

**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**

**21 BANÍCTVO, GEOLÓGIA**  
**A GEOTECHNIKA**

Schválilo Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky dňa 15. januára 2013 pod číslom 2013-762/1867:16-925 s účinnosťou od 1. septembra 2013 začínajúc prvým ročníkom.

Názov: **Štátny vzdelávací program pre odborné vzdelávanie a prípravu pre skupinu študijných a učebných odborov 21 Baníctvo, geológia a geotechnika**

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

Riešiteľ: Ing. Zita Šumichrastová,  
Štátny inštitút odborného vzdelávania

Spolupracovali: Ing. Fedor Boroška, Úrad Slovenskej banskej komory, Prievidza  
Mgr. Mária Kurciníková, Hornonitrianske bane Prievidza  
Ing. Gabriela Pramuková, SPŠ Spišská Nová Ves  
Ing. Ján Osif, SPŠ Spišská Nová Ves  
Ing. Mária Benušová, SOŠ Handlová  
Ing. Jozef Neuschl, SOŠ Handlová

3. revidované vydanie

Účinnosť: 1. september 2013

© Štátny inštitút odborného vzdelávania

## Obsah

<b>1</b>	<b>ÚVOD DO ŠTÁTNEHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU .....</b>	<b>6</b>
1.1	Funkcia štátneho vzdelávacieho programu .....	6
1.2	Štruktúra štátneho vzdelávacieho programu .....	7
1.3	Záznamy o platnosti a revidovaní štátneho vzdelávacieho programu .....	7
<b>2</b>	<b>CIELE VÝCHOVY A VZDELÁVANIA.....</b>	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>ZÁKLADNÉ PODMIENKY NA REALIZÁCIU ŠTÁTNEHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU .....</b>	<b>10</b>
3.1	Organizačné podmienky na výchovu a vzdelávanie v jednotlivých formách vzdelávania .....	10
3.2	Formy praktického vyučovania .....	10
3.3	Spôsob a podmienky priebehu a ukončovania vzdelávania na stredných odborných školách, vydávanie dokladu o získanom vzdelaní .....	11
3.4	Povinné materiálo-technické a priestorové zabezpečenie .....	12
3.5	Podmienky na zabezpečenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri výchove a vzdelávaní .....	12
<b>4</b>	<b>OSOBITOSTI A PODMIENKY VZDELÁVANIA ŽIAKOV SO ŠPECIÁLNYMI VÝCHOVNO-VZDELÁVACÍMI POTREBAMI.....</b>	<b>13</b>
<b>5</b>	<b>CHARAKTERISTIKA ŠTÁTNEHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU.....</b>	<b>18</b>
5.1	Popis vzdelávacieho programu.....	18
5.2	Základné údaje .....	18
5.3	Zdravotné požiadavky na uchádzača .....	19
<b>6</b>	<b>PROFIL ABSOLVENTA.....</b>	<b>20</b>
6.1	Celková charakteristika absolventa .....	20
6.2	Kľúčové kompetencie .....	20
6.3	Odborné kompetencie .....	22
<b>7</b>	<b>RÁMCOVÉ UČEBNÉ PLÁNY .....</b>	<b>24</b>
7.1	Rámcový učebný plán pre 3-ročné učebné odbory: .....	24
7.2	Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 3 - ročné učebné odbory:.....	25
7.3	Rámcový učebný plán pre 3 - ročné učebné odbory s vyučovacím jazykom národnostných menšín: .....	27
7.4	Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 3 - ročné učebné odbory s vyučovacím jazykom národnostných menšín:.....	28
<b>8</b>	<b>VZDELÁVACIE OBLASTI.....</b>	<b>31</b>
8.1	Teoretické vzdelávanie .....	31
8.2	Praktická príprava.....	31
8.3	Vzdelávacie štandardy pre učebný odbor mechanik banských prevádzok .....	32
	mechanik banských prevádzok.....	33
8.4	Účelové kurzy/učivo.....	35
	zváranie .....	35
<b>9</b>	<b>CHARAKTERISTIKA ŠTÁTNEHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU.....</b>	<b>38</b>

9.1	Popis vzdelávacieho programu.....	38
9.2	Základné údaje .....	38
9.3	Zdravotné požiadavky na uchádzača .....	39
<b>10</b>	<b>PROFIL ABSOLVENTA.....</b>	<b>40</b>
10.1	Celková charakteristika absolventa .....	40
10.2	Kľúčové kompetencie .....	40
10.3	Odborné kompetencie .....	42
<b>11</b>	<b>RÁMCOVÉ UČEBNÉ PLÁNY .....</b>	<b>45</b>
11.1	Rámcový učebný plán pre 4 - ročné študijné odbory:.....	45
11.2	Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 4 - ročné študijné odbory:.....	46
11.3	Rámcový učebný plán pre 4 - ročné študijné odbory s vyučovacím jazykom národnostných menšín: .....	48
11.4	Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 4 - ročné študijné odbory s vyučovacím jazykom národnostných menšín:.....	49
11.5	Rámcový učebný plán pre 2-ročné nadstavbové študijné odbory:.....	52
11.6	Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 2 - ročné nadstavbové študijné odbory: .....	52
11.7	Rámcový učebný plán pre 2-ročné nadstavbové študijné odbory s vyučovacím jazykom národnostných menšín:.....	55
11.8	Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 2 - ročné nadstavbové študijné odbory s vyučovacím jazykom národnostných menšín:.....	55
<b>12</b>	<b>VZDELÁVACIE OBLASTI.....</b>	<b>58</b>
12.1	Teoretické vzdelávanie .....	58
12.2	Praktická príprava.....	58
12.3	Vzdelávacie štandardy spoločné pre všetky študijné odbory .....	59
12.4	Vzdelávacie štandardy špecifické pre jednotlivé študijné odbory .....	60
	geológia, geotechnika a environmentalistika .....	60
	baníctvo .....	63
<b>13</b>	<b>CHARAKTERISTIKA ŠTÁTNEHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU.....</b>	<b>68</b>
13.1	Popis vzdelávacieho programu.....	68
13.2	Základné údaje .....	68
13.3	Zdravotné požiadavky na uchádzača .....	69
<b>14</b>	<b>PROFIL ABSOLVENTA.....</b>	<b>70</b>
14.1	Celková charakteristika absolventa .....	70
14.2	Kľúčové kompetencie .....	70
14.3	Odborné kompetencie .....	72
<b>15</b>	<b>RÁMCOVÉ UČEBNÉ PLÁNY .....</b>	<b>75</b>
15.1	Rámcový učebný plán pre 2 - ročné pomaturitné kvalifikačné štúdium – študijné odbory: .....	75
15.2	Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 2 - ročné pomaturitné kvalifikačné štúdium – študijné odbory: .....	75
<b>16</b>	<b>VZDELÁVACIE OBLASTI.....</b>	<b>77</b>
16.1	Teoretické vzdelávanie .....	77

16.2	Praktická príprava.....	77
16.3	Vzdelávacie štandardy spoločné pre všetky študijné odbory.....	78
16.4	Vzdelávacie štandardy špecifické pre jednotlivé študijné odbory .....	79
	geológia, geotechnika a environmentalistika .....	79
	baníctvo .....	82
<b>17</b>	<b>ORGANIZÁCIA VÝCHOVY A VZDELÁVANIA V EXTERNEJ FORME</b>	
	<b>ŠTÚDIA.....</b>	<b>86</b>
17.1	RÁMCOVÉ UČEBNÉ PLÁNY - EXTERNÁ FORMA ŠTÚDIA.....	87
Príloha 1	VYMEDZENIE POJMOV V ŠTÁTNYM VZDELÁVACOM PROGRAME	
	.....	115
Príloha 2	ODPORÚČANÉ POSTUPY NA KONTROLU A HODNOTENIE ŽIAKOV	
	.....	123
Príloha 3	ODPORÚČANÉ ZÁSADY PRE TVORBU ŠKOLSKÉHO	
	VZDELÁVACIEHO PROGRAMU.....	126

# 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 (ďalej len „ŠVP“) pre odborné vzdelávanie a prípravu (ďalej len „OVP“) vymedzuje požiadavky štátu o zameraní, obsahu a výsledkoch OVP pre danú skupinu študijných alebo učebných odborov.

### ŠVP je

- a) štátom vydaný kurikulárny 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) pripraviť žiakov na úspešný a zmysluplný osobný, občiansky a pracovný život,
- b) usilovať o lepšie uplatnenie absolventov škôl na trhu práce,
- c) pripraviť absolventov na ďalšie vzdelávanie.

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

## 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, podmienky ukončovania výchovy a vzdelávania a vydávanie dokladu o získanom vzdelaní,
- l) povinné personálne zabezpečenie,
- m) povinné materiálno-technické a priestorové zabezpečenie výučby,
- n) podmienky na zabezpečenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri výchove a vzdelávaní,
- o) osobitosti a podmienky vzdelávania žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami,
- p) zásady a podmienky pre vypracovanie školských vzdelávacích programov.

## 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**

<b>Platnosť ŠVP Dátum</b>	<b>Revidovanie ŠVP Dátum</b>	<b>Záznam o inovácii, zmenách úpravách a pod.</b>



## 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 jeden cudzí jazyk a vedieť ho 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 všeludské etické hodnoty,
- j) získať všetky informácie o právach dieťaťa a 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, normatívov materiálno-technického a priestorového zabezpečenia 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.

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 alebo vyššie 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.

Formami praktického vyučovania v skupine odborov 21 Baníctvo, geológia a geotechnika sú pre:

- stredné odborné vzdelanie - odborný výcvik a praktické cvičenia,
- úplné stredné odborné vzdelanie - odborná prax a praktické cvičenia,
- úplné stredné odborné vzdelanie pre absolventov trojročných učebných odborov - odborná prax a praktické cvičenia,
- úplné stredné odborné vzdelanie – pomaturitné kvalifikačné štúdium – 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 ŠVP, 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, ktorý sa ukončuje *záverečnou skúškou*. Cieľom záverečnej skúšky je overenie vedomostí, zručností a kompetencií žiakov v rozsahu učiva určeného vzdelávacími štandardmi tohto ŠVP. 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 pred skúšobnou komisiou. Klasifikácia žiaka na záverečnej skúške je vyjadrená stupňom prospechu alebo percentom úspešnosti. Celkové hodnotenie záverečnej skúšky vychádza z klasifikácie jej písomnej, praktickej a ústnej časti. Dokladom o získanom vzdelaní je vysvedčenie o záverečnej skúške s doložkou. Dokladom o získanej kvalifikácii je 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, ktorý 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 ŠVP. Maturitná skúška sa 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, predvedením 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. Maturitnú skúšku žiak koná pred predmetovou maturitnou komisiou.

Klasifikácia žiaka na maturitnej skúške je vyjadrená stupňom prospechu alebo percentom úspešnosti. Žiak úspešne zložil maturitnú skúšku, ak úspešne zložil maturitnú skúšku zo všetkých predmetov maturitnej skúšky. Dokladom o získanom vzdelaní a zároveň o získanej kvalifikácii je vysvedčenie o maturitnej skúške

Úplné stredné odborné vzdelanie môžu žiaci získať aj úspešným vykonaním maturitnej skúšky po ukončení posledného ročníka vzdelávacieho programu odboru vzdelávania v strednej odbornej škole vo forme *pomaturitného štúdia*.

Kvalifikačné pomaturitné štúdium, v ktorom žiaci získavajú odbornú kvalifikáciu v inom odbore vzdelávania, než v ktorom vykonali maturitnú skúšku, sa ukončuje odbornou zložkou maturitnej skúšky, ktorá nebola súčasťou predtým vykonanej maturitnej skúšky.

### **3.4 Povinné materiálo-technické a priestorové zabezpečenie**

V ŠVP sú vo všeobecnej rovine vymedzené základné podmienky na realizáciu školského vzdelávacieho programu (ďalej len „ŠkVP“) 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.

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
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

21 BANÍCTVO, GEOLÓGIA A GEOTECHNIKA – stredné odborné vzdelanie	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ mechanik banských prevádzok</li> </ul>	
<p><i>Ide o manuálne povolania, ktoré sa vykonávajú zväčša v baniach, sťažené pracovné podmienky (hlučnosť, nečistota), zvýšené nároky na fyzické predpoklady a zdravotný stav zamestnancov, prísne dodržiavanie predpisov BOZP, zvýšené riziko pri práci, aj obsluha strojov (zvýšené nároky na sluch a zrak, neprípustné záchvatové ochorenia), zvýšené požiadavky na manuálnu zručnosť, technické predpoklady, chápanie mechanických vzťahov, plošná a priestorová predstavivosť; úspešný výkon povolani predpokladá intelektové predpoklady aspoň na úrovni priemeru.</i></p> <p><b>Zdravotný stav uchádzačov o štúdium v baníckych odboroch a vhodnosť štúdia v odbore posudzuje lekár.</b></p>	
<b>Telesné postihnutie</b>	<p><i>Pre väčšinu banských a strojárskych odborov sa vyžaduje dobrý zdravotný stav uchádzačov s nenarušenou pohyblivosťou, v dôsledku zvýšeného rizika pri práci sú potrebné dobré zmyslové orgány, neprípustné sú záchvatové stavy.</i></p> <p><i>Učebné odbory 21 Baníctvo, geológia a geotechnika sa vo všeobecnosti neodporúčajú žiakom s telesným postihnutím.</i></p> <p><i>Vhodnosť vzdelávania v odbore v špecifických prípadoch posudzuje lekár a príslušné školské zariadenia výchovného poradenstva a prevencie v závislosti od druhu a stupňa postihnutia a narušenia.</i></p>
<b>Mentálne postihnutie</b>	<i>Učebné odbory 21 nie sú vhodné pre uchádzačov s mentálnym postihnutím.</i>
<b>Poruchy zraku</b>	<i>Učebné odbory 21 nie sú vhodné pre uchádzačov s poruchami zraku.</i>
<b>Poruchy sluchu</b>	<i>Učebné odbory 21 nie sú vhodné pre uchádzačov so sluchovým postihnutím.</i>
<b>Špecifické poruchy učenia</b>	<p><i>Záleží od individuálneho prípadu, nakoľko sú špecifické vývinové poruchy učenia kompenzované. Dôležité je posúdiť stupeň narušenia schopnosti žiaka pochopiť a aplikovať poznatky profilových technických predmetov spojených s chápaním mechanických vzťahov, matematickými zručnosťami, plošnou a priestorovou predstavivosťou, so zvýšenou pozornosťou potrebnou pri obsluhu strojov (vnímanie blížiaceho sa nebezpečenstva).</i></p> <p><b><i>Vhodnosť učebných odborov pre žiakov so špecifickými vývinovými poruchami učenia treba konzultovať so školskými zariadeniami výchovného poradenstva a prevencie.</i></b></p>
<b>Žiaci zo sociálne znevýhodneného</b>	<i>Žiakov zo SZP je vhodné integrovať do SŠ, pokiaľ sú fyzicky a psychicky spôsobilí na výkon príslušných</i>

<b>prostredia (SZP)</b>	<p>povolání. Integrácia musí zahŕňať ich aktivizáciu, motiváciu, pestovanie pozitívneho vzťahu k práci, povolaniu, osvojenie pracovných návykov, rozvoj profesijných záujmov.</p> <p>V spolupráci školy s územnou samosprávou a ÚPSVaR možno získať pre žiakov príspevok na školské pomôcky, na cestovné, ubytovanie, stravovanie.</p>
-------------------------	--

## 21 BANÍCTVO, GEOLÓGIA A GEOTECHNIKA – úplné stredné odborné vzdelanie

- geológia, geotechnika a environmentalistika
- baníctvo

Absolventi skupiny študijných odborov 21 Baníctvo, geológia a geotechnika sú schopní vykonávať práce asistenta technických hospodárskych pracovníkov v priemyselných odvetviach NH. V zamestnaní môžu pracovať ako technicko-hospodárski zamestnanci v štátnej aj súkromnej sfére, stredno-technickí manažéri v oblasti prípravy, riadenia, výkonu a kontroly činností súvisiacich s podzemnými prácami, pri výstavbe podzemných diel, environmentalistiky vo sfére využívania a ochrany nerastného bohatstva.

Práca kladie veľmi vysoké požiadavky na schopnosť pracovať v tíme a schopnosť sociálneho kontaktu, na flexibilitu a sebakontrolu, sebaovládanie. Vysoké nároky sú na technické myslenie, analyzovanie problémov, pohotovosť pri hľadaní ich riešení a pohotové rozhodovanie. Vyžaduje sa dobrá pamäť, praktické myslenie, bezchybný písomný a slovný prejav, prispôsobivosť. Vysoké požiadavky sú na samostatné myslenie a odolnosť voči senzorickej záťaži.

Pracovné podmienky sú náročné.

**Zdravotný stav uchádzačov o štúdium a vhodnosť štúdia posudzuje všeobecný lekár pre deti a dorast.**

<b>Telesné postihnutie</b>	<p>Pre odbory z oblasti baníctva a geológie sa vyžaduje veľmi dobrý zdravotný stav, nenarušená pohyblivosť; zvýšené riziko pri práci vyžaduje dobré zmyslové orgány, neprípustné sú záchvatové stavy.</p> <p>Študijné odbory 21 Baníctvo, geológia a geotechnika sa neodporúčajú žiakom so zdravotným postihnutím.</p> <p>Vhodnosť vzdelávania v odbore posudzuje lekár a príslušné školské zariadenia výchovného poradenstva a prevencie v závislosti od druhu a stupňa postihnutia a narušenia.</p>
<b>Mentálne postihnutie</b>	<p>Skupina študijných odborov 21 nie je vhodná pre žiakov s mentálnym postihnutím.</p>
<b>Poruchy zraku</b>	<p>Študijné odbory 21 nie sú vhodné pre uchádzačov s vážnymi poruchami zraku, slabšie poruchy zraku korigované okuliarmi sú prípustné.</p> <p>Vhodnosť vzdelávania v odbore posudzuje lekár a príslušné školské zariadenia výchovného poradenstva a prevencie v závislosti od druhu a stupňa postihnutia a narušenia.</p>

<p><b>Poruchy sluchu</b></p>	<p><i>V dôsledku zvýšeného rizika pri práci v oblasti baníctva a geológie nie sú študijné odbory 21 vhodné pre uchádzačov s vážnym sluchovým postihnutím.</i></p> <p><i>Vhodnosť vzdelávania v odbore posudzuje lekár a príslušné školské zariadenia výchovného poradenstva a prevencie v závislosti od druhu a stupňa postihnutia a narušenia.</i></p>
<p><b>Špecifické poruchy učenia</b></p>	<p><i>Záleží od individuálneho prípadu, nakoľko sú poruchy učenia kompenzované. Dôležité je posúdiť stupeň narušenia schopnosti žiaka pri chápaní mechanických vzťahov, plošnej a priestorovej predstavivosti, matematickej zručnosti, pamäti. Vážne problémy môže spôsobovať dyslexia a dyskalkúlia nielen počas štúdia, ale aj v praxi pri čítaní podkladov, technickej dokumentácie.</i></p> <p><b><i>Vhodnosť študijných odborov pre žiakov so špecifickými vývinovými poruchami učenia treba konzultovať so školskými zariadeniami výchovného poradenstva a prevencie.</i></b></p>
<p><b>Žiaci zo sociálne znevýhodneného prostredia (SZP)</b></p>	<p><i>Žiakov zo SZP je vhodné integrovať do SŠ, pokiaľ sú fyzicky a psychicky spôsobilí na výkon príslušných povolání. Integrácia musí zahŕňať ich aktivizáciu, motiváciu, pestovanie pozitívneho vzťahu k práci, povolaniu, osvojenie pracovných návykov, rozvoj profesijných záujmov.</i></p> <p><i>V spolupráci školy s územnou samosprávou a ÚPSVaR možno získať pre žiakov príspevok na školské pomôcky, na cestovné, ubytovanie, stravovanie.</i></p>
<p><b>Mimoriadne nadaní žiaci</b></p>	<p><i>Je spoločensky prospešné, ak sa o tieto študijné odbory uchádzajú technicky nadaní žiaci so záujmom o prácu v baníctve. Výučba sa u nich môže organizovať formou individuálnych študijných plánov a programov, ktoré sa vypracujú podľa reálnej situácie (možnosť absolvovania odboru v skrátenom čase, príprava na ďalšie vzdelávanie, prípadne príprava na podnikanie v relevantnej oblasti).</i></p>

**21 BANÍCTVO, GEOLÓGIA A GEOTECHNIKA – úplné stredné odborné vzdelanie (pomaturitné kvalifikačné štúdium)**

*Absolventi skupiny študijných odborov 21 Baníctvo, geológia a geotechnika sú schopní vykonávať práce asistenta technických hospodárskych pracovníkov v priemyselných odvetviach NH. V zamestnaní môžu pracovať ako technicko-hospodárski zamestnanci v štátnej aj súkromnej sfére, stredno-technickí manažéri v oblasti prípravy, riadenia, výkonu a kontroly činností súvisiacich s podzemnými prácami, pri výstavbe podzemných diel, environmentalistiky vo sfére využívania a ochrany nerastného bohatstva.*

*Práca kladie veľmi vysoké požiadavky na schopnosť pracovať v tíme a schopnosť sociálneho kontaktu, na flexibilitu a sebakontrolu, sebaovládanie. Vysoké nároky sú na technické myslenie, analyzovanie problémov, pohotovosť pri hľadaní ich riešení a pohotové rozhodovanie. Vyžaduje sa dobrá pamäť, praktické myslenie, bezchybný*

*písomný a slovný prejav, prispôsobivosť,. Vysoké požiadavky sú na samostatné myslenie a odolnosť voči senzorickej záťaži.*

*Pracovné podmienky sú náročné.*

**Zdravotný stav uchádzačov o štúdium a vhodnosť štúdia posudzuje všeobecný lekár pre deti a dorast.**

<b>Telesné postihnutie</b>	<p><i>Pre odbory z oblasti baníctva a geológie sa vyžaduje veľmi dobrý zdravotný stav, nenarušená pohyblivosť; zvýšené riziko pri práci vyžaduje dobré zmyslové orgány, neprípustné sú záchvatové stavy.</i></p> <p><i>Vhodnosť vzdelávania v odbore posudzuje lekár a príslušné školské zariadenia výchovného poradenstva a prevencie v závislosti od druhu a stupňa postihnutia a narušenia.</i></p>
<b>Mentálne postihnutie</b>	<p><i>Skupina študijných odborov 21 nie je vhodná pre žiakov s mentálnym postihnutím.</i></p>
<b>Poruchy zraku</b>	<p><i>Vhodnosť vzdelávania v odbore posudzuje lekár a príslušné školské zariadenia výchovného poradenstva a prevencie v závislosti od druhu a stupňa postihnutia a narušenia.</i></p>
<b>Poruchy sluchu</b>	<p><i>Vhodnosť vzdelávania v odbore posudzuje lekár a príslušné školské zariadenia výchovného poradenstva a prevencie v závislosti od druhu a stupňa postihnutia a narušenia.</i></p>
<b>Špecifické poruchy učenia</b>	<p><i>Záleží od individuálneho prípadu, nakoľko sú poruchy učenia kompenzované. Dôležité je posúdiť stupeň narušenia schopnosti žiaka pri chápaní mechanických vzťahov, plošnej a priestorovej predstavivosti, matematickej zručnosti, pamäti. Vážne problémy môže spôsobovať dyslexia a dyskalkúlia nielen počas štúdia, ale aj v praxi pri čítaní podkladov, technickej dokumentácie.</i></p> <p><b><i>Vhodnosť študijných odborov pre žiakov so špecifickými vývinovými poruchami učenia treba konzultovať so školskými zariadeniami výchovného poradenstva a prevencie..</i></b></p>
<b>Žiaci zo sociálne znevýhodneného prostredia (SZP)</b>	<p><i>Žiakov zo SZP je vhodné integrovať do SŠ, pokiaľ sú fyzicky a psychicky spôsobilí na výkon príslušných povolání. Integrácia musí zahŕňať ich aktivizáciu, motiváciu, pestovanie pozitívneho vzťahu k práci, povolaniu, osvojenie pracovných návykov, rozvoj profesijných záujmov.</i></p> <p><i>V spolupráci školy s územnou samosprávou a ÚPSVaR možno získať pre žiakov príspevok na školské pomôcky, na cestovné, ubytovanie, stravovanie.</i></p>
<b>Mimoriadne nadaní žiaci</b>	<p><i>Je spoločensky prospešné, ak sa o tieto študijné odbory uchádzajú technicky nadaní žiaci so záujmom o prácu v baníctve. Výučba sa u nich môže organizovať formou individuálnych študijných plánov a programov, ktoré sa vypracujú podľa reálnej situácie (možnosť absolvovania odboru v skrátenom čase, príprava na ďalšie vzdelávanie, prípadne príprava na podnikanie v relevantnej oblasti).</i></p>



**Skupina  
učebných odborov**

**21 BANÍCTVO, GEOLÓGIA A  
GEOTECHNIKA**

**STUPEŇ VZDELANIA:  
STREDNÉ ODBORNÉ VZDELANIE**

## 5 CHARAKTERISTIKA ŠTÁTNEHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU

### 5.1 Popis vzdelávacieho programu

Vzdelávací program umožní absolventom získať všeobecné odborné vedomosti a zručnosti a kvalifikáciu na výkon náročnejších pracovných činností predovšetkým v oblasti baníctva pri dobývaní a razení banských diel.

Široké profilovanie absolventov so zameraním na kľúčové kompetencie umožňuje pripraviť žiakov na komplexné riešenie výrobných problémov ale aj na ich pohotovo adaptabilitu a prispôsobenie sa konkrétnym pracovným podmienkam v oblasti baníctva, pozemného staviteľstva a strojárstva.

Vzdelávací program integruje sústavu vlastností a schopností dôležitých pre úspešné zvládnutie pracovných situácií – schopností tvorivo a samostatne myslieť a pohotovo rozhodovať, realizovať získané poznatky v praktickom živote. Výučba umožní žiakom poznať vlastnosti technických materiálov a ich použitie, funkciu a účel strojových súčiastok, princípy mechanizmov a spôsoby jednoduchej demontáže a montáže strojových súčiastok a strojov používaných v banskej a podpovrchovej činnosti a oboznámiť sa s ekonomikou a organizáciou výroby v banských a strojárskych podnikoch v podmienkach trhového mechanizmu.

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

Odbornú prípravu umocňuje 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.

Úspešné absolvovanie vzdelávacieho programu poskytne absolventovi nie len základ pre ďalšie štúdium a získanie úplného stredného odborného vzdelania ale aj schopnosť absolventa učiť sa a chápať vzdelávanie ako celoživotný proces.

### 5.2 Základné údaje

#### Stredné odborné vzdelanie

<b>Dĺžka štúdia:</b>	3 roky
<b>Forma výchovy a vzdelávania:</b>	Denné štúdium pre absolventov základnej školy
<b>Poskytnutý stupeň vzdelania:</b>	Stredné odborné vzdelanie
<b>Vyučovacý jazyk:</b>	Štátny jazyk/Jazyk národnostných menšín a etnických skupín
<b>Nevyhnutné vstupné požiadavky na štúdium:</b>	Nižšie stredné vzdelanie a splnenie podmienok prijímacieho konania
<b>Spôsob ukončenia štúdia:</b>	Záverečná skúška

<b>Doklad o získanom stupni vzdelania:</b>	Vysvedčenie o záverečnej skúške
<b>Doklad o získanej kvalifikácii:</b>	Výučný list
<b>Možnosti pracovného uplatnenia absolventa:</b>	Odborne kvalifikovaný pracovník schopný vykonávať pracovné činnosti v oblasti baníctva, činnosti vykonávanej banským spôsobom, pozemného staviteľstva a strojárstva.
<b>Možnosti ďalšieho štúdia:</b>	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 na prihláške potvrdil všeobecný lekár. Uchádzač so zdravotným znevýhodnením pripojí k prihláške vyjadrenie všeobecného lekára o schopnosti študovať zvolený odbor výchovy a vzdelávania.

