných životných situáciách, vie začať, rozvíjať a ukončiť rozhovor, predstaviť sa a predstaviť inú osobu, niekoho osloviť, pozdraviť, zablahoželať, o niečo požiadať, poďakovať, ospravedlniť sa a rozlúčiť sa, vyjadriť súhlas, odmietnutie, záujem a nezáujem, radosť, sklamanie, pochybnosť, prekvapenie, ochotu, riešiť štandardné situácie, odpovedať na otázky a tvoriť otázky k prečítanému alebo vypočutému textu, vyjadriť hlavnú myšlienku textu a svoj postoj k prečítanému alebo vypočutému, vyjadriť svoj názor na určitý problém, opísať predmet, osobu, udalosť, miesto, charakterizovať vlastnosti niekoho, dokáže informovať o reáliách Slovenska a krajín študovaného jazyka.

Poznatky o krajinách študovaného jazyka – vzdelávanie má rozvíjať a upevňovať vedomosti a žiaci získajú informácie o rôznych oblastiach spoločenského života všeobecného a odborného charakteru z krajiny príslušnej jazykovej oblasti, jej kultúry, tradíciách a spoločenských udalostiach. Žiaci získajú informácie o socio-kultúrnom prostredí, službách v doprave, preprave a poštových službách.

Ekonomika

Obsah je zameraný na ekonomiku štátu, podniku, štatistiky chápanie súvislostí medzi makro a mikro-ekonomikou. Rozširuje vedomosti žiaka o poznatky z účtovníctva, hospodárskej politiky štátu, svetovej ekonomiky a sociálnej politiky štátu.

Manažment a marketing

Obsahom učiva je súbor poznatkov o základných manažérskych funkciách – plánovaní, organizovaní, vedení a kontrole. Žiaci sa naučia chápať dôležitosť širokého spektra rôznorodých informácií pre rozhodovanie a efektívnu prácu riadiaceho pracovníka. Z hľadiska riadenia ľudských zdrojov je nevyhnutnou súčasťou osvojenie základných zásad a pravidiel spoločenského styku, foriem a techník verbálnej komunikácie a neverbálnych jazykových prostriedkov. Naučia sa používať jazykové prostriedky v rôznych, bežných aj špecifických situáciách a úlohách. Obsah učiva je zameraný na zvládnutie náročnosti profesie, osvojenie techník sebapoznania a hodnotenia vlastnej práce a práce

iných, s dôrazom na rešpektovanie a dodržiavanie etických princípov.

Súčasťou obsahového okruhu je komplex marketingových aktivít, ktoré vyžaduje trh v moderných ekonomikách. Žiaci sa naučia orientovať vo vzájomných vzťahoch medzi jednotlivými marketingovými funkciami a technikami a využívať ich pre uspokojovanie potrieb existujúcich i potencionálnych zákazníkov.

Logistika

Žiaci sa oboznámia sa s logistickými procesmi, ktoré prebiehajú v dopravných a zasielateľských resp. iných podnikoch, naučia sa používať základné metódy pre navrhovanie a riadenie logistických systémov.

Doprava

Obsah vzdelávania poskytuje žiakom potrebné vedomosti o postavení a funkcii železničnej, cestnej, riečnej, námornej, leteckej, mestskej a závodovej dopravy, prispieva k systémovému chápaniu dopravnej sústavy a vytvára vhodné podmienky na výchovu pracovníkov v oblasti kombinovanej dopravy, dopravných systémov a závodovej dopravy. Žiaci si osvoja základné normy platné v doprave, naučia sa klasifikovať, definovať a porovnávať prostriedky technickej základne dopravy, osvoja si problematiku organizácie, riadenia a technológie dopravného procesu. Súčasťou získaných zručností je aj oblasť využitia prostriedkov výpočtovej techniky na riešenie dopravných a prepravných problémov.

