

**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

29 POTRAVINÁRSTVO

Schválilo Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky
dňa 15. januára 2013 pod číslom 2013-762/1735:1-925 s účinnosťou od
1. septembra 2013 začínajúc prvým ročníkom.

Názov: **Štátny vzdelávací program pre skupinu učebných a študijných odborov 29 Potravinárstvo**

Vydalo: Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR
Riešiteľ: Ing. Viera Žatkovičová
Štátny inštitút odborného vzdelávania

Spolupracovali:

Ing. Adame Milan
SOŠP, Cabajská 6, Nitra

PaedDr. Benedikovičová Mária
MPRV SR, Bratislava

Ing. Bobušová Anna
Spojená škola, SPŠP Nitra

Mgr. Borbuliaková Anna
SOŠ Krupina

Ing. Egresi Emil
HA Košice

Ing. Iveta Fedurčáková
SPŠ chemická a potravinárska, Humenné

Ing. Filo Pavol
SOŠ Banská Bystrica

Ing. Gregorčoková Jozefína
SOŠ Banská Bystrica

PaedDr. Horák Jozef
SOŠ Farského 9, Bratislava

Ing. Kánayová Ľubica
SOŠP, Cabajská 6, Nitra

Ing. Koperdák Jozef
SOŠ obchodu a služieb, Nová Baňa

Ing. Križanová Mária
SOŠ Nové Mesto nad Váhom

Ing. Marhefka Stanislav
SOŠ, Kušníerska brána 2, Kežmarok

Mikulová Eva
HA Košice

Ing. Szemes Vojtech, CSc.
Cech pekárov a cukrárov RZS

Ing. Štrauchová Alena
SOŠ Farského 9, Bratislava

Ing. Töröková Mária
SOŠP Topoľčany

Ing. Uvírová Viera
SOŠ Šurany

3. revidované vydanie

Účinnosť: 1. september 2013

© Štátny inštitút odborného vzdelávania

Obsah

1	ÚVOD DO ŠTÁTNEHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU	9
1.1	Funkcia štátneho vzdelávacieho programu	9
1.2	Štruktúra štátneho vzdelávacieho programu	10
1.3	Záznamy o platnosti a revidovaní štátneho vzdelávacieho programu	10
2	CIELE VÝCHOVY A VZDELÁVANIA	12
3	ZÁKLADNÉ PODMIENKY NA REALIZÁCIU ŠTÁTNEHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU	13
3.1	Organizačné podmienky na výchovu a vzdelávanie v jednotlivých formách vzdelávania.....	13
3.2	Formy praktického vyučovania	13
3.3	Spôsob a podmienky priebehu a ukončovania vzdelávania na stredných odborných školách, vydávanie dokladu o získanom vzdelaní.....	14
3.4	Povinné materiálo-technické a priestorové zabezpečenie.....	15
3.5	Podmienky na zabezpečenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri výchove a vzdelávaní	16
4	OSOBITOSTI A PODMIENKY VZDELÁVANIA ŽIAKOV SO ŠPECIÁLNYMI VÝCHOVNO-VZDELÁVACÍMI POTREBAMI.....	18
NIŽŠIE STREDNÉ ODBORNÉ VZDELANIE		
5	CHARAKTERISTIKA SKUPINY ODBOROV VZDELÁVANIA	28
5.1	Popis vzdelávacieho programu.....	28
5.2	Základné údaje	28
5.3	Zdravotné požiadavky na uchádzača	29
6	PROFIL ABSOLVENTA.....	30
6.1	Celková charakteristika absolventa	30
6.2	Kľúčové kompetencie	30
6.3	Odborné kompetencie	32
7	RÁMCOVÉ UČEBNÉ PLÁNY	33
7.1	Rámcový učebný plán pre 2- ročné učebné odbory:	33
7.2	Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 2- ročné učebné odbory:	33
7.3	Rámcový učebný plán pre 2- ročné učebné odbory s vyučovacím jazykom národnostných menšín:	36
7.4	Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 2- ročné učebné odbory s vyučovacím jazykom národnostných menšín:.....	36
8	VZDELÁVACIE OBLASTI	39
8.1	Teoretické vzdelávanie	39
8.2	Praktická príprava.....	39
8.3	Vzdelávacie štandardy spoločné pre všetky učebné odbory	40
8.4	Vzdelávacie štandardy špecifické pre učebné odbory a odborné zamerania potravinárska výroba	41