## 6 PROFIL ABSOLVENTA

### 6.1 Celková charakteristika absolventa

Absolvent má všeobecné odborné vedomosti a zručnosti a kvalifikáciu na výkon náročnejších pracovných činností predovšetkým v oblasti baníctva. Absolvent je schopný vykonávať odborné činnosti pri dobývaní ložísk, razení banských diel, výstavbe tunelov a podzemných diel pri doprave, jednoduchej údržbe a vetraní. Ovláda príslušnú techniku, mechanizačné prostriedky, stroje a zariadenia potrebné na výkon povolania. Pozná pracovné postupy v danom odbore. Je schopný pracovať samostatne i v kolektíve, sústavne sa vzdelávať a zaujímať sa o rozvoj svojho odboru, sledovať zmeny týkajúce sa činnosti, ktorú vykonáva.

Ďalší rozvoj absolventa je možný vzdelávaním v študijných odboroch nadstavbového štúdiu, ktoré sú určené pre absolventov 3-ročných učebných odborov a ukončujú sa 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 výkonové 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 vzdelávanie 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.

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 štátnom, 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, sebazedokonaľovanie 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 povolání.

Absolvent má:

- prejavíť empatiu a sebareflexiu,
- vyjadriť svoje pocity a korigovať negatívu,
- 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 dlhodobjších 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**

#### **a) Požadované vedomosti**

##### Absolvent má:

- definovať základnú odbornú terminológiu pre baníctvo, banskú činnosť a strojárstvo,
- popísať technologické postupy pri dobývaní, razení banských diel a základné vrtné schémy,
- charakterizovať podstatu ručného spracovania kovov a ovládať základy strojového obrábania,
- charakterizovať základné metódy zvarovania,
- vysvetliť základné funkcie strojových súčiastok a mechanizmov, strojných zariadení a strojov používaných v banskej činnosti a v strojárstve,
- popísať základné druhy materiálov používané v odbore,
- definovať základné pojmy z ekonomiky, organizácie výroby v podmienkach trhového hospodárstva.

#### **b) Požadované zručnosti**

##### Absolvent vie:

- vykonávať práce a činnosti v oblasti baníctva, pozemného stavitel'stva a strojárstva,
- aplikovať základné fyzikálne zákony a javy v oblasti baníctva, pozemného stavitel'stva a strojárstva,
- obsluhovať jednoduché stroje a mechanizmy, používané v baníctve, výstavbe a údržbe tunelov, v podzemnom stavitel'stve,
- konštruovať jednoduché montážne celky,
- riešiť technické výpočty s použitím technických tabuliek a noriem,
- zvarať elektrickým oblúkom, plameňom, prípadne elektrickým oblúkom v ochrannnej atmosfére,
- čítať technické výkresy, banské a vetracie mapy,
- vykonávať základné operácie pri ručnom a strojovom spracovaní kovových i nekovových materiálov,
- obsluhovať dopravné 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 komunikatívnymi 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 <sup>1</sup>	Celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	22	704
Odborné vzdelávanie	65,5	2096
Disponibilné hodiny	11,5	368
<b>CELKOM</b>	<b>99</b>	<b>3168</b>

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe	Celkový počet hodín za štúdium
<b>VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE</b>	<b>22</b>	<b>704</b>
<b>Jazyk a komunikácia</b> • slovenský jazyk a literatúra • prvý cudzí jazyk	11,5	368
<b>Človek a hodnoty</b> • etická výchova/náboženská výchova	1	32
<b>Človek a spoločnosť</b> • občianska náuka	1	32
<b>Človek a príroda</b> • fyzika • chémia • biológia	1	32
<b>Matematika a práca s informáciami</b> • matematika • informatika	3	99
<b>Zdravie a pohyb</b> • telesná a športová výchova	4,5	144
<b>ODBORNÉ VZDELÁVANIE</b>	<b>65,5</b>	<b>2096</b>
Teoretické vzdelávanie	18	576
Praktická príprava	47,5	1520
Disponibilné hodiny	11,5	368
<b>SPOLU</b>	<b>99</b>	<b>3168</b>
<b>Účelové kurzy/učivo</b>		
Kurz pohybových aktivít v prírode		
Kurz na ochranu života a zdravia		
Účelové kurzy		
Záverečná skúška		

<sup>1</sup> Minimálny počet týždenných hodín je 33 (rozpätie 33 – 35 hodín)



## **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 ŠkVP, v ktorých budú vzdelávacie oblasti rozpracované do učebných osnov vyučovacích predmetov alebo modulov. Počty vyučovacích hodín pre jednotlivé vzdelávacie oblasti predstavujú nevyhnutné minimum. V ŠkVP 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 ŠkVP je minimálne 33 hodín a maximálne 35 hodín, za celé štúdium minimálne 99 hodín, maximálne 105 hodín. 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) Výučba slovenského jazyka a literatúry sa v učebných odboroch realizuje s dotáciou minimálne v rozsahu 1,5 vyučovacích hodín v 1 ročníku, minimálne v rozsahu 1 vyučovacej hodiny v 2. a 3. ročníku.
- g) Vyučuje sa jeden z jazykov: jazyk anglický, nemecký, francúzsky, ruský, španielsky, taliansky. Podľa potreby a podmienok školy aj ďalšie cudzie jazyky. Výučba prvého cudzieho jazyka sa v učebných odboroch realizuje minimálne v rozsahu 3 týždenných vyučovacích hodín v 1., 2. ročníku a 2 týždenných vyučovacích hodín v 3. ročníku. Druhý cudzí jazyk sa môže vyučovať ako voliteľný predmet z časovej dotácie disponibilných hodín minimálne v rozsahu 2 týždenných vyučovacích hodín v ročníku.
- h) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a hodnoty“ sú predmety náboženská výchova v alternatíve s etickou výchovou. Predmety etická výchova/náboženská výchova sa vyučujú podľa záujmu žiakov v skupinách najviac 20 žiakov.
- i) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a spoločnosť“ je predmet občianska náuka.
- j) Na cirkevných školách je povinnou súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a hodnoty“ predmet náboženstvo (podľa konfesie zriaďovateľa). Predmet etická

- výchova môže škola vyučovať v rámci voliteľných predmetov. Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a spoločnosť“ je predmet občianska náuka.
- k) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a príroda“ sú predmety fyzika, chémia a biológia, ktoré sa vyučujú podľa ich účelu v danom odbore štúdia. Vyberie sa z predmetov podľa ich účelu v danom odbore štúdia.
- l) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Matematika a práca s informáciami“ sú predmety matematika a informatika, ktoré sa vyučujú podľa ich účelu v danom odbore štúdia. Výučba matematiky sa v učebných odboroch realizuje s dotáciou minimálne 2 hodín týždenne za celé 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 do maximálne dvojhodinových celkov.
- 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 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.
- p) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v ŠKVP 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.
- q) Účelové kurzy sa môžu realizovať v rámci sedemtýždňovej časovej rezervy v školskom roku alebo v rámci praktickej prípravy, ak konkrétny kurz priamo súvisí s obsahom učiva predmetu odborný výcvik.
- r) Súčasťou výchovy a vzdelávania žiakov je kurz na ochranu života a zdravia a kurz pohybových aktivít v prírode, ktoré sú uvedené v učebnom pláne školského vzdelávacieho programu.
- 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 druhom ročníku štúdia a trvá tri dni po šesť hodín, resp. 5 dní pri realizácii internátnou formou.
- Účelové cvičenia sú súčasťou prierezovej témy Ochrana života a zdravia. Uskutočňuje sa jedno v každom ročníku štúdia, 6 hodín v teréne. Kurz pohybových aktivít v prírode sa koná v rozsahu piatich vyučovacích dní, najmenej však v rozsahu 15 vyučovacích hodín. Organizuje sa jeden v 1. ročníku štúdia.

### 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 <sup>2</sup>	Celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	25,5	816
Odborné vzdelávanie	65,5	2096
Disponibilné hodiny	8	256
<b>CELKOM</b>	<b>99</b>	<b>3168</b>

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe	Celkový počet hodín za štúdium
<b>VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE</b>	<b>25,5</b>	<b>816</b>
<b>Jazyk a komunikácia</b> • slovenský jazyk a slovenská literatúra • jazyk národností a literatúra • prvý cudzí jazyk	15	480
<b>Človek a hodnoty</b> • etická výchova/náboženská výchova	1	32
<b>Človek a spoločnosť</b> • občianska náuka	1	32
<b>Človek a príroda</b> • fyzika • chémia • biológia	1	32
<b>Matematika a práca s informáciami</b> • matematika • informatika	3	99
<b>Zdravie a pohyb</b> • telesná a športová výchova	4,5	144
<b>ODBORNÉ VZDELÁVANIE</b>	<b>65,5</b>	<b>2096</b>
Teoretické vzdelávanie	18	576
Praktická príprava	47,5	1520
Disponibilné hodiny	8	256
<b>SPOLU</b>	<b>99</b>	<b>3168</b>
<b>Účelové kurzy/učivo</b>		
Kurz pohybových aktivít v prírode		
Kurz na ochranu života a zdravia		
Účelové kurzy		
<b>Záverečná skúška</b>		

<sup>2</sup> Minimálny počet týždenných hodín je 33 (rozpätie 33 – 35 hodín)

#### **7.4 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 3 - ročné učebné odbory 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 ŠkVP, 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 prispôbujú 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. 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) Výučba slovenského jazyka a slovenskej literatúry sa v učebných odboroch realizuje s dotáciou minimálne v rozsahu 1,5 vyučovacích hodín v 1 ročníku, minimálne v rozsahu 1 vyučovacej hodiny v 2. a 3. ročníku.
- g) Výučba jazyka národností a literatúry sa v učebných odboroch realizuje s dotáciou minimálne v rozsahu 1,5 vyučovacích hodín v 1 ročníku, minimálne v rozsahu 1 vyučovacej hodiny v 2. a 3. ročníku.
- h) Vyučuje sa jeden z jazykov: jazyk anglický, nemecký, francúzsky, ruský, španielsky, taliansky. Podľa potreby a podmienok školy aj ďalšie cudzie jazyky. Výučba prvého cudzieho jazyka sa v učebných odboroch realizuje minimálne v rozsahu 3 týždenných vyučovacích hodín v 1., 2. ročníku a 2 týždenných vyučovacích hodín v 3. ročníku. Druhý cudzí jazyk sa môže vyučovať ako voliteľný predmet z časovej dotácie disponibilných hodín minimálne v rozsahu 2 týždenných vyučovacích hodín v ročníku.
- i) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a hodnoty“ sú predmety náboženská výchova v alternatíve s etickou výchovou. Predmety etická výchova/náboženská výchova sa vyučujú podľa záujmu žiakov v skupinách najviac 20 žiakov.

- j) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a spoločnosť“ je predmet občianska náuka.
- k) Na cirkevných školách je povinnou súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a hodnoty“ predmet náboženstvo (podľa konfesie zriaďovateľa). Predmet etická výchova môže škola vyučovať v rámci voliteľných predmetov. Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a spoločnosť“ je predmet občianska náuka.
- l) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a príroda“ sú predmety fyzika, chémia a biológia, ktoré sa vyučujú podľa ich účelu v danom odbore štúdia. Vyberie sa z predmetov podľa ich účelu v danom odbore štúdia.
- m) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Matematika a práca s informáciami“ sú predmety matematika a informatika, ktoré sa vyučujú podľa ich účelu v danom odbore štúdia. Výučba matematiky sa v učebných odboroch realizuje s dotáciou minimálne 2 hodín týždenne za celé 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 do maximálne dvojhodinových celkov.
- 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 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.
- q) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v ŠkVP 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) Účelové kurzy sa môžu realizovať v rámci sedemtyždňovej časovej rezervy v školskom roku alebo v rámci praktickej prípravy, ak konkrétny kurz priamo súvisí s obsahom učiva predmetu odborný výcvik.
- s) Súčasťou výchovy a vzdelávania žiakov je kurz na ochranu života a zdravia a kurz pohybových aktivít v prírode, ktoré sú uvedené v učebnom pláne ŠkVP. 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 druhom ročníku štúdia a trvá tri dni po šesť hodín, resp. 5 dní pri realizácii internátnou formou. Účelové cvičenia sú súčasťou prierezovej témy Ochrana života a zdravia. Uskutočňuje sa jedno v každom ročníku štúdia, 6 hodín v teréne. Kurz pohybových aktivít v prírode sa koná v rozsahu piatich vyučovacích dní,

najmenej však v rozsahu 15 vyučovacích hodín. Organizuje sa jeden v 1. ročníku štúdia.

## 8 VZDELÁVACIE OBLASTI

Odborné vzdelávanie vedie žiakov k zvládnutiu základných úloh 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. Žiaci sa naučia pracovať podľa technologického postupu, čítať výrobné výkresy výrobkov, banské mapy, používať príslušné stroje a zariadenia. 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**

Vzdelávacia oblasť umožňuje žiakom získať odborné vedomosti a manuálne zručnosti na vykonávanie kvalifikovaných pracovných činností v oblasti baníctva a baníckej geológie.

Cieľom ekonomického vzdelávania je pomôcť žiakovi pri rozhodovaní sa o ďalšej profesijnej a vzdelávacej orientácii, pri vstupe na trh práce a pri uplatňovaní pracovných práv.

Cieľom technickej a technologickej prípravy je umožniť žiakom získať potrebné vedomosti a zručnosti strojoch a zariadeniach používaných v procese razenia a dobývania. Žiaci nadobudnú poznatky o najdôležitejších procesoch a technológiách používaných v baníctve a podzemnom staviteľstve, o fyzikálnej podstate javov elektrotechniky v oblasti baníctva a baníckej geológie.

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

### 8.2 Praktická príprava

#### **Charakteristika vzdelávacej oblasti**

Praktické vyučovanie sa uskutočňuje v predmete odborný výcvik a v praktických cvičeniach. Je zacielené 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. Žiaci sa naučia vykonávať samostatné pracovné činnosti na povrchových a podzemných pracoviskách banských podnikov a podnikov zaoberajúcich sa podzemným staviteľstvom.

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 pre učebný odbor mechanik bankých prevádzok**

#### **EKONOMICKÉ VZDELÁVANIE**

Učivo je vymedzené pre učebný odbor na danom stupni vzdelania bez ohľadu na jeho 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.

## **Učebný odbor**

### **MECHANIK BANSKÝCH PREVÁDZOK**

#### **TEORETICKÉ VZDELÁVANIE**

#### **Výkonové štandardy**

##### **Absolvent má:**

- definovať odbornú terminológiu používanú v baníctve a podzemnom staviteľstve,
- základné vedomosti o vykonávaní baníckych prác na povrchu i v podzemí, o príprave ťažby, o dobývaní ložísk,
- vysvetliť základné princípy činnosti strojov a zariadení a zloženie ich funkčných častí,
- charakterizovať základné konštrukcie a konštrukčné prvky banských strojov a zariadení,
- zhotovovať technické výkresy, schémy a v ostatnú technickú dokumentáciu,
- zobrazovať jednoduché strojové súčiastky v súlade so STN,
- vysvetliť činnosť mechanizmov používaných v baníctve a baníckej geológii,
- popísať základné druhy materiálov a polotovarov používaných v baníctve a strojárstve,
- popísať technologické postupy tepelného spracovania, obrábania materiálov a určovania materiálov používaných v baníctve a podzemnom staviteľstve,
- definovať technologické postupy pri zvaraní,
- používať vhodné pracovné pomôcky, náradie, nástroje a stroje,
- ovládať odbornú terminológiu používanú v elektrotechnike, má prehľad o elektrických strojoch, prístrojoch a elektrických zariadeniach.

#### **Obsahové štandardy**

##### **Baníctvo a bezpečnosť práce**

Žiaci získajú na primeranej úrovni potrebné vedomosti o vykonávaní baníckych prác na povrchu i v podzemí, o príprave ťažby, o vlastnom dobývaní uhoľných, rudných i nerudných ložísk. Oboznámia sa s právnymi a technickými normami, bezpečnostnými predpismi a všeobecne záväznými predpismi v oblasti baníctva a činnosti vykonávanej banským spôsobom. Žiaci si osvoja právne a technické normy, ktoré upravujú problematiku bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri

práci.

### **Stroje a zariadenia**

Žiaci získajú poznatky o princípoch a funkciách jednotlivých strojov a zariadení, podmienkach pre ich bezporuchovú prevádzku, optimálnom zaradení do výrobného procesu, ako aj o bezpečnosti a hygiene práce pri prevádzke týchto strojov a zariadení. Osobitný dôraz sa kladie na súčasné stroje a zariadenia používané v banských prevádzkach a lomoch, ako aj nové tendencie v oblasti vývoja a použitia strojov a zariadení pre raziť a dobývanie.

### **Technické kreslenie**

Žiaci získajú predstavu o vzťahu medzi skutočným tvarom súčiastky a jej zobrazením, naučí sa čítať výrobné výkresy základných strojových súčiastok v procese výroby a dobývania. Okrem iného sa žiak učí zásadám technického zobrazovania, rozvíja predstavivosť, presnosť a dôslednosť pri technickom zobrazovaní. Vychádzajúc z poznatkov technického kreslenia žiaci sa naučia základom čítania banských máp.

### **Strojárska technológia**

Žiaci získajú poznatky z oblasti vlastností materiálov používaných vo všeobecnom strojárstve. Zároveň získajú poznatky o najdôležitejších polovýrobkoch a rámcový prehľad o jednotlivých technológiách spracovania polovýrobkov na výrobky.

### **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. Okrem toho žiak získava poznatky o špeciálnych požiadavkách na elektrické zariadenia pracujúce v podzemí s ohľadom na špecifické prostredie.

### **Strojníctvo**

Žiaci získajú vedomosti a zručnosti o strojových súčiastkach a mechanizmoch, o pracovných strojoch a hnacích strojoch. Oboznáma sa s jednotlivými funkciami a princípmi použitia strojových súčiastok a mechanizmov pri jednoduchých typoch strojov a zariadení. 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 baníctve a baníckej geológii,
- čítať jednoduché technické výkresy,
- ovládať praktické zručnosti a návyky jednotlivých pracovných činností a technologických postupov v baníctve, pozemnom stavitelstve a strojárstve,
- zvärať elektrickým oblúkom, plameňom alebo v ochrannej atmosfére,
- ručne a strojne spracovať kovové i nekovové materiály, základy montáže jednoduchých súčiastok a zariadení,
- obsluhovať banské stroje a zariadenia, ich opravy a údržbu,
- 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, predpisy požiarnej ochrany zdravia a vie zaobchádzať s protipožiarным zariadením.

### **Obsahové štandardy**

#### **Odborný výcvik**

Základným cieľom odborného výcviku je upevňovanie a prehĺbovanie odborných vedomostí a získavanie potrebných zručností a návykov. Používaním pracovných pomôcok a zariadení

potrebných na vykonávanie typických pracovných činností v banskej prevádzke, 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 strojnom spracovaní kovov, dreva a pri jednoduchých montážnych činnostiach na spaľovacích motoroch, čerpadlách a iných zariadeniach v doprave. Žiaci sa postupne zoznamujú s pracovnými nástrojmi, pomôckami, zariadeniami, osvojujú si technologické postupy a postupne sa zoznamujú s organizáciou pracoviska.

#### **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 a poštovej prevádzky. Výklad musí smerovať od všeobecného ku konkrétnemu, t.j. špecifickému pre daný učebný odbor.

## **8.4 Účelové kurzy/učivo**

### ***Charakteristika účelových kurzov/učiva***

Súčasťou výchovy a vzdelávania žiakov odborného vzdelávania a prípravy môžu byť účelové kurzy, ktoré predstavujú integrujúcu zložku vedomostí, zručností a postojov. V nadväznosti na získané poznatky v oblasti teoretického a praktického vzdelávania účelové učivo poskytuje žiakovi 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 zväracími zariadeniami,
- zvoliť vhodné zásady ochrany osôb pri zváraní,
- určiť zloženie a konštrukciu zväracích 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**

**21 BANÍCTVO, GEOLÓGIA A  
GEOTECHNIKA**

**STUPEŇ VZDELANIA:  
ÚPLNÉ STREDNÉ ODBORNÉ  
VZDELANIE**

## 9 CHARAKTERISTIKA ŠTÁTNEHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU

### 9.1 Popis vzdelávacieho programu

Cieľom ŠVP skupiny študijných odborov 21 Baníctvo, geológia a geotechnika je pripraviť absolventov so širokým všeobecnovzdelávacím základom, s odbornými teoretickými vedomosťami i praktickými spôsobilosťami tak, že sú schopní vykonávať činnosti stredných i vedúcich technicko-hospodárskych zamestnancov v projekcii, príprave výroby a vo výrobných oblastiach geológie, geotechniky, baníctva (pozemné a podzemné práce), ako aj v oblasti environmentalistiky a ekológie (ochrana a tvorba životného prostredia).

Absolvent pozná históriu, súčasnosť a tendencie vývoja vedy a techniky vo všeobecnom rozsahu, moderné trendy a moderné informačno-komunikačné technológie nielen v oblasti štúdia daného vzdelávacieho programu, ale aj vo všeobecnom rozsahu vôbec. Vzdelanie poskytuje absolventovi potrebné vedomosti o prírode zvlášť neživej prírode, človeku a spoločnosti a tiež mu umožňuje chápať vnútorné súvislosti medzi javmi, rozumieť spoločenským i prírodným zákonom a zákonitostiam, poznať a ceniť si kultúrne a umelecké hodnoty a účelne ich využívať a zušľachtovať. Pozná tiež zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce a pracovného prostredia, ako aj nové technológie v oblasti geotechniky, v oblasti tvorby a ochrany životného prostredia, krajinej ekológie a environmentalistiky.

### 9.2 Základné údaje

#### Úplné stredné odborné vzdelanie

<b>Dĺžka štúdia:</b>	4 roky
<b>Forma výchovy a vzdelávania:</b>	Denné štúdium pre absolventov základnej školy
<b>Poskytnutý stupeň vzdelania:</b>	Úplné stredné odborné vzdelanie
<b>Vyučovací jazyk</b>	Štátny jazyk/Jazyk národnostných menšín a etnických skupín
<b>Nevyhnutné vstupné požiadavky na štúdium:</b>	Nižšie stredné vzdelanie a splnenie podmienok prijímacieho konania
<b>Spôsob ukončenia štúdia:</b>	Maturitná skúška
<b>Doklad o získanom stupni vzdelania:</b>	Vysvedčenie o maturitnej skúške
<b>Doklad o získanej kvalifikácii:</b>	Vysvedčenie o maturitnej skúške
<b>Možnosti pracovného uplatnenia absolventa:</b>	Získaním základných odborných vedomostí a zručností sa absolvent uplatní ako kvalifikovaný zamestnanec v technicko-hospodárskych funkciách v oblasti banskej činnosti, geológie, geotechniky, ekológie a environmentalistiky.
<b>Možnosti ďalšieho štúdia:</b>	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

<b>Dĺžka štúdia:</b>	2 roky
<b>Forma výchovy a vzdelávania:</b>	Denné štúdium pre absolventov trojročných učebných odborov
<b>Poskytnutý stupeň vzdelania:</b>	Úplné stredné odborné vzdelanie
<b>Vyučovací jazyk:</b>	Štátny jazyk/Jazyk národnostných menšín a etnických skupín
<b>Nevyhnutné vstupné požiadavky na štúdium:</b>	Stredné odborné vzdelanie v príslušnom odbore vzdelávania a splnenie podmienok prijímacieho konania
<b>Spôsob ukončenia štúdia:</b>	Maturitná skúška
<b>Doklad o získanom stupni vzdelania:</b>	Vysvedčenie o maturitnej skúške
<b>Doklad o získanej kvalifikácii:</b>	Vysvedčenie o maturitnej skúške
<b>Možnosti pracovného uplatnenia absolventa:</b>	Získaním základných odborných vedomostí a zručností sa absolvent uplatní ako kvalifikovaný zamestnanec v technicko-hospodárskych funkciách v oblasti baníctva, geológie a geotechniky.
<b>Možnosti ďalšieho štúdia:</b>	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 na prihláške potvrdil všeobecný lekár. Uchádzač so zdravotným znevýhodnením pripojí k prihláške vyjadrenie všeobecného lekára o schopnosti študovať zvolený odbor výchovy a vzdelávania.

## 10 PROFIL ABSOLVENTA

### 10.1 Celková charakteristika absolventa

Absolvent skupiny študijných odborov 21 Baníctvo, geológia a geotechnika sa uplatní ako stredný i vedúci odborný technicko-hospodársky zamestnanec v štátnej i súkromnej sfére, resp. ako podnikateľ – manažér v oblasti prípravy, riadenia, výkonu a kontroly činností súvisiacich s vyhľadávaním, ochranou, získavaním a využívaním zložiek nerastného bohatstva, vrátane oblastí súvisiacich s výstavbou dopravných, hydrotechnických a geotechnických stavieb, s tvorbou a ochranou životného a pracovného prostredia v lokálnom, regionálnom i krajinnom rozsahu, ekologických a environmentálnych činností vo všeobecnom rozsahu. Absolvent je schopný vykonávať aj projektovanie týchto činností v rozsahu vymedzenom všeobecne záväznými a platnými právnymi predpismi. Získané odborné, právne, všeobecné a ekonomické vedomosti a zručnosti absolventa sú zárukou optimálnych výkonov pri realizácii uvedených činností.

Pre kvalifikované vykonávanie uvedených činností získa absolvent štúdiom široký odborný profil s nevyhnutným všeobecným vzdelaním, s dostatočnou adaptabilitou na príbuzné odbory, logicky myslíaci, schopný aplikovať nadobudnuté základné vedomosti, zručnosti a návyky pri riešení konkrétnych problémov, schopný samostatnej práce i práce v tíme, sústavného samostatného sebavzdelávania 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 jednáť v súlade s právnymi normami spoločnosti a zásadami vlastenectva, humanizmu, etiky a demokracie. Získané schopnosti a vedomosti mu 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 výkonové 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 vzdelávanie 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.

#### 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 štátnom, 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 povolani.