Preprava a zasielateľstvo

Obsah vzdelávania poskytuje žiakom potrebné vedomosti z oblasti prepravného procesu vnútroštátnej aj medzinárodnej železničnej, cestnej, leteckej, vodnej a kombinovanej dopravy. Získajú vedomosti z oblasti ekonomickej, právnej, tarifnej i logickej potrebnej na realizáciu úloh moderného zasielateľstva. Poznatky tvoria ucelený systém s možnosťou ich rozšírenia s prihliadnutím na jeho ustavičný rozvoj. Žiaci získajú zručnosti pri účtovaní zmlúv, pri kalkuláciách, vyhotovovaní prepravných dokladov, poisťovaní, colnom vybavovaní i reklamáciách. Oboznámia sa s vlastnosťami jednotlivých druhov tovarov a metodikou systematického navrhovania manipulácie s materiálom. Žiaci získajú vedomosti a schopnosti potrebné na správne chápanie ekonomických a prepravných zásad dopravnej sústavy a poznatky z oblasti prepravného procesu.

Elektrotechnické vzdelávanie

Obsah vzdelávania poskytuje žiakom potrebné vedomosti o základných pojmoch z elektrotechniky a elektroniky, rozširuje poznatky o moderných elektronických súčiastkach v elektronických obvodoch. Zameriava sa na základné zákony elektrických obvodov, teóriu elektrických strojov a výkonovú elektroniku v riadení elektrických pohonov. Vie používať predovšetkým číslicovú meraciu techniku a prístroje spolupracujúce s počítačom. Žiaci si rozšíria vedomosti o elektrotechnických materiáloch a ich vlastnostiach, získajú vedomosti v silnoprúdovej elektrotechnike a prehľad o výrobe a rozvoze elektrickej energie.

Strojárske vzdelávanie

Obsah poskytuje žiakom základné poznatky o častiach strojov a mechanizmov, o zobrazovaní strojových súčiastok, o technickom zobrazovaní a ich výrobe. Žiak pozná podstatu pracovných operácií a technologických postupov, účel a funkciu jednotlivých strojov a zariadení.

PRAKTICKÁ PRÍPRAVA

Výkonové štandardy

Absolvent vie:

- plánovať, organizovať, realizovať a vyhodnocovať konkrétne pracovné postupy,
- riešiť odborné problémy a v práci uplatňovať zodpovedajúce právne predpisy a normy,
- uplatňovať poznatky zo psychohygieny, metódy a techniky sebaapoznania, sebaregulácie, seba výchovy, na zvládanie stresov a rizík povolania,
- riešiť samostatne alebo v tíme problémové úlohy, interpretovať výsledky a prijímať rozhodnutia,
- citlivo a taktne komunikovať s ľuďmi a využiť všetky nástroje verbálnej a neverbálnej komunikácie v bežnom a spoločenskom i odbornom kontakte,
- uplatňovať etické princípy v správaní a konaní,
- vytvoriť vecne, štylisticky i gramaticky správne písomnosti pracovného i osobného charakteru,
- vykonávať účtovné operácie v jednoduchoch i podvojnom účtovníctve na konkrétnom pracovisku,
- vypracovať marketingovú koncepciu a marketingový plán v konkrétnej oblasti,
- triediť, spracúvať a hodnotiť súbory informácií s využitím najmodernejších informačných techno-

- lógií, pri práci s počítačom a využívať zodpovedajúce programové softwarové vybavenie,
- pracovať s odbornou literatúrou a ďalšími informačnými zdrojmi a využívať ich vo svojej práci,
- pracovať s projektmi,
- vedieť vykonať údržbu elektrických zariadení podľa návodov a uskutočniť základné opravy elektrických zariadení,
- vedieť diagnostikovať vozidlá cestnej dopravy a zabezpečiť a organizovať práce v dielňach na opravu vozidiel a na údržbe vozidiel,
- poznať konštrukčné riešenia vozidiel používaných v doprave a ich efektívne, ekologické a bezpečné prevádzkovanie a opravy,
- efektívne využívať aktívne a pasívne logistické prvky,
- vytvoriť matematické modely logistických procesov,
- zhotovovať technické výkresy a dokumentáciu pre potreby odborného vyjadrenia a pre priestorové zobrazovanie rôznych súčastí, systémov, schém, obvodov, energetických zariadení,
- merať základné elektrické veličiny, vybrať a použiť základné elektrické meracie prístroje, princípy a metódy merania a vyhodnocovania,
- diagnostikovať jednoduché poruchy elektrotechnických zariadení,
- komunikovať v cudzom jazyku,
- uplatňovať základné právne normy a pravidlá bezpečnosti pri práci a ochrane zdravia pri práci a hygieny práce.