#### Absolvent má:

- prejavíť empatiu a sebareflexiu,
- vyjadriť svoje pocity a korigovať negatívu,
- pozitívne motivovať seba a druhých,
- ovplyvňovať ľudí (prehovárane, 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 prácu 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

#### a) Požadované vedomosti

#### Absolvent má:

- vysvetliť prírodné zákony, na ktorých sú založené všetky technické princípy a technologické postupy,

- určiť princípy základov zobrazovania rovinných a priestorových útvarov a zásady kresliarskych techník uplatňovaných v technickej praxi,
- rozoznať nerasty a horniny, ako aj všetky abiotické zložky krajiny a prostredia,
- rozlíšiť stavebné látky a materiály, ich druhy, vlastnosti, použitie a skúšky kvality,
- charakterizovať geologické a geotechnické vlastnosti hornín a masívu,
- vyšpecifikovať stroje a zariadenia používané v geológii, baníctve, environmentalistike, stavitelstve a geotechnike,
- definovať základy statiky, dynamiky, pružnosti a pevnosti,
- určiť postupy základných meračských a vytyčovaných prác v geodézii,
- vyšpecifikovať nosné konštrukcie výstuží a stavieb z hľadiska ich funkcií, prenášania a zaťaženia, použitia materiálov, technológie zhotovenia,
- aplikovať vedomosti z oblasti trhavinového rozpojovania hornín a prípravy, projektovania realizácie hromadných odstrelov,
- reprodukovat' zásady územného plánovania a stavebného poriadku,
- rozlíšiť základné ekonomické pojmy a kategórie, zákonitosti organizácie a riadenia geologických, geotechnických a ekologických postupov a činností,
- stanoviť zásady tvorby a ochrany životného a pracovného prostredia vo vzťahu ku geologickým, geotechnickým, banským a stavebným činnostiam,
- 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,
- aplikovať vybrané matematické, fyzikálne a chemické postupy pri riešení technických problémov a riešení úloh v hospodárskej praxi,
- aplikovať cudzí jazyk k získaniu informácií z rôznych zdrojov a je schopný ho upotrebiteľ ako prostriedok pre potreby svojho povolania aj v medzinárodnej spolupráci,
- účtovať resp. ovládať základy jednoduchého a podvojného účtovníctva,
- vyhotoviť rozpočtové a cenové kalkulácie pre konkrétne činnosti,
- vypracovať plány riadenia, získavania a využívania nerastného bohatstva,
- riešiť úlohy základov statiky, dynamiky, pružnosti a pevnosti a ich výsledky aplikovať do príslušných častí technickej a technologickej dokumentácie,
- vypracovať príslušnú technickú a technologickú dokumentáciu v súlade s platnými normami,
- čítať výkresovú dokumentáciu projektov a postupov v príbuzných odboroch,
- vypracovať projekt jednoduchej stavby, resp. rekonštrukcie stavby,
- obsluhovať geodetické prístroje pri vytyčovaní a kontrole stavieb a banských diel,
- zostaviť plán vyhľadávacích a geologicko-prieskumných prác, plán otvárkovej prípravy a dobývania,
- navrhnuť plán koncepcie získavania úžitkového nerastu a návrh na určenie dobývacieho priestoru a chráneného ložiskového územia,
- vypracovať technologické postupy pre konkrétne činnosti a plán inžiniersko-geologických a hydrogeologických prác,
- zabezpečiť analýzy odobraných vzoriek a aplikovať výsledky analýzy hmotnej dokumentácie statických výpočtov,

- využívať nové progresívne technológie vo svojom odbore,
- využívať informačné technológie pri riešení praktických úloh,
- vypracovať zásady bezpečnosti a hygieny práce a pracovného prostredia, havarijný plán a plán prvej pomoci,
- 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:

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe <sup>3</sup>	Celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	48	1536
Odborné vzdelávanie	56	1792
Disponibilné hodiny	28	896
<b>CELKOM</b>	<b>132</b>	<b>4224</b>

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe	Celkový počet hodín za štúdium
<b>VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE</b>	<b>48</b>	<b>1536</b>
<b>Jazyk a komunikácia</b> • slovenský jazyk a literatúra • prvý cudzí jazyk	24	768
<b>Človek a hodnoty</b> • etická výchova/náboženská výchova	2	64
<b>Človek a spoločnosť</b> • dejepis • občianska náuka	5	160
<b>Človek a príroda</b> • fyzika • chémia • biológia • geografia	3	96
<b>Matematika a práca s informáciami</b> • matematika • informatika	6	192
<b>Zdravie a pohyb</b> • telesná a športová výchova	8	256
<b>ODBORNÉ VZDELÁVANIE</b>	<b>56</b>	<b>1792</b>
Teoretické vzdelanie	30	960
Praktická príprava	26	832
Disponibilné hodiny	28	896
<b>SPOLU</b>	<b>132</b>	<b>4224</b>
<b>Účelové kurzy/učivo</b>		
Kurz pohybových aktivít v prírode		
Kurz na ochranu života a zdravia		
<b>Maturitná skúška</b>		

<sup>3</sup> Minimálny počet týždenných hodín je 33 (rozpätie 33 – 35 hodín)

## **11.2 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 4 - ročné študijné 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 ŠkVP v ktorých budú vzdelávacie oblasti rozpracované do učebných osnov vyučovacích predmetov alebo modulov. Počty vyučovacích hodín pre jednotlivé vzdelávacie oblasti predstavujú nevyhnutné minimum. V ŠkVP 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 ŠkVP je minimálne 33 hodín a maximálne 35 hodín, za celé štúdium minimálne 132 hodín, maximálne 140 hodín. 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) 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.
- f) Výučba slovenského jazyka a literatúry sa v študijných odboroch realizuje s dotáciou minimálne 3 hodiny týždenne v každom ročníku.
- g) Vyučuje sa jeden z jazykov: jazyk anglický, nemecký, francúzsky, ruský, španielsky, taliansky. 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. Druhý cudzí jazyk sa môže vyučovať ako voliteľný predmet z časovej dotácie disponibilných hodín 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) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a hodnoty“ sú predmety náboženská výchova v alternatíve s etickou výchovou. Predmety etická výchova/náboženská výchova sa vyučujú podľa záujmu žiakov v skupinách najviac 20 žiakov.
- i) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a spoločnosť“ je predmet dejepis a občianska náuka.
- j) Na cirkevných školách je povinnou súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a hodnoty“ predmet náboženstvo (podľa konfesie zriaďovateľa). Predmet etická

výchova môže škola vyučovať v rámci voliteľných predmetov. Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a spoločnosť“ je predmet dejepis a občianska náuka.

- k) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a príroda“ sú predmety fyzika, chémia, biológia a geografia, ktoré sa vyučujú podľa ich účelu v danom odbore.
- l) Súčasťou vzdelávacej oblasti Matematika a práca s informáciami sú predmety matematika a informatika, ktoré sa vyučujú podľa ich účelu v danom odbore štúdia. Výučba matematiky sa realizuje s dotáciou minimálne 1 hodiny týždenne v každom ročníku. V technických študijných odboroch sa výučba matematiky realizuje v rozsahu minimálne 1,5 hodiny týždenne v každom ročníku. Predmet informatika sa vyučuje povinne ak škola nemá zavedený odborný predmet aplikovaná informatika.
- 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 do maximálne dvojhodinových celkov.
- n) Hodnotenie a klasifikácia vyučovacích predmetov sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi.
- 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, 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 všeobecne záväznými právnymi predpismi.
- p) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v ŠKVP 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 sú uvedené v učebnom pláne ŠKVP. 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 hodín, resp. 5 dní pri realizácii internátnou formou. Účelové cvičenia sú súčasťou prierezovej témy Ochrana života a zdravia. Uskutočňujú sa v 1. a 2. ročníku vo vyučovacom čase v rozsahu 6 hodín v každom polroku školského roka raz. Kurz pohybových aktivít v prírode sa koná v rozsahu piatich vyučovacích dní, najmenej však v rozsahu 15 vyučovacích hodín. Organizuje sa 1. ročníku štúdia (so zameraním na zimné športy) a v 2. ročníku štúdia (so zameraním na letné športy).

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

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe <sup>4</sup>	Celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	60	1920
Odborné vzdelávanie	56	1792
Disponibilné hodiny	16	512
<b>CELKOM</b>	<b>132</b>	<b>4224</b>

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe	Celkový počet hodín za štúdium
<b>VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE</b>	<b>60</b>	<b>1920</b>
<b>Jazyk a komunikácia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• slovenský jazyk a slovenská literatúra</li> <li>• jazyk národností a literatúra</li> <li>• prvý cudzí jazyk</li> </ul>	36	1152
<b>Človek a hodnoty</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• etická výchova/náboženská výchova</li> </ul>	2	64
<b>Človek a spoločnosť</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dejepis</li> <li>• občianska náuka</li> </ul>	5	160
<b>Človek a príroda</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• fyzika</li> <li>• chémia</li> <li>• biológia</li> <li>• geografia</li> </ul>	3	96
<b>Matematika a práca s informáciami</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• matematika</li> <li>• informatika</li> </ul>	6	192
<b>Zdravie a pohyb</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• telesná a športová výchova</li> </ul>	8	256
<b>ODBORNÉ VZDELÁVANIE</b>	<b>56</b>	<b>1792</b>
Teoretické vzdelanie	30	960
Praktická príprava	26	832
Disponibilné hodiny	16	512
<b>SPOLU</b>	<b>132</b>	<b>4224</b>
<b>Účelové kurzy/učivo</b>		
Kurz pohybových aktivít v prírode		
Kurz na ochranu života a zdravia		
<b>Maturitná skúška</b>		

<sup>4</sup> Minimálny počet týždenných hodín je 33 (rozpätie 33 – 35 hodín)



#### **11.4 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 4 - ročné študijné odbory 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 ŠkVP, v ktorých budú vzdelávacie oblasti rozpracované do učebných osnôv vyučovacích predmetov alebo modulov. Počty vyučovacích hodín pre jednotlivé vzdelávacie oblasti predstavujú nevyhnutné minimum. V ŠkVP 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 ŠkVP je minimálne 33 hodín a maximálne 35 hodín, za celé štúdium minimálne 132 hodín, maximálne 140 hodín. 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) 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.
- f) Výučba slovenského jazyka a slovenskej literatúry sa v študijných odboroch realizuje s dotáciou minimálne 3 hodiny týždenne v každom ročníku.
- g) Výučba jazyka národností a literatúry sa v študijných odboroch realizuje s dotáciou minimálne 3 hodiny týždenne v každom ročníku.
- h) Vyučuje sa jeden z jazykov: jazyk anglický, nemecký, francúzsky, ruský, španielsky, taliansky. 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. Druhý cudzí jazyk sa môže vyučovať ako voliteľný predmet z časovej dotácie disponibilných hodín 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.
- i) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a hodnoty“ sú predmety náboženská výchova v alternatíve s etickou výchovou. Predmety etická výchova/náboženská výchova sa vyučujú podľa záujmu žiakov v skupinách najviac 20 žiakov.

- j) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a spoločnosť“ je predmet dejepis a občianska náuka.
- k) Na cirkevných školách je povinnou súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a hodnoty“ predmet náboženstvo (podľa konfesie zriaďovateľa). Predmet etická výchova môže škola vyučovať v rámci voliteľných predmetov. Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a spoločnosť“ je predmet dejepis a občianska náuka.
- l) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a príroda“ sú predmety fyzika, chémia, biológia a geografia, ktoré sa vyučujú podľa ich účelu v danom odbore.
- m) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Matematika a práca s informáciami“ sú predmety matematika a informatika, ktoré sa vyučujú podľa ich účelu v danom odbore štúdia. Výučba matematiky sa realizuje s dotáciou minimálne 1 hodiny týždenne v každom ročníku. V technických študijných odboroch sa výučba matematiky realizuje v rozsahu minimálne 1,5 hodiny týždenne v každom ročníku. Predmet informatika sa vyučuje povinne ak škola nemá zavedený odborný predmet aplikovaná informatika.
- 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 do maximálne dvojhodinových celkov.
- o) Hodnotenie a klasifikácia vyučovacích predmetov sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi.
- 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, 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 všeobecne záväznými právnymi predpismi.
- q) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v ŠkVP 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. Druhý cudzí jazyk sa môže vyučovať ako voliteľný predmet z časovej dotácie disponibilných hodín 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. 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 sú uvedené v učebnom pláne ŠkVP. 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 hodín, resp. 5 dní pri realizácii internátnou formou. Účelové cvičenia sú súčasťou prierezovej témy Ochrana života a zdravia. Uskutočňujú sa v 1. a 2. ročníku vo vyučovacom čase v rozsahu 6 hodín v každom polroku školského roka raz.

Kurz pohybových aktivít v prírode sa koná v rozsahu piatich vyučovacích dní, najmenej však v rozsahu 15 vyučovacích hodín. Organizuje sa 1. ročníku štúdia (so zameraním na zimné športy) a v 2. ročníku štúdia (so zameraním na letné športy).

### 11.5 Rámcový učebný plán pre 2-ročné nadstavbové študijné odbory:

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe <sup>5</sup>	Celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	23	736
Odborné vzdelávanie	23	736
Disponibilné hodiny	20	640
<b>CELKOM</b>	<b>66</b>	<b>2112</b>

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe	Celkový počet hodín za štúdium
<b>VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE</b>	<b>23</b>	<b>736</b>
Jazyk a komunikácia • slovenský jazyk a literatúra • prvý cudzí jazyk	12	384
Človek a spoločnosť • dejepis • občianska náuka	2	64
Človek a príroda • fyzika • chémia • biológia	1	32
Matematika a práca s informáciami • matematika • informatika	6	192
Zdravie a pohyb • telesná a športová výchova	2	64
<b>ODBORNÉ VZDELÁVANIE</b>	<b>23</b>	<b>736</b>
Teoretické vzdelanie	15	480
Praktická príprava	8	256
Disponibilné hodiny	20	640
<b>SPOLU</b>	<b>66</b>	<b>2112</b>
Maturitná skúška		

### 11.6 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 2 - ročné nadstavbové študijné 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 ŠKVP, v ktorých budú vzdelávacie oblasti rozpracované do učebných osnôv vyučovacích predmetov alebo modulov. Počty vyučovacích hodín pre jednotlivé

<sup>5</sup> Minimálny počet týždenných hodín je 33 (rozpätie 33 – 35 hodín)

- vzdelávacie oblasti predstavujú nevyhnutné minimum. V ŠkVP 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 ŠkVP je minimálne 33 hodín a maximálne 35 hodín, za celé štúdium minimálne 66 hodín, maximálne 70 hodín. 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 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) Vyučuje sa jeden z jazykov: jazyk anglický, nemecký, francúzsky, ruský, španielsky, taliansky. 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. Druhý cudzí jazyk sa môže vyučovať ako voliteľný predmet z časovej dotácie disponibilných hodín minimálne v rozsahu 3 týždenných vyučovacích hodín v 1. a 2. ročníku.
  - g) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a spoločnosť“ sú predmety dejepis a občianska náuka, ktoré sa vyučujú podľa ich účelu v danom odbore štúdia.
  - h) Na cirkevných školách môže byť súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a hodnoty“ predmet náboženstvo (podľa konfesie zriaďovateľa).
  - i) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a príroda“ sú predmety 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. Výučba matematiky sa realizuje s dotáciou minimálne 2 hodiny týždenne v každom ročníku.
  - 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 disponibilných hodín 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) 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.
- 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 v dielňach školy alebo na pracoviskách organizácií alebo v cvičných firmách. 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. Najvyšší počet žiakov na jedného učiteľa sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi.
- o) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v ŠkVP 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.

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

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe <sup>6</sup>	Celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	29	928
Odborné vzdelávanie	23	736
Disponibilné hodiny	14	448
<b>CELKOM</b>	<b>66</b>	<b>2112</b>

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe	Celkový počet hodín za štúdium
<b>VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE</b>	<b>29</b>	<b>928</b>
Jazyk a komunikácia • slovenský jazyk a slovenská literatúra • jazyk národností a literatúra • prvý cudzí jazyk	18	576
Človek a spoločnosť • dejepis • občianska náuka	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
<b>ODBORNÉ VZDELÁVANIE</b>	<b>23</b>	<b>736</b>
Teoretické vzdelanie	15	480
Praktická príprava	8	256
Disponibilné hodiny	14	448
<b>SPOLU</b>	<b>66</b>	<b>2112</b>
Maturitná skúška		

### 11.8 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 2 - ročné nadstavbové študijné odbory 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 ŠKVP, v ktorých budú vzdelávacie oblasti rozpracované do učebných osnov vyučovacích predmetov alebo modulov. Počty vyučovacích hodín pre jednotlivé

<sup>6</sup> Minimálny počet týždenných hodín je 33 (rozpätie 33 – 35 hodín)

- vzdelávacie oblasti predstavujú nevyhnutné minimum. V ŠkVP 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 ŠkVP je minimálne 33 hodín a maximálne 35 hodín, za celé štúdium minimálne 66 hodín, maximálne 70 hodín. 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 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 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) Vyučuje sa jeden z jazykov: jazyk anglický, nemecký, francúzsky, ruský, španielsky, taliansky. 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. Druhý cudzí jazyk sa môže vyučovať ako voliteľný predmet z časovej dotácie disponibilných hodín minimálne v rozsahu 3 týždenných vyučovacích hodín v 1. a 2. ročníku.
  - h) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a spoločnosť“ sú predmety dejepis a občianska náuka, ktoré sa vyučujú podľa ich účelu v danom odbore štúdia.
  - i) Na cirkevných školách môže byť súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a hodnoty“ predmet náboženstvo (podľa konfesie zriaďovateľa).
  - j) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a príroda“ sú predmety 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. Výučba matematiky sa realizuje s dotáciou minimálne 2 hodiny týždenne v každom ročníku.
  - 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 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) 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, odborných učebniach a pod.) a odbornej praxe v dielňach školy alebo na pracoviskách organizácií alebo v cvičných firmách. 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. Najvyšší počet žiakov na jedného učiteľa sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi.
- p) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v ŠKVP 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.

## 12 VZDELÁVACIE OBLASTI

Odborné vzdelávanie vedie žiakov k zvládnutiu základných úloh odboru, na ktorý sa pripravujú. Základným cieľom je osvojiť si vedomosti a zručnosti potrebné pre zvládnutie celého okruhu učiva v príslušnom odbore. Žiaci získavajú, upevňujú a prehlbujú si vedomosti, zručnosti a návyky predpísané na zvládnutie budúceho povolania.

### 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 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 jednotlivé študijné odbory vzhľadom na ich profiláciu. Obsahové štandardy teoretickej prípravy umožňujú absolventom získať vedomosti a zručnosti potrebné pre výkon povolania a činností v oblasti geológie, geotechniky, baníctva, environmentalistiky, ekológie a sanácii lokalít a krajiny.

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**

Obsahové štandardy praktickej prípravy sú zamerané 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.

Cieľom vzdelávacej oblasti praktického vzdelávania je poskytnúť žiakom podporu pri overovaní teoretických poznatkov vzdelávania v praxi. Získavajú praktické zručnosti pri: tvorbe výkresovej dokumentácie, riešení technologických postupov, problémov s prevádzkou strojov a zariadení, riešení ekonomických problémov a vzťahov, využívaní informačných a komunikačných technológií. Sú vedení k dodržiavaniu

požiadaviek na bezpečnosť a hygienu práce s dôrazom na ochrany pred závalmi a požiarimi. Musia vedieť používať ochranné pomôcky a zariadenia a rešpektovať normy pre bezpečnosť technických zariadení, ekológie a ochrany životného prostredia. Praktickú prípravu zabezpečuje odborná prax, laboratórne cvičenia a cvičenia odborných predmetov.

Aby absolvent vzdelávacieho programu spoľahlivo preukázal výkon v tejto vzdelávacej oblasti, musí disponovať stanovenými 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,
- navrhnúť 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, získa 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 napláňovať si ich dosiahnutie.

#### **Výchova k podnikaniu**

Žiaci sa oboznámi 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 oboznámi 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**

<b>Študijný odbor</b>
<b><i>GEOLÓGIA, GEOTECHNIKA A ENVIRONMENTALISTIKA</i></b>
<b>TEORETICKÉ VZDELÁVANIE</b>
<b>Výkonové štandardy</b>
<b>Absolvent má:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- definovať odbornú terminológiu geotechniky, geológie a environmentalistiky,</li><li>- charakterizovať princípy navrhovania jednoduchých geotechnických a ekologických stavebných objektov, resp. ich rekonštrukcie,</li><li>- vysvetliť základné funkcie a činnosti strojných zariadení a strojoch,</li><li>- vypracovať správne technologické postupy pri realizácii odborných prác,</li><li>- definovať základy geodézie a princípy základných meračských prác,</li><li>- hospodárne využívať zverené materiálové hodnoty, šetriť energiu,</li><li>- využívať teóriu modernej ekonomiky a princípy trhovej ekonomiky,</li><li>- popísať zásady podnikateľských plánov, manažmentu, marketingu v malých, stredných a veľkých podnikoch,</li><li>- definovať základné pojmy, zákony, vzťahy a pravidlá zo statiky, pružnosti a pevnosti, dynamiky a termodynamiky,</li><li>- zobrazovať základné strojové a elektrotechnické súčiastky a ich zostavy,</li><li>- vysvetliť základné pojmy a princípy automatizačnej techniky,</li><li>- rozoznať materiály, ich vlastnosti a využitie v geotechnike a geológii,</li><li>- sa vyjadrovať technicky a vedieť sa orientovať v technickej dokumentácii a literatúre.</li></ul>

## Obsahové štandardy

### Technické vzdelávanie

Obsah vzdelávania poskytuje žiakom potrebné vedomosti o základných pojmoch z oblasti mechaniky, časti strojov a prevádzky výrobných zariadení. Zoznamujú sa s fyzikálnymi princípmi, funkciou a vlastnosťami strojových súčiastok a niektorých obecných používaných strojov a zariadení. Získajú prehľad o materiáloch používaných v strojárstve, ich vlastnostiach, meraní fyzikálnych a technických veličín a skúšaní požadovaných materiálov. Žiaci získajú predstavu o vzťahu medzi skutočným tvarom súčiastky a jej zobrazením, naučia sa kresliť náčrty a výkresy strojárskych súčiastok a výkresy jednotlivých zostáv.

Žiaci získajú poznatky o základných pojmoch z elektrotechniky, jednosmerného a striedavého prúdu, elektrostatického a magnetického poľa a riešenia obvodov jednosmerného a striedavého prúdu. Naučia sa riešiť jednoduché elektronické obvody. Získajú vedomosti o základných súčiastkach a prístrojoch automatizačnej techniky, logického a regulačného riadenia. 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.

### Environmentalistika

Obsah vzdelávania poskytuje žiakom potrebné vedomosti o základných pojmoch z ekológie a a environmentalistiky, ich postavenie medzi vedami a ich členenie, základné vedomosti o prostredí a základných ekologických zákonoch. Žiaci získajú poznatky o biochémií a geochémii životného prostredia, vedomosti o ochrane a úprave vôd, o základoch fyzickej geografie, o základoch krajinskej ekológie a aplikácii ekologických princípoch. Získajú vedomosti o príprave a úprave pitnej vody, o alternatívnych zdrojoch energie, o spracovaní a bezpečnom ukladaní odpadov druhotných surovín a o iných dôležitých činnostiach v životnom prostredí a environmentalistike.

### Geodézia

Obsah vzdelávania poskytuje žiakom potrebné vedomosti a schopnosti pri práci s geodetickými pomôckami a prístrojmi. Žiaci musia poznať ich funkciu, použitie, presnosť a základnú údržbu. Oboznámia sa s meračskými, výpočtovými a vytyčovacími metódami pri polohovom a výškovom meraní a to pre pozemné meranie, podzemné priestory aj investičnú výstavbu. Poskytuje žiakom prehľadné vedomosti o možnostiach zobrazovania výsledkov merania roznými metódami. U žiakov sa pestuje vzťah k zodpovednosti, presnosti, poriadku, systematickému postupu a správnej organizácii prác v meračskej skupine pri dodržiavaní predpísaných noriem, vyhlášok, smerníc a pod.

### Geotechnika

Obsah vzdelávania poskytuje žiakom potrebné vedomosti o význame, obsahu a úlohách geotechniky v rámci plánovania, prípravy a realizácie prác a technologických riešení realizovaných v horninovom prostredí ako na povrchu, tak aj v podzemí. Žiaci si osvoja základné pojmy z geotechniky, získajú ucelený prehľad o technológiách v jednotlivých etapách, a to v etapách prieskumu a projektovania geotechnických prác, definovania a zisťovania vlastností hornín a zemín a spôsobov vŕtania a rozpojovania skalných hornín a zemín.

### Geológia a zakladanie stavieb

Obsah vzdelávania poskytuje žiakom získavať ucelený prehľad o geologických vedách, ktoré sú nevyhnutné pre kvalifikované riadenie postupov pri geotechnickej, stavebnej a projekčnej činnosti. Žiaci získajú poznatky zo všeobecnej geológie, mineralógie, petrografie a aplikovanej geológie. Oboznámia sa so zákonitosťami vývoja litosféry a o geologických procesoch vzniku nerastov a hornín. Kladením základov všeobecného technického myslenia sa u žiakov vytvárajú schopnosti praktickej aplikácie a podporuje sa samostatné logické myslenie.

### Stroje a zariadenia

Obsah vzdelávania poskytuje žiakom základné vedomosti a zručnosti v súvislosti s výberom, prevádzkou, používaním a údržbou strojov a zariadení v oblasti geotechniky, podzemného staviteľstva, činnosti vykonávanej banským spôsobom a geológie. Osobitný dôraz sa kladie na

súčasné stroje a zariadenia používané v prevádzkach, ako aj nové tendencie v oblasti vývoja a použitia strojov a zariadení pre razenie, výstavbu a dobytvanie. Žiaci získajú poznatky o princípoch a funkciách jednotlivých strojov a zariadení, podmienkach pre ich bezporuchovú prevádzku, optimálnom zaradení do výrobného procesu, ako aj o bezpečnosti a hygiene práce pri prevádzke týchto strojov a zariadení. Žiaci sa dokážu orientovať v príslušných normách a predpisoch, v odbornej literatúre a získajú vedomosti a zručnosti v oblasti montáže, demontáže a ovládania základných druhov a typov mechanizmov, ako aj v oblasti výpočtu potrebných parametrov pre ich zaradenie do výrobného procesu.

### **Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci**

Obsah vzdelávania poskytuje žiakom vedomosti o právnych, technických a bezpečnostných normách a všeobecne záväzných predpisoch v oblasti geotechniky, podzemného staviteľstva, činnosti vykonávanej bankým spôsobom, geológie, ekológii a v environmentalistike. Zároveň vytvára u nich vzťah ku tvorbe a dodržiavaniu zásad bezpečnej a zdraviu neškodlivej práce s cieľom osvojenia si základov právnej a bezpečnej náuky. Žiaci si osvoja právne a technické normy, ktoré upravujú problematiku bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci. Oboznámia s organizáciou štátnej správy v oblasti geotechniky, podzemného staviteľstva, činnosti vykonávanej bankým spôsobom, geológie, ekológii a v environmentalistike, s významom havarijných plánov a povinnosťami zamestnávateľov a zamestnancov v prípade mimoriadnych udalostí, havárií, prevádzkových nehôd a úrazov. U žiakov sa vytvára vzťah k zodpovednosti za dôsledné dodržiavanie zásad bezpečnej práce, ochrany zdravia a ochrany majetku.

### **Informačné 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 geotechniky, podzemného staviteľstva, činnosti vykonávanej bankým spôsobom, geológie, ekológii a v environmentalistike.

## **PRAKTICKÁ PRÍPRAVA**

### **Výkonové štandardy**

#### **Absolvent vie:**

- vypracovať jednoduché základné projekty a plány v oblasti geotechniky, podzemného staviteľstva, činnosti vykonávanej bankým spôsobom, geológie, ekológii a v environmentalistike,
- vypracovať príslušnú technickú a technologickú dokumentáciu v súlade s platnými normami,
- čítať výkresovú dokumentáciu projektov a postupov v príbuzných odborov,
- vykonávať praktické geologické práce v teréne, podzemných priestoroch a na ekologických stavbách,
- pracovať s geodetickými prístrojmi pri vytyčovaní a kontrole stavieb,
- aplikovať optimálne postupy geologických, geotechnických a ostatných súvisiacich činností a technológií,
- vypracovať marketingový plán pre realizáciu projektov v oblasti geotechniky, podzemného staviteľstva, činnosti vykonávanej bankým spôsobom, geológie, ekológii a v environmentalistike,
- rozpracovať rozpočtové a cenové kalkulácie pre konkrétne časti daného projektu,
- demonštrovať merania základných elektrických veličín, s dôrazom na správny výber základných elektrických meracích prístrojov,
- ovládať základy ručného a strojového obrábania a spájania dreva, plastov, kovov, s dôrazom na správny výber pracovných nástrojov pri údržbe a montáži jednoduchých strojových zariadení,
- aplikovať zásady bezpečného skladovania a prepravy materiálu v praktickej činnosti.

### **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.

## Študijný odbor

### BANÍCTVO

#### TEORETICKÉ VZDELÁVANIE

#### Výkonové štandardy

##### Absolvent má:

- definovať odbornú terminológiu v baníctve a baníckej geológii,
- charakterizovať princípy navrhovania jednoduchých stavebných objektov, resp. rekonštrukcie stavby,
- popísať a porovnať základné technické parametre o strojných zariadeniach a strojoch,
- vypracovať a uplatňovať správne technologické postupy pri realizácii odborných prác v baníctve a baníckej geológii,
- definovať základy geodézie a princípy základných meračských prác,
- aplikovať základné poznatky o tvorbe a ochrane hmotnej kultúry, udržiavania pamiatkových objektov, zakladanie zelených plôch a využitia stavebno-technických opatrení na ochranu pôdneho fondu,
- hospodárne využívať zverené materiálové hodnoty, šetriť energiu, používať materiálové normy,
- ovládať teóriu modernej ekonomiky a princípy trhovej ekonomiky. Môže využívať zákony a iné usmernenia podnikania a prevádzkovania v oblasti baníctva a baníckej geológii ,
- zhromažďovať, analyzovať a využívať technické prevádzkovo-ekonomické informácie na každodenné riešenie úloh v oblasti činnosti podniku zaoberajúcim sa podnikaním v baníctve a baníckej geológii ,
- aplikovať základné ekonomické pojmy , vzťahy a zákonitosti aj princípy racionalizácie technologických procesov,
- sa správne a adekvátne vyjadrovať prostredníctvom komunikácie, strojopisu a technického štýlu v odbornej oblasti baníctva a baníckej geológii, komunikovať o tom ústne a písomne, nachádzať štandardné riešenia pracovnej situácie, technických a sociálnych vzťahov,
- definovať základné pojmy, zákony, vzťahy a pravidlá zo statiky, pružnosti a pevnosti, dynamiky a termodynamiky,
- popísať, navrhnuť a nakresliť zobrazovanie základných strojových súčiastok a ich sústav, ako aj spôsoby zobrazovania súčiastok elektrických a elektronických a spôsoby zobrazovania elektrických schém týchto zariadení,
- definovať základné pojmy a princípy automatizačnej techniky,
- určiť, rozlíšiť a charakterizovať materiály, ich vlastnosti a využitie v elektrotechnike,
- sa vyjadrovať technicky a vedieť sa orientovať v technickej dokumentácii a literatúre.

#### Obsahové štandardy

##### Technické vzdelávanie

Obsah vzdelávania poskytuje žiakom potrebné vedomosti o základných pojmoch z oblasti mechaniky, časti strojov a prevádzky výrobných zariadení. Získajú prehľad o materiáloch používaných v strojárstve, ich vlastnostiach, meraní fyzikálnych a technických veličín a skúšaní požadovaných materiálov. Naučia sa kresliť náčrty a výkresy strojárskych súčiastok a výkresy jednotlivých zostáv. Žiaci získajú poznatky o základných pojmoch z elektrotechniky. Žiaci získajú zručnosti pri používaní elektrotechnických materiálov so zreteľom na ich vlastnosti a spôsob spracovania.

##### Baníctvo a geotechnika

Žiaci získajú poznatky o vykonávaní baníckych prác v podzemí. Oboznámia sa s komplexným súhrnom činností súvisiacich s vyhľadávaním, prípravou, dobývaním a čiastočne aj úpravou úžitkových nerastov. Obsah vzdelávania poskytuje žiakom potrebné vedomosti o význame, obsahu a úlohách geotechniky v rámci plánovania, prípravy a realizácie prác a technologických riešení realizovaných v horninovom prostredí v podzemí. Žiaci si osvoja základné pojmy z geotechniky, získajú ucelený prehľad o technológiách v jednotlivých etapách, a to v etapách prieskumu a projektovania geotechnických prác, definovania a zisťovania vlastností hornín a zemín a spôsobov vŕtania a rozpojovania skalných hornín a zemín.

### **Geodézia**

Obsah vzdelávania poskytuje žiakom potrebné vedomosti a schopnosti pri práci s geodetickými pomôckami a prístrojmi. Žiaci musia poznať ich funkciu, použitie, presnosť a základnú údržbu. Oboznámia sa s meračskými, výpočtovými a vytyčovacími metódami a to pre pozemné meranie, pozemné priestory ako aj investičnú výstavbu. Poskytuje žiakom prehľadné vedomosti o možnostiach zobrazovania výsledkov merania klasicky aj automatizovanými metódami. U žiakov sa pestuje vzťah k zodpovednosti, presnosti, poriadku, systematickému postupu a správnej organizácii prác pri dodržiavaní predpísaných noriem, vyhlášok, smerníc a pod.

### **Geológia a zakladanie stavieb**

Obsah vzdelávania poskytuje žiakom získavať ucelený prehľad o geologických vedách, ktoré sú nevyhnutné pre kvalifikované riadenie postupov pri stavebnej a projekčnej činnosti. Žiaci získajú poznatky zo všeobecnej geológie, mineralógie, petrografie a aplikovanej geológie. Oboznámia sa so zákonitosťami vývoja litosféry a o geologických procesoch vzniku nerastov a hornín. Kladením základov všeobecného technického myslenia sa u žiakov vytvárajú schopnosti praktickej aplikácie a podporuje sa samostatné logické myslenie.

### **Banské stroje a zariadenia**

Obsah vzdelávania poskytuje žiakom vedomosti a zručnosti v súvislosti s výberom, prevádzkou a používaním a údržbou strojov a zariadení v oblasti baníctva a baníckej geológie. Žiaci získajú poznatky o princípoch a funkciách jednotlivých strojov a zariadení, podmienkach pre ich bezporuchovú prevádzku, optimálnom zaradení do výrobného procesu, ako aj o bezpečnosti a hygiene práce pri prevádzke týchto strojov a zariadení. Dôležité sú vedomosti o hlavných častiach mechatronických sústav. Obsah vzdelávania poskytuje žiakom vedomosti o automatizácii a riadení procesov získavania a spracovania surovín. Žiaci sa dokážu orientovať v príslušných normách a predpisoch a v odbornej literatúre.

### **Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci**

Obsah vzdelávania poskytuje žiakom vedomosti o právnych, technických a bezpečnostných normách a všeobecne záväzných predpisoch v oblastiach činnosti vykonávanej banským spôsobom. Zároveň vytvára u nich vzťah ku tvorbe a dodržiavaniu zásad bezpečnej a zdraviu neškodlivej práce. Žiaci si osvoja právne a technické normy, ktoré upravujú problematiku bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci. Oboznámia sa s organizáciou štátnej správy v oblasti baníctva a baníckej geológie, s významom havarijných plánov a povinnosťami zamestnávateľov a zamestnancov v prípade mimoriadnych udalostí, havárií, prevádzkových nehôd a úrazov. U žiakov sa vytvára vzťah k zodpovednosti za dôsledné dodržiavanie zásad bezpečnej práce, ochrany zdravia a ochrany majetku.

### **Environmentalistika**

Obsah vzdelávania poskytuje žiakom potrebné vedomosti o základných pojmoch z ekológie a a environmentalistiky, ich postavenie medzi vedami a ich členenie. Žiaci získajú poznatky o biochémii a geochemii životného prostredia, vedomosti o ochrane a úprave vôd, o základoch fyzickej geografie, o základoch krajinskej ekológie a aplikácii ekologických princípoch. Získajú vedomosti o príprave a úprave pitnej vody, o alternatívnych zdrojoch energie, o spracovaní a bezpečnom ukladaní odpadov druhotných surovín a o iných dôležitých činnostiach v životnom prostredí a environmentalistike.

### **Informačné technológie**

Obsah vzdelávania vedie žiakov používať aplikačné programové vybavenie, vrátane špecifického programového vybavenia, ktoré sa používa v oblasti baníctva, geológie a geotechniky. Žiaci sa



naučia využívať nové informačné technológie a prakticky aplikovať a využívať počítačové siete.

## PRAKTICKÁ PRÍPRAVA

### Výkonové štandardy

#### Absolvent vie:

- vypracovať základné projekty a plány v oblasti baníctva a baníckej geológie,
- vypracovať príslušnú technickú a technologickú dokumentáciu v súlade s platnými normami,
- čítať výkresovú dokumentáciu projektov a postupov,
- vykonávať praktické geologické práce v teréne aj v baniach,
- pracovať s geodetickými prístrojmi pri vytyčovaní a kontrole stavieb,
- navrhovať a aplikovať optimálne postupy geologických, geotechnických a ostatných súvisiacich činností a technológií,
- realizovať podľa podstaty a metodiky najjednoduchšie prípady diagnostikovania a stanovení zložiek vzoriek rôznych materiálov,
- správne vybrať a prevádzkovať dobývacie stroje a zariadenia pre dobývanie a využívanie ložísk nerastných surovín,
- vypracovať rozpočtové a cenové kalkulácie pre konkrétne časti daného projektu,
- merať základné elektrické veličiny, vybrať a použiť základné elektrické meracie prístroje,
- vykonávať a aplikovať základy ručného a strojového obrábania dreva, plastov, kameňa a kovov, spájať materiály nitovaním, spájkovaním, lepením a zváraním a používať pracovné nástroje pri údržbe a montáži jednoduchých strojových zariadení,
- charakterizovať a rešpektovať zásady bezpečného skladovania a prepravy materiálu v praktickej činnosti.

### Obsahové štandardy

#### Prax

Obsah vzdelávania odbornej praxe vedie žiaka k prehĺbovaniu a upevňovaniu odborných vedomostí a praktických zručností. Žiak si vytvára odborné postoje a názory, ktoré smerujú k zodpovednosti za zverené hodnoty a výsledky v svojej činnosti. Používaním a dodržiavaním technologických postupov v súčinnosti s používaním platných noriem a predpisov sa vytvárajú u žiaka 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, vytváraním vhodných pracovných podmienok, životným prostredím a starostlivosťou o zdravie človeka.

#### Technické a technologické vzdelávanie

Žiak získa základné zručnosti v príprave, používaní a udržiavaní pracovných prostriedkov, pri obsluhu meračských, technických a technologických zariadení v odbore. Osvojí si praktické uplatňovanie príslušných technických a technologických noriem a predpisov v odbore, všetky manuálne zručnosti v oblasti prípravy, konštrukcie, výroby a montáže v danom odbore. Podľa potreby využíva informačné a komunikačné technológie. Žiak získa základné zručnosti v hodnotení kvality pracovných činností vo svojom odbore. Naučí sa ako hospodárne využívať zverené materiálne hodnoty, ako šetriť energiu a chrániť životné a pracovné prostredie.

Žiak vie vypracovávať základné projekty a plány v oblasti baníctva. V súlade s platnými normami vie vypracovať technickú a technologickú dokumentáciu. Je zručný pri čítaní výkresovej dokumentácie.

#### Obsluha strojov technických zariadení

Žiak vie obsluhovať, nastavovať a vykonávať jednoduchú údržbu strojov, mechanizmov a zariadení. Vie čítať jednoduché technické výkresy a dokumentáciu strojov, prístrojov a zariadení. Na základe schém dokáže zostaviť praktické zapojenie obvodov s využitím poznatkov o základnej regulačnej a automatizačnej technike. Vie zmerať výkonové charakteristiky zariadení.

#### Bezpečnosť technických zariadení a bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

Dodržiavanie požiadaviek na bezpečnosť a hygienu práce a ochrany pred závalmi a požiarimi je súčasťou obsahu celej praktickej prípravy žiaka v odbore. Žiak bude poznať ochranné zariadenia na

mechanizmach, zariadeniach a strojoch, bude musieť vedieť používať ochranné pomôcky a zariadenia pri všetkých pracovných úkonoch a úlohách pri výkone svojho povolania v danom odbore. Ovláda a rešpektuje normy pre bezpečnosť technických zariadení, ekológie a ochrany životného prostredia. Naučí sa dodržiavať základné zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a vie poskytnúť prvú pomoc pri úraze na pracovisku. Žiak bude poznať dôležitosť dodržiavania hygienických zásad, osobnej hygieny, hygieny prostredia a bude vedieť tieto zásady používať.

#### **Organizácia práce na pracovisku**

Žiak samostatne organizuje pracovný proces malej skupiny pracovníkov v súlade so zásadami bezpečnosti práce. Určuje sled jednotlivých operácií, potrebné pracovné náradie a prostriedky. Zabezpečuje bezchybný a bezpečný chod banských strojov a zariadení. Nadobudnuté vedomosti a zručnosti aplikuje pri kontrolnom procese.

**Skupina  
študijných odborov**

**21 BANÍCTVO, GEOLÓGIA A  
GEOTECHNIKA**

**pomaturitné kvalifikačné štúdium**

**STUPEŇ VZDELANIA:  
ÚPLNÉ STREDNÉ ODBORNÉ  
VZDELANIE**

## 13 CHARAKTERISTIKA ŠTÁTNEHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU

### 13.1 Popis vzdelávacieho programu

Cieľom ŠVP skupiny študijných odborov 21 Baníctvo, geológia a geotechnika je pripraviť absolventov so širokým všeobecnovzdelávacím základom, s odbornými teoretickými vedomosťami i praktickými spôsobilosťami tak, že sú schopní vykonávať činnosti stredných i vedúcich technicko-hospodárskych zamestnancov v projekcii, príprave výroby a vo výrobných oblastiach geológie, geotechniky baníctva (pozemné a podzemné práce), ako aj v oblasti environmentalistiky a ekológie (ochrana a tvorba životného prostredia).

Absolvent pozná históriu, súčasnosť a tendencie vývoja vedy a techniky vo všeobecnom rozsahu, moderné trendy a moderné informačno-komunikačné technológie nielen v oblasti štúdia daného vzdelávacieho programu, ale aj vo všeobecnom rozsahu vôbec. Vzdelanie poskytuje absolventovi potrebné vedomosti o prírode zvlášť neživej prírode, človeku a spoločnosti a tiež mu umožňuje chápať vnútorné súvislosti medzi javmi, rozumieť spoločenským i prírodným zákonom a zákonitostiam, poznať a ceniť si kultúrne a umelecké hodnoty a účelne ich využívať a zušľachtovať. Pozná tiež zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce a pracovného prostredia, ako aj nové technológie v oblasti geotechniky, v oblasti tvorby a ochrany životného prostredia, krajinej ekológie a environmentalistiky.

### 13.2 Základné údaje

#### Úplné stredné odborné vzdelanie - dvojročné pomaturitné kvalifikačné štúdium

<b>Dĺžka štúdia:</b>	2 roky
<b>Forma výchovy a vzdelávania:</b>	Denné pomaturitné kvalifikačné štúdium
<b>Poskytnutý stupeň vzdelania:</b>	Úplné stredné odborné vzdelanie
<b>Vyučovací jazyk:</b>	Štátny jazyk/Jazyk národnostných menšín a etnických skupín
<b>Nevyhnutné vstupné požiadavky na štúdium:</b>	Úplné stredné všeobecné vzdelanie alebo úplné stredné odborné vzdelanie a splnenie podmienok prijímacieho konania
<b>Spôsob ukončenia štúdia:</b>	Maturitná skúška
<b>Doklad o získanom stupni vzdelania:</b>	Vysvedčenie o maturitnej skúške
<b>Doklad o získanej kvalifikácii:</b>	Vysvedčenie o maturitnej skúške
<b>Možnosti pracovného uplatnenia absolventa:</b>	Získaním základných odborných vedomostí a zručností sa absolvent uplatní ako kvalifikovaný zamestnanec v technicko-hospodárskych funkciách v oblasti banskej činnosti, geológie, geotechniky, ekológie a environmentalistiky.

<b>Možnosti ďalšieho štúdia:</b>	Študijné programy prvého alebo druhého stupňa vysokoškolského štúdia alebo ďalšie vzdelávacie programy zamerané na rozšírenie kvalifikácie, jej zvýšenie alebo zmenu kvalifikácie.
----------------------------------	--

### **13.3 Zdravotné požiadavky na uchádzača**

Do študijného odboru môžu byť prijatí uchádzači, ktorých zdravotnú spôsobilosť na prihláške potvrdil všeobecný lekár. Uchádzač so zdravotným znevýhodnením pripojí k prihláške vyjadrenie všeobecného lekára o schopnosti študovať zvolený odbor výchovy a vzdelávania.

## 14 PROFIL ABSOLVENTA

### 14.1 Celková charakteristika absolventa

Absolvent skupiny študijných odborov 21 Baníctvo, geológia a geotechnika sa uplatní ako stredný i vedúci odborný technicko-hospodársky zamestnanec v štátnej i súkromnej sfére, resp. ako podnikateľ – manažér v oblasti prípravy, riadenia, výkonu a kontroly činností súvisiacich s vyhľadávaním, ochranou, získavaním a využívaním zložiek nerastného bohatstva, vrátane oblastí súvisiacich s výstavbou dopravných, hydrotechnických a geotechnických stavieb, s tvorbou a ochranou životného a pracovného prostredia v lokálnom, regionálnom i krajinnom rozsahu, ekologických a environmentálnych činností vo všeobecnom rozsahu. Absolvent je schopný vykonávať aj projektovanie týchto činností v rozsahu vymedzenom všeobecne záväznými a platnými právnymi predpismi. Získané odborné, právne, všeobecné a ekonomické vedomosti a zručnosti absolventa sú zárukou optimálnych výkonov pri realizácii uvedených činností.

Pre kvalifikované vykonávanie uvedených činností získa absolvent štúdiom široký odborný profil s nevyhnutným všeobecným vzdelaním, s dostatočnou adaptabilitou na príbuzné odbory, logicky myslíaci, schopný aplikovať nadobudnuté základné vedomosti, zručnosti a návyky pri riešení konkrétnych problémov, schopný samostatnej práce i práce v tíme, sústavného samostatného sebavzdelávania 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 jednáť v súlade s právnymi normami spoločnosti a zásadami vlastenectva, humanizmu, etiky a demokracie. Získané schopnosti a vedomosti mu 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:

### 14.2 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 výkonové 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 vzdelávanie 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.

#### 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 štátnom, 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 povolani.

#### 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 dlhodobějších súvislostiach, kritériá pre voľbu konečného optimálneho riešenia,
- spolupracovať pri riešení problémov s inými ľuďmi,
- samostatne pracovať a riadiť prácu 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.

### **14.3 Odborné kompetencie**

#### **a) Požadované vedomosti**

#### Absolvent má:

- vysvetliť prírodné zákony, na ktorých sú založené všetky technické princípy a technologické postupy,



- určiť princípy základov zobrazovania rovinných a priestorových útvarov a zásady kresliarskych techník uplatňovaných v technickej praxi,
- rozoznať nerasty a horniny, ako aj všetky abiotické zložky krajiny a prostredia,
- rozlíšiť stavebné látky a materiály, ich druhy, vlastnosti, použitie a skúšky kvality,
- vymedziť geologické a geotechnické vlastnosti hornín a masívu,
- vyšpecifikovať stroje a zariadenia používané v geológii, baníctve, environmentalistike, stavitelstve a geotechnike,
- definovať základy statiky, dynamiky, pružnosti a pevnosti,
- určiť postupy základných meračských a vytyčovaných prác v geodézii,
- vyšpecifikovať nosné konštrukcie výstuží a stavieb z hľadiska ich funkcií, prenášania a zaťaženia, použitia materiálov, technológie zhotovenia,
- aplikovať vedomosti z oblasti trhavinového rozpojovania hornín a prípravy, projektovania realizácie hromadných odstrelov,
- reprodukovať zásady územného plánovania a stavebného poriadku,
- rozlíšiť základné ekonomické pojmy a kategórie, zákonitosti organizácie a riadenia geologických, geotechnických a ekologických postupov a činností,
- stanoviť zásady tvorby a ochrany životného a pracovného prostredia vo vzťahu ku geologickým, geotechnickým, banským a stavebným činnostiam,
- aplikovať zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce, tvorby a ochrany životného prostredia.

## **b) Požadované zručnosti**

Absolvent vie:

- vykonávať práce a činnosti v oblasti baníctva, pozemného stavitelstva a strojárstva,
- aplikovať základné fyzikálne zákony a javy v oblasti baníctva, pozemného stavitelstva a strojárstva,
- ovládať jednoduché stroje a mechanizmy, používané v baníctve, výstavbe a údržbe tunelov, v podzemnom stavitelstve,
- konštruovať jednoduché montážne celky,
- ovládať technické výpočty s použitím technických tabuliek a noriem,
- zvládať elektrickým oblúkom, plameňom, prípadne elektrickým oblúkom v ochrannej atmosfére,
- čítať technické výkresy, banské a vetracie mapy,
- ovládať ručné a strojné spracovanie kovových i nekovových materiálov,
- obsluhovať dopravné 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:

- komunikatívnosťou, priateľskosťou, prosociálnym správaním,
- spoľahlivosťou, presnosťou,
- sebadisciplínou,

- schopnosťou pracovať v tíme i samostatne,
- empatiou, toleranciou, emocionálnou stabilitou,
- trpezlivosťou, vytrvalosťou, flexibilitou, kreativitou,
- diskretnosťou a zodpovednosťou,
- iniciatívnosťou, tvorivosťou,
- asertívnosťou, humánnosťou,
- antidiskriminačným prístupom,
- ochotou kontinuálne sa vzdelávať.

## 15 RÁMCOVÉ UČEBNÉ PLÁNY

### 15.1 Rámcový učebný plán pre 2 - ročné pomaturitné kvalifikačné štúdium – študijné odbory:

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe <sup>7</sup>	Celkový počet hodín za štúdium
Odborné vzdelanie	36	1152
Disponibilné hodiny	30	960
<b>CELKOM</b>	<b>66</b>	<b>2112</b>

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
<b>SPOLU</b>	<b>66</b>	<b>2112</b>

### 15.2 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 2 - ročné pomaturitné kvalifikačné štúdium – študijné odbory:

- 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 ŠKVP, v ktorých budú vzdelávacie oblasti rozpracované do učebných osnôv vyučovacích predmetov alebo modulov. Počty vyučovacích hodín pre jednotlivé vzdelávacie oblasti predstavujú nevyhnutné minimum. V ŠKVP 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 ŠKVP je minimálne 33 hodín a maximálne 35 hodín, za celé štúdium minimálne 66 hodín, maximálne 70 hodín. Výučba v študijných odboroch sa realizuje v 1. ročníku v rozsahu 33 týždňov,

<sup>7</sup> Minimálny počet týždenných hodín je 33(rozpätie 33 – 35 hodín)

- v 2. ročníku v rozsahu 30 týždňov. Časová rezerva sa využije na opakovanie a doplnenie učiva a v poslednom ročníku na absolvovanie maturitnej skúšky.
- d) Trieda sa môže deliť na skupiny podľa potrieb odboru štúdia a podmienok školy.
  - e) Riaditeľ školy po prerokovaní s pedagogickou radou na návrh predmetových komisií rozhodne, ktoré predmety v rámci teoretického vzdelávania a praktickej prípravy možno spájať do viachodinových celkov.
  - f) 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.
  - g) Odbornú prax žiaci absolvujú v 1. a 2. ročníku minimálne v rozsahu 10 pracovných dní, 6 hodín za jeden deň.
  - h) Na cirkevných školách môže byť súčasťou vzdelávania predmet náboženstvo (podľa konfesie zriaďovateľa). O zaradení predmetu do učebného plánu školy rozhodne zriaďovateľ školy.
  - i) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v ŠkVP 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.

## 16 VZDELÁVACIE OBLASTI

Odborné vzdelávanie vedie žiakov k zvládnutiu základných úloh odboru, na ktorý sa pripravujú. Žiaci získavajú, upevňujú a prehlbujú si vedomosti, zručnosti a návyky predpísané na zvládnutie budúceho povolania. Základným cieľom je osvojiť si vedomosti a zručnosti potrebné pre zvládnutie celého okruhu učiva v príslušnom odbore. Absolventi škôl vstupujúci do odbornej praxe by mali byť vybavení kvalitnými základmi odborného cudzieho jazyka, aby sa mohli uchádzať o prácu v rámci Európskej únie. Odborné vzdelávanie v ŠVP predstavuje súbor základných odborných informácií – súhrn principiálnych vedomostí a zručností uvedených v profile absolventa nevyhnutných pre kvalifikované vykonávanie základných odborných činností.

### Prehľad vzdelávacích oblastí

- 1) Teoretické vzdelávanie
- 2) Praktická príprava

#### 16.1 Teoretické vzdelávanie

##### ***Charakteristika vzdelávacej oblasti***

Teoretické vzdelávanie obsahuje vzdelávacie štandardy (výkonové aj obsahové štandardy) spoločné pre všetky učebné 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 jednotlivé študijné odbory vzhľadom na ich profiláciu. Obsahové štandardy teoretickej prípravy umožňujú absolventom získať vedomosti a zručnosti potrebné pre výkon povolania a činností v oblasti geológie, geotechniky, baníctva, environmentalistiky, ekológie a sanácii lokalít a krajiny.

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.

#### 16.2 Praktická príprava

##### ***Charakteristika vzdelávacej oblasti***

Obsahové štandardy praktickej prípravy sú zamerané 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.

Cieľom vzdelávacej oblasti praktického vzdelávania je poskytnúť žiakom podporu pri overovaní teoretických poznatkov vzdelávania v praxi. Získavajú praktické zručnosti pri: tvorbe výkresovej dokumentácie, riešení technologických postupov, problémov s prevádzkou strojov a zariadení, riešení ekonomických problémov a vzťahov, využívaní informačných a komunikačných technológií. Sú vedení k dodržiavaniu požiadaviek na bezpečnosť a hygienu práce s dôrazom na ochrany pred závalmi a požiarimi. Musia vedieť používať ochranné pomôcky a zariadenia a rešpektovať normy pre bezpečnosť technických zariadení, ekológie a ochrany životného prostredia. Praktickú prípravu zabezpečuje odborná prax, laboratórne cvičenia a cvičenia odborných predmetov.

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

### 16.3 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 pracovnoprávných vzťahov. 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, získa 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 napláňovať 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 oboznámi 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.

## **16.4 Vzdelávacie štandardy špecifické pre jednotlivé študijné odbory**

<b>Študijný odbor</b>
<b><i>GEOLÓGIA, GEOTECHNIKA A ENVIRONMENTALISTIKA</i></b>
<b>TEORETICKÉ VZDELÁVANIE</b>
<b>Výkonové štandardy</b>
<b><u>Absolvent má:</u></b> <ul style="list-style-type: none"><li>- definovať odbornú terminológiu geotechniky, geológie a environmentalistiky,</li><li>- charakterizovať princípy navrhovania jednoduchých geotechnických a ekologických stavebných objektov, resp. ich rekonštrukcie,</li><li>- vysvetliť základné funkcie a činnosti strojných zariadení a strojoch,</li><li>- vypracovať správne technologické postupy pri realizácii odborných prác,</li><li>- definovať základy geodézie a princípy základných meračských prác,</li><li>- hospodárne využívať zverené materiálové hodnoty, šetriť energiu,</li><li>- využívať teóriu modernej ekonomiky a princípy trhovej ekonomiky,</li><li>- popísať zásady podnikateľských plánov, manažmentu, marketingu v malých, stredných a veľkých podnikoch,</li><li>- definovať základné pojmy, zákony, vzťahy a pravidlá zo statiky, pružnosti a pevnosti, dynamiky</li></ul>

- a termodynamiky,
- zobrazovať základné strojové a elektrotechnické súčiastky a ich zostavy,
- vysvetliť základné pojmy a princípy automatizačnej techniky,
- rozoznať materiály, ich vlastnosti a využitie v geotechnike a geológii,
- sa vyjadrovať technicky a vedieť sa orientovať v technickej dokumentácii a literatúre.

## Obsahové štandardy

### **Technické vzdelávanie**

Obsah vzdelávania poskytuje žiakom potrebné vedomosti o základných pojmoch z oblasti mechaniky, časti strojov a prevádzky výrobných zariadení. Zoznamujú sa s fyzikálnymi princípmi, funkciou a vlastnosťami strojových súčiastok a niektorých obecných používaných strojov a zariadení. Získajú prehľad o materiáloch používaných v strojárstve, ich vlastnostiach, meraní fyzikálnych a technických veličín a skúšaní požadovaných materiálov. Žiaci získajú predstavu o vzťahu medzi skutočným tvarom súčiastky a jej zobrazením, naučia sa kresliť náčrty a výkresy strojárskych súčiastok a výkresy jednotlivých zostáv.

Žiaci získajú poznatky o základných pojmoch z elektrotechniky, jednosmerného a striedavého prúdu, elektrostatického a magnetického poľa a riešenia obvodov jednosmerného a striedavého prúdu. Naučia sa riešiť jednoduché elektronické obvody. Získajú vedomosti o základných súčiastkach a prístrojoch automatizačnej techniky, logického a regulačného riadenia. 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.

### **Environmentalistika**

Obsah vzdelávania poskytuje žiakom potrebné vedomosti o základných pojmoch z ekológie a a environmentalistiky, ich postavenie medzi vedami a ich členenie, základné vedomosti o prostredí a základných ekologických zákonoch. Žiaci získajú poznatky o biochémii a geochémii životného prostredia, vedomosti o ochrane a úprave vôd, o základoch fyzickej geografie, o základoch krajinné ekológie a aplikácii ekologických princípoch. Získajú vedomosti o príprave a úprave pitnej vody, o alternatívnych zdrojoch energie, o spracovaní a bezpečnom ukladaní odpadov druhotných surovín a o iných dôležitých činnostiach v životnom prostredí a environmentalistike.