Obsahové štandardy

Prax

Vzdelávanie odbornej praxe vedie žiakov k prehĺbovaniu a upevňovaniu odborných vedomostí a praktických zručností. Používaním a dodržiavaním technologických postupov v súčinnosti s používaním platných noriem a predpisov sa vytvárajú u žiakov predpoklady na samostatný a kvalitný výkon práce s aplikáciou vedomostí získaných v teoretickej oblasti. Žiak sa naučí aplikovať teoretické odborné poznatky pri riešení, realizácii a vyhodnocovaní praktických úloh a konkrétnych pracovných postupov. Obsah je zameraný aj na uplatňovanie praktických zručností v oblasti počítačovej a informačnej techniky v odbore.

Prax úzko súvisí so starostlivosťou o bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci, vytváraním vhodných bezpečných pracovných podmienok, životným prostredím a starostlivosťou o zdravie človeka.

Riadiace činnosti

Obsahový okruh je zameraný na osvojenie zručností v plánovaní a organizovaní jednotlivých činností a pracovných postupov podľa ich dôležitosti, čo vedie k dosahovaniu racionálneho pracovného tempa. Žiak sa naučí aplikovať teoretické odborné poznatky pri riešení, realizácii a vyhodnocovaní praktických úloh a konkrétnych pracovných postupov. Osvojí si základné pravidlá tvorby a postupov v oblasti projekčnej činnosti. V pracovnej činnosti, ako aj pri riešení odborných problémov sa žiaci naučia uplatňovať zodpovedajúce normy a právne predpisy. Budú vedieť riešiť problémové úlohy, naučia sa interpretovať ich výsledky, prijímať rozhodnutia a niešť za ne zodpovednosť.

Komunikácia

Výsledkom obsahového okruhu je osvojenie si taktnej, jasnej a zrozumiteľnej verbálnej aj neverbálnej komunikácie v bežnom spoločenskom i v odbornom kontakte. Dôraz je kladený na uplatňovanie etických princípov v správaní a konaní, na zodpovedné a diskrétne narábanie s informáciami a osobnými údajmi. V komunikačných situáciách sa žiaci naučia používať cudzí jazyk.

Elektrotechnické meranie

Cieľom vzdelávania je pripraviť absolventa po stránke teoretickej aj praktickej v oblasti elektrotechnických meraní. Ťažisko obsahu je sústredné na oblasť praktických zručností a návykov pri meraní elektrických veličín, prvkov a obvodov. V kognitívnej oblasti je ťažisko presunuté na poznanie vhodných metód merania a ich aplikáciu do konkrétnej situácie. Obsah vzdelávania napomáha k rozvoju poznávacích schopností a zručností žiakov, schopnosti praktickej aplikácie teoretických poznatkov a rozvíjanie logického, hodnotiaceho a tvorivého myslenia. Žiaci sa oboznámia s novými modernými meracími metódami, s digitálnou meracou technikou a metódami, ktoré túto techniku využívajú.

ŠTÁTNY VZDELÁVACÍ PROGRAM
pre odborné vzdelávanie a prípravu

Skupina
študijných a učebných odborov

37 DOPRAVA, POŠTY
A TELEKOMUNIKÁCIE

PRÍLOHOVÁ ČASŤ

Príloha 1

VYMEDZENIE POJMOV

Táto časť ŠVP je v procese tvorby.

Príloha 2

ODPORÚČANÉ POSTUPY NA KONTROLU A HODNOTENIE ŽIAKOV

Táto časť ŠVP je v procese tvorby.

Príloha 3

ZÁSADY PRE TVORBU ŠKOLSKÉHO VZDELÁVACIEHO PROGRAM

Táto časť ŠVP je v procese tvorby.