### **Geodézia**

Obsah vzdelávania poskytuje žiakom potrebné vedomosti a schopnosti pri práci s geodetickými pomôckami a prístrojmi. Žiaci musia poznať ich funkciu, použitie, presnosť a základnú údržbu. Oboznámia sa s meračskými, výpočtovými a vytyčovacími metódami pri polohovom a výškovom meraní a to pre pozemné meranie, podzemné priestory aj investičnú výstavbu. Poskytuje žiakom prehľadné vedomosti o možnostiach zobrazovania výsledkov merania roznými metódami. U žiakov sa pestuje vzťah k zodpovednosti, presnosti, poriadku, systematickému postupu a správnej organizácii prác v meračskej skupine pri dodržiavaní predpísaných noriem, vyhlášok, smerníc a pod.

### **Geotechnika**

Obsah vzdelávania poskytuje žiakom potrebné vedomosti o význame, obsahu a úlohách geotechniky v rámci plánovania, prípravy a realizácie prác a technologických riešení realizovaných v horninovom prostredí ako na povrchu, tak aj v podzemí. Žiaci si osvoja základné pojmy z geotechniky, získajú ucelený prehľad o technológiách v jednotlivých etapách, a to v etapách prieskumu a projektovania geotechnických prác, definovania a zisťovania vlastností hornín a zemín a spôsobov vŕtania a rozpojovania skalných hornín a zemín.

### **Geológia a zakladanie stavieb**

Obsah vzdelávania poskytuje žiakom získavať ucelený prehľad o geologických vedách, ktoré sú nevyhnutné pre kvalifikované riadenie postupov pri geotechnickej, stavebnej a projekčnej činnosti. Žiaci získajú poznatky zo všeobecnej geológie, mineralógie, petrografie a aplikovanej geológie. Oboznámia sa so zákonitosťami vývoja litosféry a o geologických procesoch vzniku nerastov a hornín. Kladením základov všeobecného technického myslenia sa u žiakov vytvárajú schopnosti



praktickej aplikácie a podporuje sa samostatné logické myslenie.

### **Stroje a zariadenia**

Obsah vzdelávania poskytuje žiakom základné vedomosti a zručnosti v súvislosti s výberom, prevádzkou, používaním a údržbou strojov a zariadení v oblasti geotechniky, podzemného staviteľstva, činnosti vykonávanej banským spôsobom a geológie. Osobitný dôraz sa kladie na súčasné stroje a zariadenia používané v prevádzkach, ako aj nové tendencie v oblasti vývoja a použitia strojov a zariadení pre razenie, výstavbu a dobývanie. Žiaci získajú poznatky o princípoch a funkciách jednotlivých strojov a zariadení, podmienkach pre ich bezporuchovú prevádzku, optimálnom zaradení do výrobného procesu, ako aj o bezpečnosti a hygiene práce pri prevádzke týchto strojov a zariadení. Žiaci sa dokážu orientovať v príslušných normách a predpisoch, v odbornej literatúre a získajú vedomosti a zručnosti v oblasti montáže, demontáže a ovládania základných druhov a typov mechanizmov, ako aj v oblasti výpočtu potrebných parametrov pre ich zaradenie do výrobného procesu.

### **Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci**

Obsah vzdelávania poskytuje žiakom vedomosti o právnych, technických a bezpečnostných normách a všeobecne záväzných predpisoch v oblasti geotechniky, podzemného staviteľstva, činnosti vykonávanej banským spôsobom, geológie, ekológii a v environmentalistike. Zároveň vytvára u nich vzťah ku tvorbe a dodržiavaniu zásad bezpečnej a zdraviu neškodlivej práce s cieľom osvojenia si základov právnej a bezpečnej náuky. Žiaci si osvoja právne a technické normy, ktoré upravujú problematiku bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci. Oboznámia s organizáciou štátnej správy v oblasti geotechniky, podzemného staviteľstva, činnosti vykonávanej banským spôsobom, geológie, ekológii a v environmentalistike, s významom havarijných plánov a povinnosťami zamestnávateľov a zamestnancov v prípade mimoriadnych udalostí, havárií, prevádzkových nehôd a úrazov. U žiakov sa vytvára vzťah k zodpovednosti za dôsledné dodržiavanie zásad bezpečnej práce, ochrany zdravia a ochrany majetku.

### **Informačné 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 geotechniky, podzemného staviteľstva, činnosti vykonávanej banským spôsobom, geológie, ekológii a v environmentalistike.

## **PRAKTICKÁ PRÍPRAVA**

### **Výkonové štandardy**

#### **Absolvent vie:**

- vypracovať jednoduché základné projekty a plány v oblasti geotechniky, podzemného staviteľstva, činnosti vykonávanej banským spôsobom, geológie, ekológii a v environmentalistike,
- vypracovať príslušnú technickú a technologickú dokumentáciu v súlade s platnými normami,
- čítať výkresovú dokumentáciu projektov a postupov v príbuzných odborov,
- vykonávať praktické geologické práce v teréne, podzemných priestoroch a na ekologických stavbách,
- pracovať s geodetickými prístrojmi pri vytyčovaní a kontrole stavieb,
- aplikovať optimálne postupy geologických, geotechnických a ostatných súvisiacich činností a technológií,
- vypracovať marketingový plán pre realizáciu projektov v oblasti geotechniky, podzemného staviteľstva, činnosti vykonávanej banským spôsobom, geológie, ekológii a v environmentalistike,
- rozpracovať rozpočtové a cenové kalkulácie pre konkrétne časti daného projektu,
- demonštrovať merania základných elektrických veličín, s dôrazom na správny výber základných elektrických meracích prístrojov,
- ovládať základy ručného a strojového obrábania a spájania dreva, plastov, kovov, s dôrazom na správny výber pracovných nástrojov pri údržbe a montáži jednoduchých strojových zariadení, aplikovať zásady bezpečného skladovania a prepravy materiálu v praktickej činnosti.

### **Obsahové štandardy**

## **Prax**

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

## **Študijný odbor**

### **BANÍCTVO**

## **TEORETICKÉ VZDELÁVANIE**

### **Výkonové štandardy**

#### **Absolvent má:**

- definovať odbornú terminológiu v baníctve a baníckej geológii,
- charakterizovať princípy navrhovania jednoduchých stavebných objektov, resp. rekonštrukcie stavby,
- popísať a porovnať základné technické parametre o strojných zariadeniach a strojoch,
- vypracovať a uplatňovať správne technologické postupy pri realizácii odborných prác v baníctve a baníckej geológii,
- definovať základy geodézie a princípy základných meračských prác,
- aplikovať základné poznatky o tvorbe a ochrane hmotnej kultúry, udržiavania pamiatkových objektov, zakladanie zelených plôch a využitia stavebno-technických opatrení na ochranu pôdneho fondu,
- hospodárne využívať zverené materiálové hodnoty, šetriť energiu, používať materiálové normy,
- ovládať teóriu modernej ekonomiky a princípy trhovej ekonomiky. Môže využívať zákony a iné usmernenia podnikania a prevádzkovania v oblasti baníctva a baníckej geológii ,
- zhromažďovať, analyzovať a využívať technické prevádzkovo-ekonomické informácie na každodenné riešenie úloh v oblasti činnosti podniku zaoberajúcim sa podnikaním v baníctve a baníckej geológii ,
- aplikovať základné ekonomické pojmy , vzťahy a zákonitosti aj princípy racionalizácie technologických procesov,
- sa správne a adekvátne vyjadrovať prostredníctvom komunikácie, strojopisu a technického štýlu v odbornej oblasti baníctva a baníckej geológii, komunikovať o tom ústne a písomne, nachádzať štandardné riešenia pracovnej situácie, technických a sociálnych vzťahov,
- definovať základné pojmy, zákony, vzťahy a pravidlá zo statiky, pružnosti a pevnosti, dynamiky a termodynamiky,
- popísať, navrhnuť a nakresliť zobrazovanie základných strojových súčiastok a ich sústav, ako aj spôsoby zobrazovania súčiastok elektrických a elektronických a spôsoby zobrazovania elektrických schém týchto zariadení,
- definovať základné pojmy a princípy automatizačnej techniky,
- určiť, rozlíšiť a charakterizovať materiály, ich vlastnosti a využitie v elektrotechnike,
- sa vyjadrovať technicky a vedieť sa orientovať v technickej dokumentácii a literatúre.

### **Obsahové štandardy**

#### **Technické vzdelávanie**

Obsah vzdelávania poskytuje žiakovi potrebné vedomosti o základných pojmoch z oblasti mechaniky, časti strojov a prevádzky výrobných zariadení. Získajú prehľad o materiáloch používaných v strojárstve, ich vlastnostiach, meraní fyzikálnych a technických veličín a skúšaní požadovaných

materiálov. Naučia sa kresliť náčrty a výkresy strojárskych súčiastok a výkresy jednotlivých zostáv. Žiaci získajú poznatky o základných pojmoch z elektrotechniky. Žiaci získajú zručnosti pri používaní elektrotechnických materiálov so zreteľom na ich vlastnosti a spôsob spracovania.

### **Baníctvo a geotechnika**

Žiaci získajú poznatky o vykonávaní baníckych prác v podzemí. Oboznámia sa s komplexným súhrnom činností súvisiacich s vyhľadávaním, prípravou, dobývaním a čiastočne aj úpravou úžitkových nerastov. Obsah vzdelávania poskytuje žiakovi potrebné vedomosti o význame, obsahu a úlohách geotechniky v rámci plánovania, prípravy a realizácie prác a technologických riešení realizovaných v horninovom prostredí v podzemí. Žiaci si osvoja základné pojmy z geotechniky, získajú ucelený prehľad o technológiách v jednotlivých etapách, a to v etapách prieskumu a projektovania geotechnických prác, definovania a zisťovania vlastností hornín a zemín a spôsobov vŕtania a rozpojovania skalných hornín a zemín.

### **Geodézia**

Obsah vzdelávania poskytuje žiakovi potrebné vedomosti a schopnosti pri práci s geodetickými pomôckami a prístrojmi. Žiaci musia poznať ich funkciu, použitie, presnosť a základnú údržbu. Oboznámia sa s meračskými, výpočtovými a vytyčovacími metódami a to pre pozemné meranie, pozemné priestory ako aj investičnú výstavbu. Poskytuje žiakovi prehľadné vedomosti o možnostiach zobrazovania výsledkov merania klasicky aj automatizovanými metódami. U žiakov sa pestuje vzťah k zodpovednosti, presnosti, poriadku, systematickému postupu a správnej organizácii prác pri dodržiavaní predpísaných noriem, vyhlášok, smerníc a pod.

### **Geológia a zakladanie stavieb**

Obsah vzdelávania poskytuje žiakovi získať ucelený prehľad o geologických vedách, ktoré sú nevyhnutné pre kvalifikované riadenie postupov pri stavebnej a projekčnej činnosti. Žiaci získajú poznatky zo všeobecnej geológie, mineralógie, petrografie a aplikovanej geológie. Oboznámia sa so zákonitosťami vývoja litosféry a o geologických procesoch vzniku nerastov a hornín. Kladením základov všeobecného technického myslenia sa u žiakov vytvárajú schopnosti praktickej aplikácie a podporuje sa samostatné logické myslenie.

### **Banské stroje a zariadenia**

Obsah vzdelávania poskytuje žiakovi vedomosti a zručnosti v súvislosti s výberom, prevádzkou a používaním a údržbou strojov a zariadení v oblasti baníctva a baníckej geológie. Žiaci získajú poznatky o princípoch a funkciách jednotlivých strojov a zariadení, podmienkach pre ich bezporuchovú prevádzku, optimálnom zaradení do výrobného procesu, ako aj o bezpečnosti a hygiene práce pri prevádzke týchto strojov a zariadení. Dôležité sú vedomosti o hlavných častiach mechatronických sústav. Obsah vzdelávania poskytuje žiakovi vedomosti o automatizácii a riadení procesov získavania a spracovania surovín. Žiaci sa dokážu orientovať v príslušných normách a predpisoch a v odbornej literatúre.

### **Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci**

Obsah vzdelávania poskytuje žiakovi vedomosti o právnych, technických a bezpečnostných normách a všeobecne záväzných predpisoch v oblastiach činnosti vykonávanej banským spôsobom. Zároveň vytvára u nich vzťah ku tvorbe a dodržiavaniu zásad bezpečnej a zdraviu neškodlivej práce. Žiaci si osvoja právne a technické normy, ktoré upravujú problematiku bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci. Oboznámia sa s organizáciou štátnej správy v oblasti baníctva a baníckej geológie, s významom havarijných plánov a povinnosťami zamestnávateľov a zamestnancov v prípade mimoriadnych udalostí, havárií, prevádzkových nehôd a úrazov. U žiakov sa vytvára vzťah k zodpovednosti za dôsledné dodržiavanie zásad bezpečnej práce, ochrany zdravia a ochrany majetku.

### **Environmentalistika**

Obsah vzdelávania poskytuje žiakovi potrebné vedomosti o základných pojmoch z ekológie a a environmentalistiky, ich postavenie medzi vedami a ich členenie. Žiaci získajú poznatky o biochémii a geochemii životného prostredia, vedomosti o ochrane a úprave vôd, o základoch fyzickej geografie, o základoch krajinej ekológie a aplikácii ekologických princípov. Získajú vedomosti o príprave a úprave pitnej vody, o alternatívnych zdrojoch energie, o spracovaní a bezpečnom ukladaní odpadov druhotných surovín a o iných dôležitých činnostiach v životnom prostredí a environmentalistike.

### **Informačné technológie**

Obsah vzdelávania vedie žiakov používať aplikačné programové vybavenie, vrátane špecifického programového vybavenia, ktoré sa používa v oblasti baníctva, geológie a geotechniky. Žiaci sa naučia využívať nové informačné technológie a prakticky aplikovať a využívať počítačové siete.

## **PRAKTICKÁ PRÍPRAVA**

### **Výkonové štandardy**

#### **Absolvent vie:**

- vypracovať základné projekty a plány v oblasti baníctva a baníckej geológie,
- vypracovať príslušnú technickú a technologickú dokumentáciu v súlade s platnými normami,
- čítať výkresovú dokumentáciu projektov a postupov,
- vykonávať praktické geologické práce v teréne aj v baniach,
- pracovať s geodetickými prístrojmi pri vytyčovaní a kontrole stavieb,
- navrhovať a aplikovať optimálne postupy geologických, geotechnických a ostatných súvisiacich činností a technológií,
- realizovať podľa podstaty a metodiky najjednoduchšie prípady diagnostikovania a stanovení zložiek vzoriek rôznych materiálov,
- správne vybrať a prevádzkovať dobývacie stroje a zariadenia pre dobývanie a využívanie ložísk nerastných surovín,
- vypracovať rozpočtové a cenové kalkulácie pre konkrétne časti daného projektu,
- merať základné elektrické veličiny, vybrať a použiť základné elektrické meracie prístroje,
- vykonávať a aplikovať základy ručného a strojového obrábania dreva, plastov, kameňa a kovov, spojovať materiály nitovaním, spájkovaním, lepením a zváraním a používať pracovné nástroje pri údržbe a montáži jednoduchých strojových zariadení,
- charakterizovať a rešpektovať zásady bezpečného skladovania a prepravy materiálu v praktickej činnosti.

### **Obsahové štandardy**

#### **Prax**

Obsah vzdelávania odbornej praxe vedie žiaka k prehĺbovaniu a upevňovaniu odborných vedomostí a praktických zručností. Žiak si vytvára odborné postoje a názory, ktoré smerujú k zodpovednosti za zverené hodnoty a výsledky v svojej činnosti. Používaním a dodržiavaním technologických postupov v súčinnosti s používaním platných noriem a predpisov sa vytvárajú u žiaka 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, vytváraním vhodných pracovných podmienok, životným prostredím a starostlivosťou o zdravie človeka.

#### **Technické a technologické vzdelávanie**

Žiak získa základné zručnosti v príprave, používaní a udržiavaní pracovných prostriedkov, pri obsluhu meračských, technických a technologických zariadení v odbore. Osvojí si praktické uplatňovanie príslušných technických a technologických noriem a predpisov v odbore, všetky manuálne zručnosti v oblasti prípravy, konštrukcie, výroby a montáže v danom odbore. Podľa potreby využíva informačné a komunikačné technológie. Žiak získa základné zručnosti v hodnotení kvality pracovných činností vo svojom odbore. Naučí sa ako hospodárne využívať zverené materiálne hodnoty, ako šetriť energiu a chrániť životné a pracovné prostredie.

Žiak vie vypracovávať základné projekty a plány v oblasti baníctva. V súlade s platnými normami vie vypracovať technickú a technologickú dokumentáciu. Je zručný pri čítaní výkresovej dokumentácie.

#### **Obsluha strojov technických zariadení**

Žiak vie obsluhovať, nastavovať a vykonávať jednoduchú údržbu strojov, mechanizmov a zariadení. Vie čítať jednoduché technické výkresy a dokumentáciu strojov, prístrojov a zariadení. Na základe schém dokáže zostaviť praktické zapojenie obvodov s využitím poznatkov o základnej regulačnej a automatizačnej technike. Vie zmerať výkonové charakteristiky zariadení.

### **Bezpečnosť technických zariadení a bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci**

Dodržiavanie požiadaviek na bezpečnosť a hygienu práce a ochrany pred závalmi a požiarimi je súčasťou obsahu celej praktickej prípravy žiaka v odbore. Žiak bude poznať ochranné zariadenia na mechanizmoch, zariadeniach a strojoch, bude musieť vedieť používať ochranné pomôcky a zariadenia pri všetkých pracovných úkonoch a úlohách pri výkone svojho povolania v danom odbore. Ovláda a rešpektuje normy pre bezpečnosť technických zariadení, ekológie a ochrany životného prostredia. Naučí sa dodržiavať základné zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a vie poskytnúť prvú pomoc pri úraze na pracovisku. Žiak bude poznať dôležitosť dodržiavania hygienických zásad, osobnej hygieny, hygieny prostredia a bude vedieť tieto zásady používať.

### **Organizácia práce na pracovisku**

Žiak samostatne organizuje pracovný proces malej skupiny pracovníkov v súlade so zásadami bezpečnosti práce. Určuje sled jednotlivých operácií, potrebné pracovné náradie a prostriedky. Zabezpečuje bezchybný a bezpečný chod banských strojov a zariadení. Nadobudnuté vedomosti a zručnosti aplikuje pri kontrolnom procese.

## 17 ORGANIZÁCIA VÝCHOVY A VZDELÁVANIA V EXTERNEJ FORME ŠTÚDIA

V súlade so zákonom č. 245/2008 Z. z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov sa výchova a vzdelávanie organizuje nielen dennou, ale aj externou formou štúdia. Externá forma štúdia sa organizuje ako večerná, diaľková alebo dištančná.

Na stredných odborných školách sa organizuje externá forma štúdia pre:

1. uchádzačov so vzdelaním, ktoré poskytovala základná škola a pre uchádzačov so základným vzdelaním v dĺžke štúdia, ktorá je rovnaká ako dĺžka dennej formy štúdia príslušného študijného alebo učebného odboru,
2. uchádzačov, ktorí získali úplné stredné odborné vzdelanie alebo stredné odborné vzdelanie v dĺžke štúdia, ktorú určí riaditeľ strednej školy podľa ich zaradenia do príslušného ročníka príslušného študijného alebo učebného odboru.

Uchádzači o štúdium v učebných odboroch, ktorí vykonali záverečnú skúšku v inom učebnom odbore alebo študijnom odbore a uchádzači o štúdium v študijných odboroch, ktorí vykonali maturitnú skúšku v inom študijnom odbore, študujú len odborné predmety. Štúdium trvá najmenej jeden rok.

Večerné vzdelávanie je organizované pravidelne niekoľkokrát v týždni v rozsahu 10 až 15 hodín týždenne.

Diaľkové vzdelávanie je organizované spravidla raz týždenne v rozsahu 6 až 7 konzultačných hodín.

Dištančné vzdelávanie je diaľkové 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 praktické vyučovanie nemôže realizovať dištančnou formou vzdelávania. Odporúča sa kombinované štúdium, v ktorom sa kombinuje teoretické vzdelávanie formou dištančného vzdelávania a praktické vyučovanie formou denného štúdia. Predpokladom realizácie tejto formy vzdelávania je zabezpečenie overeného kontaktu medzi žiakom a učiteľom, existencia špeciálnych študijných podmienok, umožňujúcich samostatné štúdium a priamy rýchly kontakt s učiteľom a školou.

Dištančné vzdelávanie vyžaduje tvorbu samostatného ŠkVP (popr. samostatnej časti ŠkVP) v ktorom sú presne vymedzené podmienky:

- požadované vstupy,
- realizácia kontaktu žiak – učiteľ (musí byť zabezpečený overený kontakt),
- štruktúra a spôsob realizácie obsahu vzdelávania – napr. súpis požadovaných samostatných prác, zoznam študijných materiálov, pomôcok a ďalších študijných informácií, rád a odporúčaní pre zjednodušenie štúdia,
- kritéria a spôsob hodnotenia jednotlivých výstupov,
- vlastná príprava a realizácia ukončovania štúdia.

Dištančné vzdelávanie sa v plnom rozsahu odvíja od požiadaviek príslušného ŠVP.

Vzdelanie získané vo všetkých formách štúdia je rovnocenné. Z tohto dôvodu je v externej forme štúdia vhodné navýšiť počet vyučovacích hodín/konzultácii v tých predmetoch ŠkVP, ktoré si vyžadujú nácvik zručností. Na tento účel sa využijú disponibilné hodiny uvedené v rámcovom učebnom pláne. V diaľkovom vzdelávaní sa konzultačné hodiny uvedené za celé štúdium môžu využiť na jeden alebo viac predmetov ŠkVP. Žiak sa v externej forme štúdia zo správania neklasifikuje.

## 17.1 RÁMCOVÉ UČEBNÉ PLÁNY - EXTERNÁ FORMA ŠTÚDIA

### 17.1.1 Rámcový učebný plán pre 3-ročné učebné odbory – večerné vzdelávanie:

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe <sup>8</sup> za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	6,5	208
Odborné vzdelávanie	20	640
Disponibilné hodiny	3,5	112
<b>CELKOM</b>	<b>30</b>	<b>960</b>

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
<b>VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE</b>	<b>6,5</b>	<b>208</b>
Jazyk a komunikácia • slovenský jazyk a literatúra • cudzí jazyk	4	128
Človek a spoločnosť • občianska náuka	0,5	16
Človek a príroda • fyzika • chémia • biológia	1	32
Matematika a práca s informáciami • matematika • informatika	1	32
<b>ODBORNÉ VZDELÁVANIE</b>	<b>20</b>	<b>640</b>
Teoretické vzdelávanie	5	160
Praktická príprava	15	480
Disponibilné hodiny	3,5	112
<b>SPOLU</b>	<b>30</b>	<b>960</b>
Účelové kurzy/učivo		
Záverečná skúška		

### 17.1.2 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 3-ročné učebné odbory - večerné vzdelávanie:

- Rámcový učebný plán pre večerné vzdelávanie je vymedzený v rovnakej dĺžke štúdia ako pre dennú formu, stanovuje proporcie medzi všeobecným a odborným vzdelávaním (teoretickým a praktickým) a ich záväzný minimálny rozsah. Tento plán je východiskom pre spracovanie konkrétnych učebných plánov ŠkVP.
- Počet týždenných vyučovacích hodín v ŠkVP je minimálne 10 hodín a maximálne 15 hodín v jednom ročníku, celkový počet hodín za celé štúdium je minimálne 960 hodín a maximálne 1440 hodín. Do celkového počtu hodín za štúdium sa počíta priemer 32 týždňov, spresnenie počtu hodín za štúdium bude

<sup>8</sup> Minimálny počet týždenných hodín je 10 (rozpätie 10 – 15 hodín)

- predmetom školských učebných plánov. Časová rezerva sa využije na opakovanie a doplnenie učiva a v poslednom ročníku na absolvovanie záverečnej skúšky.
- c) Dĺžka externej formy štúdia je najviac o jeden rok dlhšia ako denná forma štúdia. Dĺžka štúdia pre žiakov so základným vzdelaním je rovnaká alebo o jeden rok dlhšia ako dĺžka dennej formy štúdia príslušného učebného odboru. Dĺžku štúdia pre žiakov s úplným stredným odborným vzdelaním, úplným stredným všeobecným vzdelaním alebo stredným odborným vzdelaním určí riaditeľ strednej školy podľa ich zaradenia do príslušného ročníka učebného odboru.
  - d) V externej forme štúdia sa nevyučujú predmety telesná a športová výchova a etická výchova/náboženská výchova.
  - e) Vyučuje sa jeden z jazykov: jazyk anglický, nemecký, francúzsky, ruský, španielsky, taliansky. Podľa potreby a podmienok školy aj ďalšie cudzie jazyky.
  - f) Na cirkevných školách môže byť súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a hodnoty“ predmet náboženstvo (podľa konfesie zriaďovateľa).
  - g) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a príroda“ sú predmety fyzika, chémia a biológia, ktoré sa vyučujú podľa ich účelu v danom odbore štúdia. Vyberie sa z predmetov podľa ich účelu v danom odbore štúdia.
  - h) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Matematika a práca s informáciami“ sú predmety matematika a informatika, ktoré sa vyučujú podľa ich účelu v danom odbore štúdia.
  - i) Praktické vyučovanie vymedzené v rámcových učebných plánoch sa zaraďuje v zodpovedajúcom rozsahu, s ohľadom na predchádzajúce vzdelanie žiakov a získanú kvalifikáciu alebo prax tak, aby boli splnené požiadavky ŠVP na kompetencie absolventa.
  - j) 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.). Na praktických cvičeniach 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.
  - k) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v ŠKVP 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.
  - l) Účelové kurzy sa môžu realizovať v rámci časovej rezervy v školskom roku alebo v rámci praktickej prípravy, ak konkrétny kurz priamo súvisí s obsahom učiva predmetu odborný výcvik.



**17.1.3 Rámcový učebný plán pre 3-ročné učebné odbory s vyučovacím jazykom národnostných menšín – večerné vzdelávanie:**

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe <sup>9</sup> za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	7,5	240
Odborné vzdelávanie	19,5	624
Disponibilné hodiny	3	96
<b>CELKOM</b>	<b>30</b>	<b>960</b>

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
<b>VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE</b>	<b>7,5</b>	<b>240</b>
Jazyk a komunikácia <ul style="list-style-type: none"> <li>slovenský jazyk a slovenská literatúra</li> <li>jazyk národností a literatúra</li> <li>cudzí jazyk</li> </ul>	5	160
Človek a spoločnosť <ul style="list-style-type: none"> <li>občianska náuka</li> </ul>	0,5	16
Človek a príroda <ul style="list-style-type: none"> <li>fyzika</li> <li>chémia</li> <li>biológia</li> </ul>	1	32
Matematika a práca s informáciami <ul style="list-style-type: none"> <li>matematika</li> <li>informatika</li> </ul>	1	32
<b>ODBORNÉ VZDELÁVANIE</b>	<b>19,5</b>	<b>624</b>
Teoretické vzdelávanie	5	160
Praktická príprava	14,5	464
Disponibilné hodiny	3	96
<b>SPOLU</b>	<b>30</b>	<b>960</b>
Účelové kurzy/učivo		
Záverečná skúška		

**17.1.4 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 3-ročné učebné odbory s vyučovacím jazykom národnostných menšín – večerné vzdelávanie:**

- Rámcový učebný plán pre večerné vzdelávanie je vymedzený v rovnakej dĺžke štúdia ako pre dennú formu, stanovuje proporcie medzi všeobecným a odborným vzdelávaním (teoretickým a praktickým) a ich záväzný minimálny rozsah. Tento plán je východiskom pre spracovanie konkrétnych učebných plánov ŠkVP.
- Počet týždenných vyučovacích hodín v ŠkVP je minimálne 10 hodín a maximálne 15 hodín v jednom ročníku, celkový počet hodín za celé štúdium je minimálne 960 hodín a maximálne 1440 hodín. Do celkového počtu hodín za

<sup>9</sup> Minimálny počet týždenných hodín je 10 (rozpätie 10 – 15 hodín)

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 a v poslednom ročníku na absolvovanie záverečnej skúšky.

- c) Dĺžka externej formy štúdia je najviac o jeden rok dlhšia ako denná forma štúdia. Dĺžka štúdia pre žiakov so základným vzdelaním je rovnaká alebo o jeden rok dlhšia ako dĺžka dennej formy štúdia príslušného učebného odboru. Dĺžku štúdia pre žiakov s úplným stredným odborným vzdelaním, úplným stredným všeobecným vzdelaním alebo stredným odborným vzdelaním určí riaditeľ strednej školy podľa ich zaradenia do príslušného ročníka učebného odboru.
- d) V externej forme štúdia sa nevyučujú predmety telesná a športová výchova a etická výchova/náboženská výchova.
- e) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Jazyk a komunikácia“ je predmet slovenský jazyk a slovenská literatúra a jazyk národností a literatúra.
- f) Vyučuje sa jeden z jazykov: jazyk anglický, nemecký, francúzsky, ruský, španielsky, taliansky. Podľa potreby a podmienok školy aj ďalšie cudzie jazyky.
- g) Na cirkevných školách môže byť súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a hodnoty“ predmet náboženstvo (podľa konfesie zriaďovateľa).
- h) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a príroda“ sú predmety fyzika, chémia a biológia, ktoré sa vyučujú podľa ich účelu v danom odbore štúdia. Vyberie sa z predmetov podľa ich účelu v danom odbore štúdia.
- i) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Matematika a práca s informáciami“ sú predmety matematika a informatika, ktoré sa vyučujú podľa ich účelu v danom odbore štúdia.
- j) 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.). Na praktických cvičeniach 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.
- k) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v ŠkVP 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.
- l) Účelové kurzy sa môžu realizovať v rámci časovej rezervy v školskom roku alebo v rámci praktickej prípravy, ak konkrétny kurz priamo súvisí s obsahom učiva predmetu odborný výcvik.

### 17.1.5 Rámcový učebný plán pre 3-ročné učebné odbory – diaľkové vzdelávanie:

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných konzultačných hodín vo vzdelávacom programe <sup>10</sup> za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	4	128
Odborné vzdelávanie	12	384
Disponibilné hodiny	2	64
<b>CELKOM</b>	<b>18</b>	<b>576</b>

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných konzultačných hodín vo vzdelávacom programe za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
<b>VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE</b>	<b>4</b>	<b>128</b>
Jazyk a komunikácia <ul style="list-style-type: none"> <li>slovenský jazyk a literatúra</li> <li>cudzí jazyk</li> </ul>	2	64
Človek a spoločnosť <ul style="list-style-type: none"> <li>občianska náuka</li> </ul>	0,5	16
Človek a príroda <ul style="list-style-type: none"> <li>fyzika</li> <li>chémia</li> <li>biológia</li> </ul>	0,5	16
Matematika a práca s informáciami <ul style="list-style-type: none"> <li>matematika</li> <li>informatika</li> </ul>	1	32
<b>ODBORNÉ VZDELÁVANIE</b>	<b>12</b>	<b>384</b>
Teoretické vzdelávanie	3,5	112
Praktická príprava	8,5	272
Disponibilné hodiny	2	64
<b>SPOLU</b>	<b>18</b>	<b>576</b>
Účelové kurzy/učivo		
Záverečná skúška		

### 17.1.6 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 3 - ročné učebné odbory – diaľkové vzdelávanie:

- Rámcový učebný plán pre diaľkové vzdelávanie je vymedzený v rovnakej dĺžke štúdia ako pre dennú formu, stanovuje proporcie medzi všeobecným a odborným vzdelávaním (teoretickým a praktickým) a ich záväzný minimálny rozsah. Tento plán je východiskom pre spracovanie konkrétnych učebných plánov ŠkVP.
- Počet týždenných konzultačných hodín v ŠkVP je minimálne 6 hodín a maximálne 7 hodín v jednom ročníku štúdia, celkovo za celé štúdium minimálne 576 hodín a maximálne 672 hodín . Do celkového počtu hodín za štúdium sa počíta priemer 32 týždňov, spresnenie počtu konzultačných hodín za štúdium bude predmetom školských učebných plánov. Časová rezerva sa využije na

<sup>10</sup> Minimálny počet týždenných konzultačných hodín je 6 (rozpätie 6–7 hodín)

- opakovanie a doplnenie učiva a v poslednom ročníku na absolvovanie záverečnej skúšky.
- c) Dĺžka externej formy štúdia je najviac o jeden rok dlhšia ako denná forma štúdia. Dĺžka štúdia pre žiakov so základným vzdelaním je rovnaká alebo o jeden rok dlhšia ako dĺžka dennej formy štúdia príslušného učebného odboru. Dĺžku štúdia pre žiakov s úplným stredným odborným vzdelaním, úplným stredným všeobecným vzdelaním alebo stredným odborným vzdelaním určí riaditeľ strednej školy podľa ich zaradenia do príslušného ročníka učebného odboru.
  - d) V externej forme štúdia sa nevyučujú predmety telesná a športová výchova a etická výchova/náboženská výchova.
  - e) Vyučuje sa jeden z jazykov: jazyk anglický, nemecký, francúzsky, ruský, španielsky, taliansky. Podľa potreby a podmienok školy aj ďalšie cudzie jazyky.
  - f) Na cirkevných školách môže byť súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a hodnoty“ predmet náboženstvo (podľa konfesie zriaďovateľa).
  - g) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a príroda“ sú predmety fyzika, chémia a biológia, ktoré sa vyučujú podľa ich účelu v danom odbore štúdia. Vyberie sa z predmetov podľa ich účelu v danom odbore štúdia.
  - h) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Matematika a práca s informáciami“ sú predmety matematika a informatika, ktoré sa vyučujú podľa ich účelu v danom odbore štúdia.
  - i) 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.). Na praktických cvičeniach 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.
  - j) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v ŠKVP 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.
  - k) Účelové kurzy sa môžu realizovať v rámci časovej rezervy v školskom roku alebo v rámci praktickej prípravy, ak konkrétny kurz priamo súvisí s obsahom učiva predmetu odborný výcvik.

**17.1.7 Rámcový učebný plán pre 3-ročné učebné odbory s vyučovacím jazykom národnostných menšín – diaľkové vzdelávanie:**

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných konzultačných hodín vo vzdelávacom programe <sup>11</sup> za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	4,5	144
Odborné vzdelávanie	12	384
Disponibilné hodiny	1,5	48
<b>CELKOM</b>	<b>18</b>	<b>576</b>

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných konzultačných hodín vo vzdelávacom programe za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
<b>VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE</b>	<b>4,5</b>	<b>144</b>
<b>Jazyk a komunikácia</b> • slovenský jazyk a slovenská literatúra • jazyk národností a literatúra • cudzí jazyk	2,5	80
<b>Človek a spoločnosť</b> • občianska náuka	0,5	16
<b>Človek a príroda</b> • fyzika • chémia • biológia	0,5	16
<b>Matematika a práca s informáciami</b> • matematika • informatika	1	32
<b>ODBORNÉ VZDELÁVANIE</b>	<b>12</b>	<b>384</b>
Teoretické vzdelávanie	3,5	112
Praktická príprava	8,5	272
Disponibilné hodiny	1,5	48
<b>SPOLU</b>	<b>18</b>	<b>576</b>
Účelové kurzy/učivo		
Záverečná skúška		

**17.1.8 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 3-ročné učebné odbory s vyučovacím jazykom národnostných menšín – diaľkové vzdelávanie:**

- Rámcový učebný plán pre diaľkové vzdelávanie je vymedzený v rovnakej dĺžke štúdia ako pre dennú formu, stanovuje proporcie medzi všeobecným a odborným vzdelávaním (teoretickým a praktickým) a ich záväzný minimálny rozsah. Tento plán je východiskom pre spracovanie konkrétnych učebných plánov ŠkVP.
- Počet týždenných konzultačných hodín v ŠkVP je minimálne 6 hodín a maximálne 7 hodín v jednom ročníku štúdia, celkovo za celé štúdium minimálne 576 hodín a maximálne 672 hodín . Do celkového počtu hodín za štúdium sa

<sup>11</sup> Minimálny počet týždenných konzultačných hodín je 6 (rozpätie 6 – 7 hodín)

počíta priemer 32 týždňov, spresnenie počtu konzultačných hodín za štúdium bude predmetom školských učebných plánov. Časová rezerva sa využije na opakovanie a doplnenie učiva a v poslednom ročníku na absolvovanie záverečnej skúšky.

- c) Dĺžka externej formy štúdia je najviac o jeden rok dlhšia ako denná forma štúdia. Dĺžka štúdia pre žiakov so základným vzdelaním je rovnaká alebo o jeden rok dlhšia ako dĺžka dennej formy štúdia príslušného učebného odboru. Dĺžku štúdia pre žiakov s úplným stredným odborným vzdelaním, úplným stredným všeobecným vzdelaním alebo stredným odborným vzdelaním určí riaditeľ strednej školy podľa ich zaradenia do príslušného ročníka učebného odboru.
- d) V externej forme štúdia sa nevyučujú predmety telesná a športová výchova a etická výchova/náboženská výchova.
- e) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Jazyk a komunikácia“ je predmet slovenský jazyk a slovenská literatúra a jazyk národností a literatúra.
- f) Vyučuje sa jeden z jazykov: jazyk anglický, nemecký, francúzsky, ruský, španielsky, taliansky. Podľa potreby a podmienok školy aj ďalšie cudzie jazyky.
- g) Na cirkevných školách môže byť súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a hodnoty“ predmet náboženstvo (podľa konfesie zriaďovateľa).
- h) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a príroda“ sú predmety fyzika, chémia a biológia, ktoré sa vyučujú podľa ich účelu v danom odbore štúdia. Vyberie sa z predmetov podľa ich účelu v danom odbore štúdia.
- i) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Matematika a práca s informáciami“ sú predmety matematika a informatika, ktoré sa vyučujú podľa ich účelu v danom odbore štúdia.
- j) 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.). Na praktických cvičeniach 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.
- k) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v ŠkVP 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.
- l) Účelové kurzy sa môžu realizovať v rámci časovej rezervy v školskom roku alebo v rámci praktickej prípravy, ak konkrétny kurz priamo súvisí s obsahom učiva predmetu odborný výcvik.

### 17.1.9 Rámcový učebný plán pre 4-ročné študijné odbory – večerné vzdelávanie:

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe <sup>12</sup> za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	16	512
Odborné vzdelávanie	20	640
Disponibilné hodiny	4	128
<b>CELKOM</b>	<b>40</b>	<b>1280</b>

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
<b>VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE</b>	<b>16</b>	<b>512</b>
<b>Jazyk a komunikácia</b> • slovenský jazyk a literatúra • prvý cudzí jazyk	8	256
<b>Človek a spoločnosť</b> • dejepis • občianska náuka	2	64
<b>Človek a príroda</b> • fyzika • chémia • biológia • geografia	3	96
<b>Matematika a práca s informáciami</b> • matematika • informatika	3	96
<b>ODBORNÉ VZDELÁVANIE</b>	<b>20</b>	<b>640</b>
Teoretické vzdelávanie	12	384
Praktická príprava	8	256
Disponibilné hodiny	4	128
<b>SPOLU</b>	<b>40</b>	<b>1280</b>
Maturitná skúška		

### 17.1.10 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 4-ročné študijné odbory – večerné vzdelávanie:

- a) Rámcový učebný plán pre večerné vzdelávanie je vymedzený v rovnakej dĺžke štúdia ako pre dennú formu, stanovuje proporcie medzi všeobecným a odborným vzdelávaním (teoretickým a praktickým) a ich záväzný minimálny rozsah. Tento plán je východiskom pre spracovanie konkrétnych učebných plánov ŠkVP.

<sup>12</sup> Minimálny počet týždenných hodín je 10 (rozpätie 10 – 15 hodín)

- b) Počet týždenných vyučovacích hodín v ŠkVP je minimálne 10 hodín a maximálne 15 hodín v jednom ročníku štúdia, za celé štúdium minimálne 40 hodín a maximálne 60 hodín (celkový počet hodín za celé štúdium minimálne 1280 hodín a maximálne 1920 hodín). 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 a v poslednom ročníku na absolvovanie maturitnej skúšky.
- c) Dĺžka externej formy štúdia je najviac o jeden rok dlhšia ako denná forma štúdia.
- d) V externej forme štúdia sa nevyučujú predmety telesná a športová výchova a etická výchova/náboženská výchova.
- e) Vyučuje sa jeden z jazykov: jazyk anglický, nemecký, francúzsky, ruský, španielsky, taliansky. Podľa potreby a podmienok školy aj ďalšie cudzie jazyky. Druhý cudzí jazyk sa môže vyučovať ako voliteľný predmet z časovej dotácie disponibilných.
- f) Na cirkevných školách môže byť súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a hodnoty“ predmet náboženstvo (podľa konfesie zriaďovateľa).
- g) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a príroda“ sú predmety fyzika, chémia, biológia a geografia, ktoré sa vyučujú podľa ich účelu v danom odbore.
- h) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Matematika a práca s informáciami“ sú predmety matematika a informatika, ktoré sa vyučujú podľa ich účelu v danom odbore štúdia. Predmet informatika sa vyučuje povinne ak škola nemá zavedený odborný predmet aplikovaná informatika.
- i) 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 všeobecne záväznými právnymi predpismi.
- j) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v ŠkVP 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.



**17.1.11 Rámcový učebný plán pre 4-ročné študijné odbory s vyučovacím jazykom národnostných menšín – večerné vzdelávanie:**

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe <sup>13</sup> za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	18	576
Odborné vzdelávanie	20	640
Disponibilné hodiny	2	64
<b>CELKOM</b>	<b>40</b>	<b>1280</b>

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
<b>VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE</b>	<b>18</b>	<b>576</b>
<b>Jazyk a komunikácia</b> • slovenský jazyk a slovenská literatúra • jazyk národností a literatúra • prvý cudzí jazyk	10	320
<b>Človek a spoločnosť</b> • dejepis • občianska náuka	2	64
<b>Človek a príroda</b> • fyzika • chémia • biológia • geografia	3	96
<b>Matematika a práca s informáciami</b> • matematika • informatika	3	96
<b>ODBORNÉ VZDELÁVANIE</b>	<b>20</b>	<b>640</b>
Teoretické vzdelávanie	12	384
Praktická príprava	8	256
Disponibilné hodiny	2	64
<b>SPOLU</b>	<b>40</b>	<b>1280</b>
Maturitná skúška		

**17.1.12 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 4-ročné študijné odbory s vyučovacím jazykom národnostných menšín – večerné vzdelávanie:**

- Rámcový učebný plán pre večerné vzdelávanie je vymedzený v rovnakej dĺžke štúdia ako pre dennú formu, stanovuje proporcie medzi všeobecným a odborným vzdelávaním (teoretickým a praktickým) a ich záväzný minimálny rozsah. Tento plán je východiskom pre spracovanie konkrétnych učebných plánov ŠkVP.
- Počet týždenných vyučovacích hodín v ŠkVP je minimálne 10 hodín a maximálne 15 hodín v jednom ročníku štúdia, za celé štúdium minimálne 40

<sup>13</sup> Minimálny počet týždenných hodín je 10 (rozpätie 10 – 15 hodín)

- hodín a maximálne 60 hodín (celkový počet hodín za celé štúdium minimálne 1280 hodín a maximálne 1920 hodín). 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 a v poslednom ročníku na absolvovanie maturitnej skúšky.
- c) Dĺžka externej formy štúdia je najviac o jeden rok dlhšia ako denná forma štúdia.
  - d) V externej forme štúdia sa nevyučujú predmety telesná a športová výchova a etická výchova/náboženská výchova.
  - e) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Jazyk a komunikácia“ je predmet slovenský jazyk a slovenská literatúra a jazyk národností a literatúra.
  - f) Vyučuje sa jeden z jazykov: jazyk anglický, nemecký, francúzsky, ruský, španielsky, taliansky. Podľa potreby a podmienok školy aj ďalšie cudzie jazyky. Druhý cudzí jazyk sa môže vyučovať ako voliteľný predmet z časovej dotácie disponibilných hodín.
  - g) Na cirkevných školách môže byť súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a hodnoty“ predmet náboženstvo (podľa konfesie zriaďovateľa).
  - h) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a príroda“ sú predmety fyzika, chémia, biológia a geografia, ktoré sa vyučujú podľa ich účelu v danom odbore.
  - i) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Matematika a práca s informáciami“ sú predmety matematika a informatika, ktoré sa vyučujú podľa ich účelu v danom odbore štúdia. Predmet informatika sa vyučuje povinne ak škola nemá zavedený odborný predmet aplikovaná informatika.
  - j) 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 všeobecne záväznými právnymi predpismi.
  - k) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v ŠkVP 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.

**17.1.13 Rámcový učebný plán pre 4-ročné študijné odbory - diaľkové vzdelávanie:**

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných konzultačných hodín vo vzdelávacom programe <sup>14</sup> za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	10	320
Odborné vzdelávanie	12	384
Disponibilné hodiny	2	64
<b>CELKOM</b>	<b>24</b>	<b>768</b>

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných konzultačných hodín vo vzdelávacom programe za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
<b>VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE</b>	<b>10</b>	<b>320</b>
<b>Jazyk a komunikácia</b> • slovenský jazyk a literatúra • prvý cudzí jazyk	4	128
<b>Človek a spoločnosť</b> • dejepis • občianska náuka	1	32
<b>Človek a príroda</b> • fyzika • chémia • biológia • geografia	2	64
<b>Matematika a práca s informáciami</b> • matematika • informatika	3	96
<b>ODBORNÉ VZDELÁVANIE</b>	<b>12</b>	<b>384</b>
Teoretické vzdelávanie	7	224
Praktická príprava	5	160
Disponibilné hodiny	2	64
<b>SPOLU</b>	<b>24</b>	<b>768</b>
Maturitná skúška		

**17.1.14 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 4-ročné študijné odbory - diaľkové vzdelávanie:**

- Rámcový učebný plán pre diaľkové vzdelávanie je vymedzený v rovnakej dĺžke štúdia ako pre dennú formu, stanovuje proporcie medzi všeobecným a odborným vzdelávaním (teoretickým a praktickým) a ich záväzný minimálny rozsah. Tento plán je východiskom pre spracovanie konkrétnych učebných plánov ŠkVP.
- Počet týždenných konzultačných hodín v ŠkVP je minimálne 6 hodín a maximálne 7 hodín v jednom ročníku štúdia, za celé štúdium minimálne

<sup>14</sup> Minimálny počet týždenných konzultačných hodín je 6 (rozpätie 6 – 7 hodín)

24 hodín a maximálne 28 hodín (celkový počet hodín za celé štúdium minimálne 768 hodín, maximálne 896 hodín). 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 a v poslednom ročníku na absolvovanie maturitnej skúšky.

- c) Dĺžka externej formy štúdia je najviac o jeden rok dlhšia ako denná forma štúdia.
- d) V externej forme štúdia sa nevyučujú predmety telesná a športová výchova a etická výchova/náboženská výchova.
- e) Vyučuje sa jeden z jazykov: jazyk anglický, nemecký, francúzsky, ruský, španielsky, taliansky. Podľa potreby a podmienok školy aj ďalšie cudzie jazyky. Druhý cudzí jazyk sa môže vyučovať ako voliteľný predmet z časovej dotácie disponibilných hodín.
- f) Na cirkevných školách môže byť súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a hodnoty“ predmet náboženstvo (podľa konfesie zriaďovateľa).
- g) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a príroda“ sú predmety fyzika, chémia, biológia a geografia, ktoré sa vyučujú podľa ich účelu v danom odbore.
- h) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Matematika a práca s informáciami“ sú predmety matematika a informatika, ktoré sa vyučujú podľa ich účelu v danom odbore štúdia. Predmet informatika sa vyučuje povinne ak škola nemá zavedený odborný predmet aplikovaná informatika.
- i) 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 všeobecne záväznými právnymi predpismi.
- j) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v ŠKVP 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.

**17.1.15 Rámcový učebný plán pre 4-ročné študijné odbory s vyučovacím jazykom národnostných menšín – diaľkové vzdelávanie:**

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných konzultačných hodín vo vzdelávacom programe <sup>15</sup> za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	11	352
Odborné vzdelávanie	12	384
Disponibilné hodiny	1	32
<b>CELKOM</b>	<b>24</b>	<b>768</b>

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných konzultačných hodín vo vzdelávacom programe za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
<b>VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE</b>	<b>11</b>	<b>352</b>
<b>Jazyk a komunikácia</b> • slovenský jazyk a slovenská literatúra • jazyk národností a literatúra • prvý cudzí jazyk	5	160
<b>Človek a spoločnosť</b> • dejepis • občianska náuka	1	32
<b>Človek a príroda</b> • fyzika • chémia • biológia • geografia	2	64
<b>Matematika a práca s informáciami</b> • matematika • informatika	3	96
<b>ODBORNÉ VZDELÁVANIE</b>	<b>12</b>	<b>384</b>
Teoretické vzdelávanie	7	224
Praktická príprava	5	160
Disponibilné hodiny	1	32
<b>SPOLU</b>	<b>24</b>	<b>768</b>
Maturitná skúška		

**17.1.16 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 4-ročné študijné odbory s vyučovacím jazykom národnostných menšín – diaľkové vzdelávanie:**

- Rámcový učebný plán pre diaľkové vzdelávanie je vymedzený v rovnakej dĺžke štúdia ako pre dennú formu, stanovuje proporcie medzi všeobecným a odborným vzdelávaním (teoretickým a praktickým) a ich záväzný minimálny rozsah. Tento plán je východiskom pre spracovanie konkrétnych učebných plánov ŠkVP.
- Počet týždenných konzultačných hodín v ŠkVP je minimálne 6 hodín a maximálne 7 hodín v jednom ročníku štúdia, za celé štúdium minimálne

<sup>15</sup> Minimálny počet týždenných konzultačných hodín je 6 (rozpätie 6 – 7 hodín)

- 24 hodín a maximálne 28 hodín (celkový počet hodín za celé štúdium minimálne 768 hodín, maximálne 896 hodín). 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 a v poslednom ročníku na absolvovanie maturitnej skúšky.
- c) Dĺžka externej formy štúdia je najviac o jeden rok dlhšia ako denná forma štúdia.
  - d) V externej forme štúdia sa nevyučujú predmety telesná a športová výchova a etická výchova/náboženská výchova.
  - e) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Jazyk a komunikácia“ je predmet slovenský jazyk a slovenská literatúra a jazyk národností a literatúra.
  - f) Vyučuje sa jeden z jazykov: jazyk anglický, nemecký, francúzsky, ruský, španielsky, taliansky. Podľa potreby a podmienok školy aj ďalšie cudzie jazyky. Druhý cudzí jazyk sa môže vyučovať ako voliteľný predmet z časovej dotácie disponibilných hodín.
  - g) Na cirkevných školách môže byť súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a hodnoty“ predmet náboženstvo (podľa konfesie zriaďovateľa).
  - h) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a príroda“ sú predmety fyzika, chémia, biológia a geografia, ktoré sa vyučujú podľa ich účelu v danom odbore.
  - i) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Matematika a práca s informáciami“ sú predmety matematika a informatika, ktoré sa vyučujú podľa ich účelu v danom odbore štúdia. Predmet informatika sa vyučuje povinne ak škola nemá zavedený odborný predmet aplikovaná informatika.
  - j) 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 všeobecne záväznými právnymi predpismi.
  - k) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v ŠkVP 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.

**17.1.17 Rámcový učebný plán pre 2-ročné nadstavbové študijné odbory –  
večerné vzdelávanie:**

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe <sup>16</sup> za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	8	256
Odborné vzdelávanie	8	256
Disponibilné hodiny	4	128
<b>CELKOM</b>	<b>20</b>	<b>640</b>

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
<b>VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE</b>	<b>8</b>	<b>256</b>
Jazyk a komunikácia • slovenský jazyk a literatúra • prvý cudzí jazyk	4	128
Človek a spoločnosť • dejepis • občianska náuka	1	32
Človek a príroda • fyzika • chémia • biológia	1	32
Matematika a práca s informáciami • matematika • informatika	2	64
<b>ODBORNÉ VZDELÁVANIE</b>	<b>8</b>	<b>256</b>
Teoretické vzdelávanie	5	160
Praktická príprava	3	96
Disponibilné hodiny	4	128
<b>SPOLU</b>	<b>20</b>	<b>640</b>
Maturitná skúška		

**17.1.18 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 2-ročné nadstavbové študijné odbory - večerné vzdelávanie:**

- Rámcový učebný plán pre večerné vzdelávanie je vymedzený v rovnakej dĺžke štúdia ako pre dennú formu, stanovuje proporcie medzi všeobecným a odborným vzdelávaním (teoretickým a praktickým) a ich záväzný minimálny rozsah. Tento plán je východiskom pre spracovanie konkrétnych učebných plánov ŠkVP.
- Počet týždenných vyučovacích hodín v ŠkVP je minimálne 10 hodín a maximálne 15 hodín v jednom ročníku štúdia, za celé štúdium je počet týždenných hodín minimálne 20 hodín a maximálne 30 hodín (celkový počet hodín za celé štúdium minimálne 640 hodín, maximálne 960 hodín).

<sup>16</sup> Minimálny počet týždenných hodín je 10 (rozpätie 10 – 15 hodín)

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.

- c) Dĺžka externej formy štúdia je najviac o jeden rok dlhšia ako denná forma štúdia.
- d) V externej forme štúdia sa nevyučujú predmety telesná a športová výchova a etická výchova/náboženská výchova.
- e) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Jazyk a komunikácia“ sú predmety slovenský jazyk a literatúra a prvý cudzí jazyk.
- f) Vyučuje sa jeden z jazykov: jazyk anglický, nemecký, francúzsky, ruský, španielsky, taliansky. Podľa potreby a podmienok školy aj ďalšie cudzie jazyky. Druhý cudzí jazyk sa môže vyučovať ako voliteľný predmet z časovej dotácie disponibilných hodín.
- g) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a spoločnosť“ sú predmety dejepis a občianska náuka, ktoré sa vyučujú podľa ich účelu v danom odbore štúdia.
- h) Na cirkevných školách môže byť súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a hodnoty“ predmet náboženstvo (podľa konfesie zriaďovateľa).
- i) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a príroda“ sú predmety 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 ak súčasťou odborného vzdelávania nie je v odborných predmetoch aplikovaná informatika, vyučuje sa aj predmet informatika.
- k) 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 v dielňach školy alebo na pracoviskách organizácií alebo v cvičných firmách. 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. Najvyšší počet žiakov na jedného učiteľa sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi.
- l) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v ŠkVP 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.



**17.1.19 Rámcový učebný plán pre 2-ročné nadstavbové študijné odbory s vyučovacím jazykom národnostných menšín - večerné vzdelávanie:**

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe <sup>17</sup> za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	9	288
Odborné vzdelávanie	8	256
Disponibilné hodiny	3	96
<b>CELKOM</b>	<b>20</b>	<b>640</b>

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
<b>VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE</b>	<b>9</b>	<b>288</b>
<b>Jazyk a komunikácia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• slovenský jazyk a slovenská literatúra</li> <li>• jazyk národností a literatúra</li> <li>• prvý cudzí jazyk</li> </ul>	5	160
<b>Človek a spoločnosť</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dejepis</li> <li>• občianska náuka</li> </ul>	1	32
<b>Človek a príroda</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ekológia</li> <li>• fyzika</li> <li>• chémia</li> <li>• biológia</li> </ul>	1	32
<b>Matematika a práca s informáciami</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• matematika</li> <li>• informatika</li> </ul>	2	64
<b>ODBORNÉ VZDELÁVANIE</b>	<b>8</b>	<b>256</b>
Teoretické vzdelávanie	5	160
Praktická príprava	3	96
Disponibilné hodiny	3	96
<b>SPOLU</b>	<b>20</b>	<b>640</b>
Maturitná skúška		

**17.1.20 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 2 - ročné nadstavbové študijné odbory s vyučovacím jazykom národnostných menšín - večerné vzdelávanie:**

- a) Rámcový učebný plán pre večerné vzdelávanie je vymedzený v rovnakej dĺžke štúdia ako pre dennú formu, stanovuje proporcie medzi všeobecným a odborným vzdelávaním (teoretickým a praktickým) a ich záväzný minimálny rozsah. Tento plán je východiskom pre spracovanie konkrétnych učebných plánov ŠkVP.
- b) Počet týždenných vyučovacích hodín v ŠkVP je minimálne 10 hodín a maximálne 15 hodín v jednom ročníku štúdia, za celé štúdium je počet

<sup>17</sup> Minimálny počet týždenných hodín je 10 (rozpätie 10 – 15 hodín)

týždenných hodín minimálne 20 hodín a maximálne 30 hodín (celkový počet hodín za celé štúdium minimálne 640 hodín, maximálne 960 hodín). 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.

- c) Dĺžka externej formy štúdia je najviac o jeden rok dlhšia ako denná forma štúdia.
- d) V externej forme štúdia sa nevyučujú predmety telesná a športová výchova a etická výchova/náboženská výchova.
- e) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Jazyk a komunikácia“ sú predmety slovenský jazyk a slovenská literatúra, jazyk národností a literatúra a prvý cudzí jazyk.
- f) Vyučuje sa jeden z jazykov: jazyk anglický, nemecký, francúzsky, ruský, španielsky, taliansky. Podľa potreby a podmienok školy aj ďalšie cudzie jazyky. Druhý cudzí jazyk sa môže vyučovať ako voliteľný predmet z časovej dotácie disponibilných hodín.
- g) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a spoločnosť“ sú predmety dejepis a občianska náuka, ktoré sa vyučujú podľa ich účelu v danom odbore štúdia.
- h) Na cirkevných školách môže byť súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a hodnoty“ predmet náboženstvo (podľa konfesie zriaďovateľa).
- i) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a príroda“ sú predmety 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 ak súčasťou odborného vzdelávania nie je v odborných predmetoch aplikovaná informatika, vyučuje sa aj predmet informatika.
- k) 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 v dielňach školy alebo na pracoviskách organizácií alebo v cvičných firmách. 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. Najvyšší počet žiakov na jedného učiteľa sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi.
- l) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v ŠKVP 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.

**17.1.21 Rámcový učebný plán pre 2-ročné nadstavbové študijné odbory –  
diaľkové vzdelávanie:**

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných konzultačných hodín vo vzdelávacom programe <sup>18</sup> za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	4	128
Odborné vzdelávanie	5	160
Disponibilné hodiny	3	96
<b>CELKOM</b>	<b>12</b>	<b>384</b>

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných konzultačných hodín vo vzdelávacom programe za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
<b>VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE</b>	<b>4</b>	<b>128</b>
Jazyk a komunikácia <ul style="list-style-type: none"> <li>slovenský jazyk a literatúra</li> <li>prvý cudzí jazyk</li> </ul>	2	64
Človek a spoločnosť <ul style="list-style-type: none"> <li>dejepis</li> <li>občianska náuka</li> </ul>	0,5	16
Človek a príroda <ul style="list-style-type: none"> <li>fyzika</li> <li>chémia</li> <li>biológia</li> </ul>	0,5	16
Matematika a práca s informáciami <ul style="list-style-type: none"> <li>matematika</li> <li>informatika</li> </ul>	1	32
<b>ODBORNÉ VZDELÁVANIE</b>	<b>5</b>	<b>160</b>
Teoretické vzdelávanie	3	96
Praktická príprava	2	64
Disponibilné hodiny	3	96
<b>SPOLU</b>	<b>12</b>	<b>384</b>
Maturitná skúška		

**17.1.22 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 2-ročné nadstavbové študijné odbory – diaľkové vzdelávanie:**

- Rámcový učebný plán pre diaľkové vzdelávanie je vymedzený v rovnakej dĺžke štúdia ako pre dennú formu, stanovuje proporcie medzi všeobecným a odborným vzdelávaním (teoretickým a praktickým) a ich záväzný minimálny rozsah. Tento plán je východiskom pre spracovanie konkrétnych učebných plánov ŠkVP.
- Počet týždenných konzultačných hodín v ŠkVP je minimálne 6 hodín a maximálne 7 konzultačných hodín v jednom ročníku štúdia, za celé štúdium je počet týždenných vyučovacích hodín minimálne 12 hodín a maximálne 14 hodín (celkový počet hodín za celé štúdium je minimálne 384, maximálne 448 hodín).

<sup>18</sup> Minimálny počet týždenných konzultačných hodín je 6 (rozpätie 6 – 7 hodín)

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.

- c) Dĺžka externej formy štúdia je najviac o jeden rok dlhšia ako denná forma štúdia.
- d) V externej forme štúdia sa nevyučujú predmety telesná a športová výchova a etická výchova/náboženská výchova.
- e) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Jazyk a komunikácia“ sú predmety slovenský jazyk a literatúra a prvý cudzí jazyk.
- f) Vyučuje sa jeden z jazykov: jazyk anglický, nemecký, francúzsky, ruský, španielsky, taliansky. Podľa potreby a podmienok školy aj ďalšie cudzie jazyky. Druhý cudzí jazyk sa môže vyučovať ako voliteľný predmet z časovej dotácie disponibilných hodín.
- g) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a spoločnosť“ sú predmety dejepis a občianska náuka, ktoré sa vyučujú podľa ich účelu v danom odbore štúdia.
- h) Na cirkevných školách môže byť súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a hodnoty“ predmet náboženstvo (podľa konfesie zriaďovateľa).
- i) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a príroda“ sú predmety 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 ak súčasťou odborného vzdelávania nie je v odborných predmetoch aplikovaná informatika, vyučuje sa aj predmet informatika.
- k) 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 v dielňach školy alebo na pracoviskách organizácií alebo v cvičných firmách. 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. Najvyšší počet žiakov na jedného učiteľa sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi.
- l) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v ŠKVP 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.

**17.1.23 Rámcový učebný plán pre 2-ročné nadstavbové študijné odbory s vyučovacím jazykom národnostných menšín - diaľkové vzdelávanie:**

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných konzultačných hodín vo vzdelávacom programe <sup>19</sup> za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	5,5	176
Odborné vzdelávanie	4,5	144
Disponibilné hodiny	2	64
<b>CELKOM</b>	<b>12</b>	<b>384</b>

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných konzultačných hodín vo vzdelávacom programe za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
<b>VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE</b>	<b>5,5</b>	<b>176</b>
<b>Jazyk a komunikácia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• slovenský jazyk a slovenská literatúra</li> <li>• jazyk národností a literatúra</li> <li>• prvý cudzí jazyk</li> </ul>	3,5	112
<b>Človek a spoločnosť</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dejepis</li> <li>• občianska náuka</li> </ul>	0,5	16
<b>Človek a príroda</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ekológia</li> <li>• fyzika</li> <li>• chémia</li> <li>• biológia</li> </ul>	0,5	16
<b>Matematika a práca s informáciami</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• matematika</li> <li>• informatika</li> </ul>	6	192
<b>ODBORNÉ VZDELÁVANIE</b>	<b>4,5</b>	<b>144</b>
Teoretické vzdelávanie	3	96
Praktická príprava	1,5	48
Disponibilné hodiny	2	64
<b>SPOLU</b>	<b>12</b>	<b>384</b>
Maturitná skúška		

**17.1.24 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 2-ročné nadstavbové študijné odbory s vyučovacím jazykom národnostných menšín – diaľkové vzdelávanie:**

- a) Rámcový učebný plán pre diaľkové vzdelávanie je vymedzený v rovnakej dĺžke štúdia ako pre dennú formu, stanovuje proporcie medzi všeobecným a odborným vzdelávaním (teoretickým a praktickým) a ich záväzný minimálny rozsah. Tento plán je východiskom pre spracovanie konkrétnych učebných plánov ŠkVP.
- b) Počet týždenných konzultačných hodín v ŠkVP je minimálne 6 hodín a maximálne 7 konzultačných hodín v jednom ročníku štúdia, za celé štúdium je

<sup>19</sup> Minimálny počet týždenných konzultačných hodín je 6 (rozpätie 6 – 7 hodín)

počet týždenných vyučovacích hodín minimálne 12 hodín a maximálne 14 hodín (celkový počet hodín za celé štúdium je minimálne 384, maximálne 448 hodín). 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.

- c) Dĺžka externej formy štúdia je najviac o jeden rok dlhšia ako denná forma štúdia.
- d) V externej forme štúdia sa nevyučujú predmety telesná a športová výchova a etická výchova/náboženská výchova.
- e) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Jazyk a komunikácia“ sú predmety slovenský jazyk a slovenská literatúra, jazyk národností a literatúra a prvý cudzí jazyk.
- f) Vyučuje sa jeden z jazykov: jazyk anglický, nemecký, francúzsky, ruský, španielsky, taliansky. Podľa potreby a podmienok školy aj ďalšie cudzie jazyky. Druhý cudzí jazyk sa môže vyučovať ako voliteľný predmet z časovej dotácie disponibilných hodín.
- g) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a spoločnosť“ sú predmety dejepis a občianska náuka, ktoré sa vyučujú podľa ich účelu v danom odbore štúdia.
- h) Na cirkevných školách môže byť súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a hodnoty“ predmet náboženstvo (podľa konfesie zriaďovateľa).
- i) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a príroda“ sú predmety 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 ak súčasťou odborného vzdelávania nie je v odborných predmetoch aplikovaná informatika, vyučuje sa aj predmet informatika.
- k) 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 v dielňach školy alebo na pracoviskách organizácií alebo v cvičných firmách. 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. Najvyšší počet žiakov na jedného učiteľa sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi.
- l) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v ŠkVP 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.

**17.1.25 Rámcový učebný plán pre 2-ročné pomaturitné kvalifikačné štúdium študijné odbory – večerné vzdelávanie:**

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe <sup>20</sup> za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Odborné vzdelávanie	18	576
Disponibilné hodiny	2	64
<b>CELKOM</b>	<b>20</b>	<b>640</b>

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Odborné vzdelávanie	18	576
Teoretické vzdelávanie	12	384
Praktická príprava	6	192
Disponibilné hodiny	2	64
<b>SPOLU</b>	<b>20</b>	<b>640</b>

**17.1.26 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 2-ročné pomaturitné kvalifikačné štúdium študijné odbory – večerné vzdelávanie:**

- Rámcový učebný plán pre večerné vzdelávanie je vymedzený v rovnakej dĺžke vzdelávania ako pre dennú formu, stanovuje proporcie medzi teoretickým a praktickým vzdelávaním a ich záväzný minimálny rozsah. Tento plán je východiskom pre spracovanie konkrétnych učebných plánov ŠkVP.
- Počet týždenných vyučovacích hodín v ŠkVP je minimálne 10 hodín a maximálne 15 hodín v jednom ročníku štúdia, za celé štúdium je počet týždenných hodín minimálne 20 hodín a maximálne 30 hodín (celkový počet hodín za celé štúdium minimálne 640 hodín, maximálne 960 hodín). 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.
- Dĺžka externej formy štúdia je najviac o jeden rok dlhšia ako denná forma štúdia.
- 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. Praktické vyučovanie vymedzené v rámcovom učebnom pláne sa zaraďuje v zodpovedajúcom rozsahu, s ohľadom na predchádzajúce vzdelanie žiakov a získanú kvalifikáciu alebo prax tak, aby boli splnené požiadavky ŠVP na kompetencie absolventa.

<sup>20</sup> Minimálny počet týždenných hodín je 10 (rozpätie 10 – 15 hodín)

- e) Povinnou súčasťou praktickej prípravy je: absolvovanie odbornej praxe v rozsahu minimálne 10 pracovných dní, 6 hodín za jeden deň v 1. a 2. ročníku štúdia.
- f) Na cirkevných školách môže byť súčasťou vzdelávania predmet náboženstvo (podľa konfesie zriaďovateľa).
- g) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v ŠKVP 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.



**17.1.27 Rámcový učebný plán pre 2-ročné pomaturitné kvalifikačné štúdium študijné odbory – diaľkové vzdelávanie:**

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných konzultačných hodín vo vzdelávacom programe <sup>21</sup> za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Odborné vzdelávanie	10	320
Disponibilné hodiny	2	64
<b>CELKOM</b>	<b>12</b>	<b>384</b>

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet konzultačných hodín vo vzdelávacom programe za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Odborné vzdelávanie	12	384
Teoretické vzdelávanie	4	128
Praktická príprava	6	192
Disponibilné hodiny	2	64
<b>SPOLU</b>	<b>12</b>	<b>384</b>

**17.1.28 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 2-ročné pomaturitné kvalifikačné štúdium študijné odbory – diaľkové vzdelávanie:**

- Rámcový učebný plán pre diaľkové vzdelávanie je vymedzený v rovnakej dĺžke vzdelávania ako pre dennú formu, stanovuje proporcie medzi teoretickým a praktickým vzdelávaním a ich záväzný minimálny rozsah. Tento plán je východiskom pre spracovanie konkrétnych učebných plánov ŠKVP.
- Počet týždenných konzultačných hodín v ŠKVP je minimálne 6 hodín a maximálne 7 konzultačných hodín v jednom ročníku štúdia, za celé štúdium je počet týždenných vyučovacích hodín minimálne 12 hodín a maximálne 14 hodín (celkový počet hodín za celé štúdium je minimálne 384, maximálne 448 hodín). 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.
- Dĺžka externej formy štúdia je najviac o jeden rok dlhšia ako denná forma štúdia.
- 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. Praktické vyučovanie vymedzené v rámcovom učebnom pláne sa zaraďuje v zodpovedajúcom rozsahu, s ohľadom na predchádzajúce vzdelanie žiakov a získanú kvalifikáciu alebo prax tak, aby boli splnené požiadavky ŠVP na kompetencie absolventa.

<sup>21</sup> Minimálny počet týždenných konzultačných hodín je 6 (rozpätie 6 – 7 hodín)

- e) Povinnou súčasťou praktickej prípravy je: absolvovanie odbornej praxe v rozsahu minimálne 10 pracovných dní, 6 hodín za jeden deň v 1. a 2. ročníku štúdia.
- f) Na cirkevných školách môže byť súčasťou vzdelávania predmet náboženstvo (podľa konfesie zriaďovateľa).
- g) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v ŠKVP 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.

# **ŠTÁTNY VZDELÁVACÍ PROGRAM**

**pre odborné vzdelávanie a prípravu**

**Skupina  
študijných a učebných odborov**

**21 BANÍCTVO, GEOLÓGIA A  
GEOTECHNIKA**

**PRÍLOHOVÁ ČASŤ**

## Príloha 1 VYMEDZENIE POJMOV V ŠTÁTNO M VZDELÁVACOM PROGRAME

ŠVP používa pojmy, ktoré musí akceptovať aj ŠKVP:

- **Vzdelávací program - Kurikulum** (angl. curriculum) – znamená komplexný program riešenia všeobecných a špecifických cieľov, obsahu, metód a foriem vzdelávacieho procesu, stratégií a metód hodnotenia, organizácie a riadenia vzdelávania. Vývoj vzdelávacích programov je otvoreným procesom plánovania, realizácie a hodnotenia inštitucionálneho vzdelávania a vyžaduje si rozhodovanie a praktické riešenie na úrovni štátu, školy a triedy.
- **Kurikulárny dokument** vymedzuje vzdelávací program. ŠVP (v krajinách Európskej únie „National Curriculum“ – Národné kurikulum) je štátom garantovaný rámec, ktorý určuje ciele, obsah vzdelávania, vzdelávacie výstupy a smernice na realizáciu školských kurikul v oblasti formálneho (počiatočného) vzdelávania<sup>22</sup>.
- **Cieľ vzdelávania** v ŠVP vyjadruje normy a požiadavky na celkový vzdelanostný a osobnostný rozvoj žiaka, vymedzuje zámery výchovno-vzdelávacieho procesu a jeho vzdelávacie výstupy, je zameraný na komplexný rozvoj osobnosti žiaka. Sú to navrhované a plánované výsledky vzdelávania a učenia sa. Interpretujeme ich z hľadiska:
  - obsahového (spoločenská zameranosť vzdelávania),
  - vyučovacieho procesu (vyučovanie predmetov),
  - učenia sa žiakov,
  - výsledkov vyučovania (skúšanie).

Ciele vyučovacieho procesu musia spĺňať požiadavky na konzistentnosť, primeranosť, jednoznačnosť a kontrolovateľnosť žiackych výkonov s rešpektovaním taxonómie cieľov (úroveň osvojenia učiva).

Ciele vyučovacieho procesu sú usporiadané podľa hierarchie nasledovne:

- všeobecné ciele (celospoločenské) sú najabstraktnejšie a vyjadrujú výchovné (afektívne, postojové, hodnotové) ciele napr. formovať mravné vedomie, rozvíjať tvorivé myslenie, schopnosť riešiť problémy, schopnosť komunikovať, orientovať sa v množstve informácií, prevziať zodpovednosť ap. Informujú širokú verejnosť o vyučovacom procese školy a zároveň umožňujú, aby spoločnosť mohla klásť požiadavky na školu,
- inštitucionálne ciele (ciele školy, skupiny, jednotlivca) reprezentujú požiadavky školy na učebné/študijné odbory napr. profil absolventa, ciele vyučovacích predmetov a ich tematických celkov, výchovné ciele, všetko, čo by mal absolvent vedieť po ukončení vzdelávacieho programu napr. vytvárať kladný vzťah k prírode, prejavovať úctu k rodičom, rozvíjať manuálne a technické zručnosti ap.,
- špecifické ciele (konkrétne) predstavujú ciele vyučovacích hodín vyjadrené výkonmi žiakov v rámci tematických celkov. Sú to ciele:

<sup>22</sup> Formálne vzdelávanie poskytujú školy s školskou systémou – materské, základné, stredné a vysoké školy. Je to počiatočné vzdelávanie, po ukončení ktorého sa získava prvá formálna úplná kvalifikácia.

- **vzdelávacie ciele** zamerané na všestranný rozvoj osobnosti ako predpokladu sebvýchovy a sebvzdelávania. Zabezpečujú rozvoj záujmov a potrieb žiaka, jeho pamäti, reprodukčného a tvorivého myslenia. Vzdelávacie ciele sú zamerané hlavne na:
  - kognitívne (poznávacie) procesy, ktoré zahŕňajú oblasť vedomostí, intelektuálnych zručností, poznávacích schopností (pamäť, myslenie, tvorivosť). Patrí sem porozumenie, aplikácia, analýza, syntéza a kritické hodnotenie,
  - psychomotorické (pohybové, zručnosti) procesy, ktorými sa osvojujú zručnosti (reč, písanie, manipulácia) a návyky. Patrí sem imitácia, koordinácia, automatizácia, ap.,
- **výchovné ciele** zamerané na formovanie vzťahu žiakov k svetu, aby stanovené hodnoty prijímali, reagovali na ne, akceptovali ich, integrovali a zvnútorňovali sa s nimi. Vzťahujú sa na:
  - afektívne procesy vymedzujúce oblasť pocitov, postojov, hodnotovej orientácie a sociálno-komunikatívnych zručností. Patrí sem vnímavosť reagovania, oceňovanie hodnôt, charakter, ap.

Cieľ vzdelávania je východiskom a podmienkou pre formulovanie obsahu, zabezpečenie procesu vzdelávania a hodnotenia výsledkov vzdelávacieho procesu.

- **Štandard** je stupeň dokonalosti požadovaný pre určitý účel alebo akceptovaný model (vzor, norma, miera), s ktorým sú reálne objekty a procesy rovnakého druhu porovnávané alebo merané. Je to požadovaná a záväzná charakteristika kvantitatívnych alebo kvalitatívnych vlastností určitého objektu alebo javu. Je to miera (hranica), kedy je ešte možné výkon považovať za akceptovateľný.
- **Vzdelávacie výstupy** sú stanovenia o tom, čo žiak vie, chápe a je schopný urobiť, aby ukončil proces učenia/vzdelávania. Ide o štruktúrovaný popis vedomostí, zručností a kompetencií (odborné, všeobecné) nevyhnutných pre výkon určitej pracovnej úlohy, činnosti alebo súboru činností v danom povolání alebo skupine príbuzných povolání. Vzdelávacie výstupy v oblasti OVP týkajúce sa získania, potvrdenia a uznania konkrétnej kvalifikácie (úplnej, čiastočnej) stanovené v profile absolventa voláme **kvalifikačný štandard**. Každý vzdelávací výstup je vo svojej podstate výkonový štandard.
- **Hodnotiaci štandard** definuje súbor kritérií, organizačných a metodických postupov na overenie dosiahnutých vzdelávacích výstupov. Vychádza z kvalifikačného - výkonového štandardu. Proces hodnotenia vytvára evidenciu o výkone žiaka. Hodnotiaci štandard zahŕňa:
  - kritériá hodnotenia pre každú všeobecnú a odbornú spôsobilosť. Určujú, ako stanoviť dôkaz o tom, že výkon žiaka bol preukázaný. Pokiaľ kompetencie stanovujú, čo má žiak vedieť a urobiť v rámci danej pracovnej činnosti, kritériá určujú, podľa čoho to poznáme a či sú tieto kompetencie osvojené. Kritériá musia byť konkrétne, jasné a zodpovedajúce danej kompetencii,
  - prostriedky a postupy hodnotenia vymedzujú cesty a spôsoby overovania kompetencií,

- organizačné a metodické pokyny pre maturitné skúšky predstavujú súbor pravidiel a predpisov v rámci všeobecne záväzných právnych predpisov.
- **Vzdelávací štandard** obsahuje súbor požiadaviek na osvojenie si vedomostí, zručností a kompetencií, ktoré majú žiaci dosiahnuť a vykonať, aby mohli pokračovať vo vzdelávaní v nadväzujúcej časti vzdelávacieho programu alebo aby im mohol byť priznaný stupeň vzdelania. Je súborom výkonových a obsahových štandardov v danom predmete, v danom tematickom celku alebo téme učiva.
- **Výkonový štandard** je základné kritérium úrovne zvládnutia vedomostí, zručností a kompetencií. Vymedzuje kritériá úrovne zvládnutia obsahových štandardov. Sú to významné vedomosti, zručnosti a kompetencie, ktoré má žiak podľa očakávania preukázať po ukončení vzdelávania. Musí odpovedať na otázku „*Čo potrebuje žiak vedieť (kognitívna oblasť), čomu musí porozumieť (kognitívna a afektívna oblasť), čo má urobiť (afektívna a psychomotorická oblasť)*“, aby splnil úlohu a preukázal svoj výkon. Je zároveň vstupným (cieľová požiadavka) a výstupným (vzdelávací výstup) štandardom. Výkonový štandard identifikuje merateľnosť vyučovacieho procesu. Popisuje produkt výučby, nie jej proces. Dôkazom dosiahnutia výkonového štandardu – vzdelávacieho výstupu je objektívne, validné a reliabilné priebežné (vyučovacia hodina) a sumatívne hodnotenie (záverečná, maturitná alebo absolventská skúška) na základe spoľahlivých kritérií, prostriedkov a postupov sumatívneho hodnotenia, ktorým sa overí dosiahnutie výkonovej normy. Na vyučovacej hodine sa stanovujú vzdelávacie výstupy v podobe špecifických cieľov (výkonové štandardy) a po ukončení vzdelávacieho procesu sa stanovujú vzdelávacie výstupy v podobe maturitných tém, zadaní alebo úloh (výkonový štandard) odvodené z profilu absolventa. Z toho dôvodu je kompetenčný profil absolventa zásadným prvkom ŠVP a ŠkVP.
- **Obsahový štandard** vymedzuje základné učivo. Určuje rozsah požadovaných vedomostí, zručností a kompetencií. Vymedzuje požiadavky a podmienky, ktoré určujú obsah vzdelávania (čo sa majú a ako sa majú žiaci naučiť a učiť) a zručnosti (čo majú žiaci urobiť a ako to majú urobiť), aby úspešne zvládli vzdelávací výstup (preukázali výkon) a vzdelávací program. Obsahový štandard sa formuluje na základe výkonového štandardu. V ŠVP sú popísané vo vzdelávacích oblastiach.
- **Kompetencia**<sup>23</sup> je preukázaná schopnosť využívať vedomosti, zručnosti, postoje, hodnotovú orientáciu, osobné, sociálne a/alebo metodologické schopnosti na predvedenie a vykonávanie funkcií podľa daných štandardov v práci, pri štúdiu, v osobnom a odbornom rozvoji jedinca a pri jeho aktívnom zapojení sa do spoločnosti, v budúcom uplatnení sa v pracovnom a mimopracovnom živote a pre jeho ďalšie vzdelávanie. V ŠVP a ŠkVP budú stanovené tieto kategórie kompetencií:
  - Kľúčové kompetencie chápeme ako významnú a dôležitú kategóriu všeobecne integrujúcich, použiteľných a prenosných súborov vedomostí, zručností, postojov, hodnotovej orientácie a ďalších charakteristík

<sup>23</sup> Návrh odporúčania Európskeho parlamentu a Rady o Implementácii Európskeho kvalifikačného rámca pre celoživotné vzdelávanie. Brusel. 2008.

osobnosti, ktoré každý človek potrebuje k svojmu osobnému naplneniu a rozvoju, aktívnemu občianstvu, sociálnemu začleneniu, k tomu, aby mohol primerane konať v rôznych pracovných a životných situáciách na takej úrovni, aby si ich mohol ďalej rozvíjať, zachovávať a aktualizovať v rámci celoživotného vzdelávania. Vychádzajú zo Spoločného Európskeho referenčného rámca kľúčových kompetencií pre celoživotné vzdelávanie<sup>24</sup>.

- **Všeobecné kompetencie** sú základné kognitívne kompetencie, ktoré sa vyžadujú pre príbuzné skupiny povolání (napr. matematika, čítanie, písanie, riešenie problémov, sociálne, komunikatívne a interpersonálne kompetencie). Vymedzujú široký poznávací základ potrebný pre uplatnenie človeka v spoločnosti a v mimopracovnom živote. Vytvárajú predpoklad celoživotného vzdelávania a prispievajú k profesionalizácii a adaptabilite každého jedinca.
- **Odborné kompetencie** sú kompetencie vyšpecifikované z profilov (štandardov) práce, tradičných a nových povolání. Sú to sociálne a komunikatívne kompetencie, strategické schopnosti pri kompetenciách založených na riešení problému pri zabezpečovaní úloh, organizačné kompetencie, iniciatívnosť a aktívnosť. Strategicky ovplyvňujú schopnosti absolventa uplatniť sa na trhu práce, prispôbovať sa jeho zmenám, samostatne rozhodovať o svojej profesijnej kariére a angažovať sa vo svojej vlastnej práci a v spolupráci s inými ľuďmi.
- **Kvalifikácia**<sup>25</sup> je formálny výsledok procesu hodnotenia a validácie, ak kompetentný orgán rozhodne, že jednotlivec úspešne preukázal vzdelávací výstup podľa validného hodnotiaceho štandardu.
- **Základné učivo** – predstavuje obsahové štandardy, ktoré sú predmetom vzdelávania všetkých žiakov na danom stupni vzdelania. Obsahuje základné vedomosti, zručnosti a kompetencie, ktoré si musí žiak osvojiť na minimálnej požadovanej úrovni. Základné učivo je stanovené v ŠVP.
- **Rozširujúce** (prehľbujúce, doplnkové, fakultatívne) **učivo** – dopĺňa a rozširuje základné učivo na danom stupni vzdelania podľa komplexných požiadaviek odboru štúdia tak, aby absolvent vzdelávacieho programu mohol získať požadovanú kvalifikáciu. Rozširujúce učivo je stanovené v ŠkVP.
- **Učenie** je proces, v ktorom žiak získava, využíva a prispôsobuje si informácie, myšlienky a hodnoty, praktické a kognitívne kompetencie. Prebieha prostredníctvom premýšľania, osobných úvah, obnovy informácií a sociálnych interakcií.
- **Vedomosti** sú výsledkom osvojenia, zhromažďovania a prispôsobovania informácií v priebehu vzdelávania alebo učenia sa. Je to súbor faktov, zásad, teórií a postupov, ktoré sa vzťahujú na oblasť štúdia a práce. V kontexte kvalifikácií sa vedomosti popisujú ako teoretické alebo faktické.
- **Zručnosti** sú spôsobilosti uplatňovať a aplikovať vedomosti a využívať know-how na zvládnutie rôznych úloh a riešenie problémov. V kontexte kvalifikácií sú

<sup>24</sup> Návrh odporúčania Európskeho parlamentu a Rady o kľúčových kompetenciách pre celoživotné vzdelávanie – Európsky referenčný rámec. Brusel. 2006.

<sup>25</sup> Návrh odporúčania Európskeho parlamentu a Rady o Implementácii Európskeho kvalifikačného rámca pre celoživotné vzdelávanie. Brusel. 2008.

zručnosti opísané ako kognitívne (napr. uplatnenie logického, kreatívneho alebo intuitívneho myslenia) a praktické (manuálna zručnosť, šikovnosť, pohotovosť a používanie metód, materiálov, prostriedkov, nástrojov a prístrojov).

- **Hodnotenie** je najvýznamnejšou časťou ŠkVP. Je to proces skompletizovania a interpretovania údajov a dôkazov o výkone žiaka. Skúšajúci overujú a porovnávajú výkony (vedomosti, zručnosti a kompetencie) žiakov vo vzťahu ku kritériám. V OVP sa sumatívnym hodnotením (maturitná skúška) overuje, potvrdzuje a uznáva získaná kvalifikácia v danom študijnom alebo učebnom odbore.
- **Kontrola vyučovacieho procesu** je proces, ktorým sa zisťujú a posudzujú výsledky vyučovacieho procesu – vzdelávacie ciele, vzdelávacie výstupy, čiže všetko, čo sa žiaci naučili, osvojili v oblasti kognitívnej, psychomotorickej a afektívnej. Má dve roviny:
  - Zisťovanie výsledkov vyučovacieho procesu: preverovanie, skúšanie
  - Posúdenie výsledku vyučovacieho procesu: hodnotenie, preverovanie výsledkov podľa štandardov
- **Preverovanie (skúšanie) žiakov** je proces zisťovania výsledku vyučovacieho procesu na základe meranie výkonov žiakov (výkonové štandardy), zistenie toho, čo žiaci vedia a čo nevedia, aká je miera toho čo vedia, oproti tomu, čo vedieť majú, ako sa zlepšili v porovnaní sami so sebou alebo skupinou.
- **Klasifikácia** je zaraďovanie jednotlivých výkonov žiaka do výkonnostných stupňov (v SR je päťstupňová klasifikačná stupnica). Základom na pridelenie klasifikačného stupňa (slovom, číslom, známku), a tým zaradenie výkonu žiaka do niektorej výkonnostnej skupiny, je výsledok získaný skúšaním.
- **Charakteristika ŠVP** je úvodom do vzdelávacieho programu a konkretizuje ho. Vysvetľuje jeho funkciu, vzťah ku ŠkVP, objasňuje pojmy, akými sú ciele vzdelávania, požiadavky na vzdelávanie, spôsoby a formy získavania vedomostí, zručností a kompetencií, ich vzťah k povolaniu a kvalifikácii, ktorú získavajú absolventi po ukončení programu. Sú záväznými charakteristikami pre ŠkVP. V tejto časti sa uvádza dĺžka štúdia, nevyhnutné vstupné požiadavky na štúdium, spôsob ukončenia štúdia, poskytnutý stupeň vzdelania, doklad o dosiahnutom vzdelaní, možnosti pracovného uplatnenia, možnosti ďalšieho vzdelávania ako záväzné kritériá pre danú skupinu študijných odborov. Súčasťou charakteristiky je určenie požiadaviek a obmedzení vo vzťahu k prístupnosti povolania z hľadiska veku absolventov, zdravotného a telesného obmedzenia pri výkone povolania, k vhodnosti povolania pre osoby so zníženou pracovnou schopnosťou, k najčastejším chorobám a ohrozenia zdravia v dôsledku výkonu povolania, atď. Požiadavky na bezpečnosť, ochranu zdravia a hygienu práce vychádzajú zo všeobecne záväzných právnych predpisov, nariadení a vyhlášok uplatňovaných v danej skupine študijných odborov. V ŠkVP sú tieto oblasti podrobnejšie špecifikované a rozpracované vzhľadom na konkrétny odbor prípravy.
- **Profil absolventa ŠVP** je kľúčovým východiskom pre školy, ktoré ho rozpracujú vo vlastných ŠkVP. Kompetencie musia spĺňať a pokrývať všetky požiadavky a potreby trhu práce a vzdelávania tak, aby absolvent po ukončení ŠkVP dosiahol konkrétnu kvalifikáciu – všeobecnú a odbornú. Táto časť programu je zásadným reformným obratom pri štruktúrovaní vzdelávania, ktorá si vyžaduje



zmenu celkového prístupu ku vzdelávaniu a učeniu sa tak zo strany učiteľa, ako aj žiaka. Ide o proces určenia požiadaviek v podobe výkonových štandardov. V OVP je stanovenie výkonových štandardov výsledkom aktívnej a úzkej spolupráce so zamestnávateľmi v danom odbore štúdia a prípravy. Vytvorením kompetenčného profilu sa v ŠVP sa definujú konkrétne požiadavky na kvalifikovaný výkon (kvalifikačný štandard) pracovných činností v skupine príbuzných povolání (skupina študijných odborov), v ŠkVP sa určujú špecifické požiadavky výkonu absolventa ako potenciálnej pracovnej sily pre danú pracovnú pozíciu vo zvolenom povolání (študijný alebo učebný odbor).

- **Rámcový učebný plán** je základom pre tvorbu školských učebných plánov. ŠVP stanovuje záväzný minimálny počet hodín na všeobecné vzdelávanie, odborné vzdelávanie vrátane praktického vyučovania (odborný výcvik, odborná alebo umelecká prax, praktické cvičenia, iné).
- **Disponibilné hodiny** slúžia k rozšíreniu časových dotácií všeobecnej a odbornej zložky vzdelávania a sú podporným stimulom pre školy pri rozpracovaní konkrétneho študijného alebo učebného odboru a odborného zamerania pri zohľadnení potrieb školy, rozvojových programov regiónu, zamestnávateľov alebo žiakov. Môžu sa využiť aj na podporu rozvoja osobnosti žiaka, jeho záujmovej orientácie zavedením pestrej škály voliteľných predmetov, prípadne ďalších účelovo zameraných kurzov.
- **Vzdelávacie oblasti** sú okruhy, v ktorých sú stanovené výkonové a obsahové štandardy. Výkonové štandardy sú záväznou normou pre školy na tvorbu vzdelávacích výstupov pre jednotlivé vyučovacie predmety. Obsahové štandardy sú záväznou normou pre školy na štruktúrovanie vyučovacích predmetov. Vzdelávacie oblasti v ŠVP sú orientované na základné učivo, ktoré musia školy povinne rešpektovať. Majú nadpredmetový charakter, čo umožňuje školám rôzne vytvárať vlastné ŠkVP, využívať medzipredmetové vzťahy, rozvíjať aplikačné súvislosti s ohľadom na daný študijný odbor alebo jeho odborné zameranie, rozvoj nových technológií, zmeny vo výrobných programoch podnikov, zahraničné poznatky a skúseností, individuálne potreby a špecifiká žiakov, rodičov a spoločnosti. Neoddeliteľnou súčasťou každej vzdelávacej oblasti sú aj výchovné a motivačné aspekty, ktoré sa musia začleniť do obsahu vzdelávania. V ŠkVP sa podľa základného stanovuje rozširujúce učivo, ktoré slúži na prehĺbenie základného učiva s ohľadom na záujmy žiaka, rozvoj jeho nadania, rozhľadu, daný študijný alebo učebný odbor, odborné zameranie, požiadavky na praktické vyučovanie ap. Rozširujúce učivo má prispieť k tomu, aby si žiaci osvojili zodpovedajúce vedomosti, zručnosti a kompetencie, určité postoje, hodnoty, rozhodovanie, atď. Patria sem aj voliteľné a nepovinné predmety, účelové kurzy v oblasti všeobecného a odborného vzdelávania, ktoré podporujú a prehľbujú špecifické záujmy žiaka, zdokonaľujú jeho kompetenčnú úroveň (teoretickú, praktickú, telesnú, osobnostnú). Tento typ učiva sa určí buď na štátnej úrovni alebo na úrovni škôl podľa indikovaných potrieb, záujmov a požiadaviek. Vytvára tiež integratívny vyučovací mostík pre rôzne projekty, písomné práce, a pod. Malo by sa predovšetkým zameriavať na materiálové a energetické zdroje, kvalitu pracovného prostredia, vplyvy pracovných činností na prostredie a zdravie, na technické a technologické procesy a riadiacu činnosť. Rozširujúce učivo sa môže realizovať rôznymi metódami a formami v rámci teoretického a praktického vyučovania, ale aj mimoškolskými aktivitami. V praktickom

vyučovaní je vhodné viesť žiakov napr. k správne mu upotrebeniu, separovaniu a odvozu odpadov, využívaníu úsporných spotrebičov a postupov, dodržiavaniu požiadaviek na bezpečnosť a hygienu práce.

- **Učebné zdroje** chápeme ako učebné pomôcky, prostriedky a didaktickú techniku odporúčané vo vyučovacom procese. Sú nositeľom učiva a používajú sa v rôznych priestoroch (interiéry a exteriéry). Ich súčasťou sú aj moderné technológie vo vzdelávaní. ŠVP odporúča základné učebné zdroje pre danú skupinu študijných odborov. ŠkVP budú špecifikovať tie učebné zdroje, ktoré sú dôležité pre daný odbor štúdia. Učebné zdroje predstavujú zdroj významných informácií a prostriedkov na vytváranie zručností a návykov žiakov, cestu ich motivácie, upevňovania a kontroly nadobudnutých vedomostí, zručností a postojov, orientácie na ich individuálne záujmy.
- **Vzdelávanie žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami** je integrálnou súčasťou vzdelávacieho systému. ŠVP predkladá možnosti sprístupniť vzdelávací program čo najširšiemu spektru žiakov. Škola musí zvážiť tieto možnosti a rozhodnúť, či vzdelávací program je vhodný aj pre konkrétnu skupinu žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami, či je spôsobilá ho upraviť podľa podmienok, potrieb a druhu znevýhodnenia a prispôbiť podmienky na ich výučbu. Každá škola je však povinná sledovať individuálne potreby a záujmy žiakov a riešiť ich formou individuálnych učebných plánov a špecifických organizačných opatrení (napr. talentovaní alebo hyperaktívni žiaci).
- **Základné podmienky na realizáciu ŠVP** vychádzajú zo všeobecných platných noriem a určujú základné (minimálne) požiadavky na zabezpečenie výchovno-vzdelávacieho procesu. Je úlohou školy, aby tieto požiadavky sformulované v ŠVP konkretizovala vo svojom ŠkVP podľa reálnych potrieb a požiadaviek, aktuálnych cieľov a možností. ŠVP determinuje základné materiálne, personálne a organizačné podmienky, ako aj nevyhnutné podmienky bezpečnosti a hygieny práce.

## Príloha 2 ODPORÚČANÉ POSTUPY NA KONTROLU A HODNOTENIE ŽIAKOV

Hodnotenie je jednou z najvýznamnejších činností kontroly vyučovacieho procesu, ktorou sa zisťujú a posudzujú výsledky vzdelávania. Musí spĺňať tieto **funkcie**:

- diagnostická, ktorá určuje mieru vedomostí, zručností, postojov žiakov a ich nedostatkov,
- prognostická, ktorá identifikuje zodpovedajúce predpoklady, možnosti a potreby ďalšieho vývoja žiakov,
- motivačná, ovplyvňujúca pozitívnu motiváciu žiakov,
- výchovná, formujúca pozitívne vlastnosti a postoje žiakov,
- informačná, ktorá dokumentuje výsledky vzdelávania,
- rozvíjajúca, ktorá ovplyvňuje sebakontrolu a sebahodnotenie žiakov,
- spätnoväzbová, ktorá vplýva na revidovanie procesu výučby.

ŠVP odporúča v rámci celého výchovno-vzdelávacieho procesu akceptovať tieto funkcie a **na základe** nižšie uvedených **kritérií** využívať nasledovné **formy** hodnotenia:

### 1) podľa výkonu žiaka

- a) výkonové hodnotenie, v ktorom sa výkon žiaka porovnáva s výkonom iných žiakov,
- b) hodnotenie absolútneho výkonu, kde sa výkon žiaka meria na základe stanoveného kritéria (norma, štandard). Hodnotia sa vzdelávacie výstupy priamo na vyučovacej hodine a po ukončení vzdelávacieho programu maturitné témy, zadania a úlohy na záverečnej, maturitnej a absolventskej skúške,
- c) individuálne hodnotenie, pri ktorom sa porovnáva aktuálny výkon žiaka s jeho predchádzajúcim výkonom.

### 2) podľa cieľa vzdelávania

- a) sumatívne hodnotenie na jasne definovaných kritériách pri ukončení štúdia (záverečná, maturitná a absolventská skúška),
- b) formatívne hodnotenie zabezpečuje spätnú väzbu medzi žiakom a učiteľom. Hodnotí sa ústne a využíva sa najmä pri hodnotení kľúčových kompetencií.

### 3) podľa času

- a) priebežné hodnotenie, kde sa žiak hodnotí v priebehu celého vyučovacieho obdobia na vyučovacej hodine,
- b) záverečné hodnotenie, pri ktorom sa žiak hodnotí jednorázovo na konci vyučovacieho obdobia (štvrtročne, polročne, ročne).

### 4) podľa informovanosti

- a) formálne hodnotenie, kedy je žiak dopredu informovaný o hodnotení a môže sa naň pripraviť (testy, písomné práce, ap.),
- b) neformálne hodnotenie, pri ktorom sa pozoruje bežná činnosť žiaka vo vyučovacom procese.

### 5) podľa činnosti

- a) hodnotenie priebehu činnosti, napr. rôznych cvičení, úloh a pod.,
- b) hodnotenie výsledku činnosti, napr. test, výkres, model, výrobok a pod.

## 6) podľa prostredia

- a) interné hodnotenie, prebieha v škole učiteľmi,
- b) externé hodnotenie prebieha v škole inými ľuďmi napr. učiteľ z inej školy, odborník z praxe, inšpektor a pod.

Hodnotenie v ŠkVP by malo byť založené na **hodnotiacom štandarde**. Je to súbor kritérií, organizačných a metodických postupov na overovanie vzdelávacích výkonov – výkonových štandardov. Zisťuje sa, či žiak predpísaný vzdelávací výstup zvládol alebo nie. Hodnotiaci štandard zahŕňa:

- **Kritériá hodnotenia** zisťujú mieru realizácie plánovaných výsledkov, určujú, ako stanoviť dôkaz o tom, že učenie bolo ukončené a preukázané pre požadovaný výkonový štandard. Je dôležité aby kritériá hodnotenia boli definované na jeden výkon, aby boli konkrétne, jasné, stručné, zamerané buď na proces (činnosť) alebo na výsledok činnosti. V ŠkVP by mali byť jasne deklarované kritériá napr. pre ústnu odpoveď, písomnú prácu, skupinovú prácu, laboratórnu prácu, ap. Kritériá sumatívneho hodnotenia by mali byť uvedené vzhľadom k stanoveným témam, zadaniam alebo úlohám ako príloha ŠkVP.
- **Spôsoby a postupy hodnotenia** môžu byť rôzne. Pre OVP odporúčame rozdeliť ich podľa nasledovných kritérií:
  - a) podľa počtu skúšaných žiakov
    - individuálne
    - skupinovo
    - frontálne
  - b) podľa časového zaradenia
    - priebežné skúšanie (skúša sa učivo jednej alebo niekoľkých vyučovacích hodín),
    - súhrnné skúšanie (skúša sa učivo tematického celku alebo učivo za celé klasifikačné obdobie),
    - záverečné skúšanie (záverečné, maturitné, absolventské alebo opravné skúšky).
  - c) podľa spôsobu vyjadrovania sa
    - ústne hodnotenie (otázka – odpoveď),
    - písomné hodnotenie (cieľový test, test voľných odpovedí, stanovenie (určenie niečoho), prípadová štúdia, projekt, zistenie a pod.),
    - praktické hodnotenie (cvičenia, simulácie, projekty a pod.).
  - d) podľa vzdelávacích výstupov sa hodnotia kognitívne (rozumové) kompetencie napr. pamäťové alebo aktuálne činnosti a praktické kompetencie (výrobok, proces, postup). Odporúčame zaviesť tzv. „Portfólio“ ako súbor dokumentov o rôznych aktivitách žiaka a jeho výsledkoch, ako aj o oblastiach jeho aktivít, činností a miery ich praktického zvládnutia. Je to súbor dôkazov, ktoré umožňujú hodnotiť rozvoj kompetencií za určité obdobie. Pri hodnotení praktických kompetencií sa veľmi osvedčilo hodnotenie na základe „Referencií“ kompetentných osôb, odborníkov alebo organizácií, ktoré vypovedajú o kvalite vedomostí, zručností a postojoch.

Rôzne metódy hodnotenia praktických a kognitívnych kompetencií ukazuje nasledovná tabuľka.

### **Zoznam štandardných nástrojov hodnotenia**

<b>ODBORNÉ KOMPETENCIE</b>	<b>KOGNITÍVNE KOMPETENCIE</b>
Praktické cvičenia Simulované situácie Úloha hrou Ústne odpovede Projekt Zistenie Stanovenie (niečo určiť) Prípadová štúdia Zapisovanie do pracovnej knihy Protokoly Správy Osobný rozhovor Dotazník	Ústna odpoveď (krátke, súvislé a obmedzené odpovede, doplnenia) Písomné odpovede (testy) Projekt Zistenie Stanovenie (niečo určiť) Porovnanie Prípadová štúdia Školská práca Úlohy a cvičenia

Pri rozhodovaní o využití uvedených postupov platia tieto zásady:

- praktické, ústne a písomné overovanie by sa malo používať vtedy, ak je možné overiť kompetencie na základe kritérií v určitom stanovenom čase,
- písomné overovanie by sa malo použiť tam, kde sa dá predložiť vopred pripravený písomný materiál,
- portfólio by sa malo použiť vtedy, keď ide o priebežné hodnotenie a nie je možné hodnotiť kompetencie podľa kritérií v stanovenom čase.
- **Organizačné a metodické pokyny** sa týkajú všeobecne záväzných právnych predpisov, dokumentácie a pravidiel pre záverečnú, maturitnú alebo absolventskú skúšku.

Pravidlá hodnotenia (spôsoby hodnotenia a kritériá hodnotenia) sa musia vypracovať na celé obdobie štúdia pre všetky ročníky. Sú stanovené v učebných osnovách vyučovacích predmetov a sú záväzné pre učiteľa a žiaka. Súčasťou hodnotenia musí byť aj sebahodnotenie žiakov, ich schopnosť posúdiť vlastný výkon, vynaložené úsilie, osobné možnosti a rezervy. V každom ŠkVP musia byť vytvorené jasné a objektívne pravidlá hodnotenia. Pri formulovaní pravidiel sa pridriavajte nasledujúceho usmernenia:

- hodnotenie zameriavame a formulujeme pozitívne,
- hodnotíme podľa miery splnenia (úspešnosť) daných kritérií,
- klasifikujeme iba prebrané a upevnené učivo,
- používame platnú klasifikačnú stupnicu,
- v predmete, v ktorom vyučujú viacerí učitelia, je výsledný stupeň klasifikácie stanovený po vzájomnej dohode,
- písomné práce oznamujeme žiakom vopred,
- učíme žiakov pracovať aj s chybou, ap.

### Príloha 3 ODPORÚČANÉ ZÁSADY PRE TVORBU ŠKOLSKÉHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU

ŠkVP je zásadným pedagogickým dokumentom školy, na základe ktorého realizuje škola vzdelávanie v danom učebnom alebo študijnom odbore. Je povinnou súčasťou školskej dokumentácie.

ŠkVP sú postavené na nasledovných **princípoch**:

- a. vytvárajú pluralitné a konkurenčné vzdelávacie prostredie medzi školami,
- b. podporujú autonómiu a rozhodovacie privilégia škôl,
- c. vytvárajú sa pre konkrétny učebný alebo študijný odbor v danej skupine odborov vzdelávania,
- d. regulujú vzdelávacie podmienky v danej škole,
- e. v plnom rozsahu akceptujú potreby regionálneho trhu práce a rozvojové priority školy,
- f. dodržiavajú základný obsah vzdelávania a prípravy, ktorý vymedzuje ŠVP,
- g. za ich vypracovanie a schválenie zodpovedá riaditeľ školy,
- h. súlad so ŠVP sleduje, kontroluje a hodnotí Štátna školská inšpekcia.

Pri spracovaní ŠkVP sa stanovujú tieto **zásady**. ŠkVP:

- a) sa vypracuje **za celé obdobie štúdia** a riadi sa podľa relevantných ŠVP,
- b) na jednom stupni vzdelania sa pre jeden samostatný učebný alebo študijný odbor vrátane odborného/ných zamerania/ní vypracuje **jeden ŠkVP**,
- c) ŠkVP na danom stupni vzdelania bude integrovať **rôzne formy vzdelávania** – dennú, externú, kombinovanú,
- d) štruktúra ŠkVP musí byť v súlade so školským zákonom:
  - Úvodné identifikačné údaje (názov vzdelávacieho programu, kód a názov odboru štúdia, stupeň vzdelania, názov a adresa školy)
  - Ciele a poslanie výchovy a vzdelávania
  - Vlastné zameranie školy (veľkosť a vybavenie školy, charakteristika pedagogického zboru, kontinuálne vzdelávanie pedagogických a odborných zamestnancov, vnútorný systém kontroly a hodnotenia zamestnancov školy, dlhodobé projekty a medzinárodná spolupráca, spolupráca s rodičmi, sociálnymi partnermi a inými subjektmi)
  - Profil absolventa (charakteristika a kompetencie absolventa)
  - Charakteristika ŠkVP (dĺžka štúdia, forma výchova a vzdelávania, vyučovací jazyk, spôsoby a podmienky ukončovania štúdia, doklad o získanom vzdelaní)
  - Učebný plán
  - Učebné osnovy/moduly pre všetky predmety
  - Materiálno-technické a priestorové podmienky
  - Podmienky na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri výchove a vzdelávaní
  - Vnútorný systém kontroly a hodnotenia žiakov
  - Vnútorný systém kontroly a hodnotenia zamestnancov školy
  - Požiadavky na kontinuálne vzdelávanie pedagogických a odborných zamestnancov

- e) súčasťou ŠkVP bude aj prevodník na tvorbu učebných plánov, prehľad plánovania rozvoja kľúčových kompetencií, plán ďalšieho vzdelávania pedagogických a odborných zamestnancov vrátane časového a vecného harmonogramu, prehľad projekčnej činnosti, témy pre záverečné skúšky vrátane hodnotiaceho materiálu, témy (zadania, úlohy) pre maturitné alebo absolventské skúšky vrátane hodnotiaceho materiálu, hodnotiaci materiál pre hodnotenie kľúčových kompetencií a ďalšie materiály podľa rozhodnutia školy,
- f) pri práci s kľúčovými kompetenciami dodržiavajte tieto pravidlá:
- pri tvorbe učebných osnov vyučovacieho predmetu vyberte jeden (prípadne dva) výkonový štandardy kľúčových kompetencií, ktoré sú v rámci predmetu prioritné a súvisia s obsahom výučby,
  - výber kľúčových kompetencií by mal sledovať problematické oblasti osobnosti žiakov alebo rozvoj tých vlastností, ktoré u žiakov najfrekventovanejšie,
  - výber kľúčových kompetencií je nutné organizovať v predmetových komisiách, aby sa v rámci vyučovacích predmetov pokryl čo najväčší počet kľúčových kompetencií,
  - na úrovni triedy sa vyberie jedna spoločná kľúčová kompetencia, ktorú budú rozvíjať a hodnotiť všetci učitelia v rámci vlastných vyučovacích predmetov,
  - každá kľúčová kompetencia musí mať stanovené metódy a formy práce,
  - každá kľúčová kompetencia uvedená v ŠkVP sa musí hodnotiť,
- g) profil absolventa derivujeme zo ŠVP, vybrané zodpovedajúce výkonové štandardy doplníme o ďalšie výkonové štandardy v spolupráci so zamestnávateľmi (analýza povolania) pre konkrétny učebný alebo študijný odbor,
- h) ŠkVP musí mať precízne vypracované pravidlá pre hodnotenie žiakov (kritériá hodnotenia, postupy a prostriedky hodnotenia) a pri svojej tvorbe postupuje v súlade s platnou metodikou.

ŠkVP vypracuje škola v súlade s príslušným ŠVP a metodickým pokynom, ktorým sa určia podrobnosti o tvorbe vzdelávacieho programu. Tvorba ŠkVP je v kompetencií riaditeľa školy, ktorý zodpovedá nielen za jeho kvalitu ale aj za jeho realizáciu. Vzdelávacie program musí zabezpečiť súlad s regionálnymi potrebami trhu práce, s rozvojovými potrebami regiónu a požiadavkami zamestnávateľov na regionálnej alebo miestnej úrovni.

Škola má možnosť požiadať zodpovedajúce vzdelávacie subjekty a objednať si vypracovanie svojho programu. Do projektovania ŠkVP sa môže zapojiť verejná a neštátne inštitúcie.

Pri tvorbe ŠkVP, najmä v oblasti OVP, sa musí zohľadňovať ich relevantnosť a opodstatnenosť k rozvojovým regionálnym programom, strategickým zámerom ekonomického, politického a spoločenského vývoja na národnej regionálnej alebo miestnej úrovni, ku kvalite obsahu vzdelávania, najmä odborného vzdelávania a prípravy a ústretovosť k potrebám a požiadavkám zamestnávateľskej sféry.

Hoci tvorba ŠkVP je v plnej kompetencií riaditeľa školy, konečné **schválenie ŠkVP** musí prebiehať aj na regionálnej úrovni zriaďovateľom v zmysle všeobecne záväzných právnych predpisov. Po schválení ŠkVP úradom samosprávneho kraja musí byť tento dokument **prístupný verejnosti na www stránkach školy**.

ŠkVP sa môže vypracovať ako štandardný na základe určených vyučovacích predmetov a jeho učebných osnov alebo ako modulový. Je v kompetencii školy zvážiť, ktorý spôsob spracovania ŠkVP je pre ňu najvhodnejší. Použitie modulovej

štruktúry ŠkVP je vhodné najmä vtedy pokiaľ škola chce ponúknuť individuálne vzdelávacie cesty žiakom, ponúknuť rôzne formy a možnosti vzdelávania v kontexte celoživotného vzdelávania.

**Škola bude vypracovávať ŠkVP:**

- a) v súlade s príslušným ŠVP a všeobecne záväznými právnymi predpismi,
- b) komplexne, tzn. vymedzí všetky požadované kompetencie absolventa v danom študijnom odbore, vzdelávacie výstupy (výkonové štandardy) a obsah vzdelávania, didaktické postupy uplatňované pri realizácii vzdelávacieho procesu, personálne, materiálne a organizačné podmienky nevyhnutné k dosiahnutiu stanovených cieľov vzdelávania vrátane spolupráce so sociálnymi partnermi pri realizácii programu v dennej forme vzdelávania, ktorí budú v plnej miere podporovať autonómiu a rozhodovacie privilégia škôl,
- c) tak, aby bol prehľadný a poskytoval všetky potrebné informácie o vzdelávaní v danom odbore štúdia a aby umožňoval posúdiť súlad so ŠVP,
- d) tak, aby vytváral podmienky pre uznanie odborných kvalifikácií v danom povolání a tým aj uplatniteľnosť absolventov na trhu práce s dôrazom na daný región školy, ale aj na osobnostný rozvoj absolventov a ich pripravenosť celoživotne sa vzdelávať,
- e) tak, aby vytváral podmienky aj pre vzdelávanie žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami alebo dospelých ľudí.