STREDNÉ ODBORNÉ

VZDELANIE.../User/Documents/SVP/SVP_obsah/ŠVP_29.rtf - _Toc388299399

9	CHARAKTERISTIKA ŠTÁTNEHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU	45
9.1	Popis vzdelávacieho programu.....	45
9.2	Základné údaje	46
9.3	Zdravotné požiadavky na uchádzača	46
10	PROFIL ABSOLVENTA	47
10.1	Celková charakteristika absolventa	47
10.2	Kľúčové kompetencie	47
10.3	Odborné kompetencie	49
11	RÁMCOVÉ UČEBNÉ PLÁNY	52
11.1	Rámcový učebný plán pre 3- ročné učebné odbory:	52
11.2	Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 3- ročné učebné odbory:	53
11.3	Rámcový učebný plán pre 3- ročné učebné odbory s vyučovacím jazykom národnostných menšín:	55
11.4	Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 3- ročné učebné odbory s vyučovacím jazykom národnostných menšín:.....	56
11.5	Rámcový učebný plán pre 4- ročné učebné odbory:	58
11.6	Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 4- ročné učebné odbory:	58
11.7	Rámcový učebný plán pre 4- ročné učebné odbory s vyučovacím jazykom národnostných menšín:	61
11.8	Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 4- ročné učebné odbory s vyučovacím jazykom národnostných menšín:.....	62
12	VZDELÁVACIE OBLASTI	64
12.1	Teoretické vzdelávanie	64
12.2	Praktická príprava.....	65
12.3	Vzdelávacie štandardy spoločné pre všetky učebné odbory	65
12.4	Vzdelávacie štandardy špecifické pre učebné odbory a odborné zamerania	72
	mäsiar.....	72
	mäsiar, lahôdkar	74
	pekár	76
	mlynár-cestovínár	78
	cukrár	79
	cukrovinkár - pečivár	81
	cukrár pekár.....	81
	cukrár kuchár.....	84
12.5	Účelové kurzy/učivo.....	87

ÚPLNÉ STREDNÉ ODBORNÉ VZDELANIE

13	CHARAKTERISTIKA ŠTÁTNEHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU	91
13.1	Popis vzdelávacieho programu.....	91
13.2	Základné údaje	92
13.3	Zdravotné požiadavky na uchádzača	94
14	PROFIL ABSOLVENTA	95
14.1	Celková charakteristika absolventa	95
14.2	Kľúčové kompetencie	96
14.3	Odborné kompetencie	98

15	RÁMCOVÉ UČEBNÉ PLÁNY	101
15.1	Rámcový učebný plán pre 4-ročné študijné odbory:.....	101
15.2	Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 4- ročné študijné odbory: ...	102
15.3	Rámcový učebný plán pre 4- ročné študijné odbory s vyučovacím jazykom národnostných menšín:	104
15.4	Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 4- ročné študijné odbory s vyučovacím jazykom národnostných menšín:	105
15.5	Rámcový učebný plán pre 4- ročné študijné odbory s rozšíreným počtom hodín praktického vyučovania:	107
15.6	Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 4- ročné študijné odbory s rozšíreným počtom hodín praktického vyučovania:	108
15.7	Rámcový učebný plán pre 4- ročné študijné odbory s rozšíreným počtom hodín praktického vyučovania s vyučovacím jazykom národnostných menšín:..	111
15.8	Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 4- ročné študijné odbory s rozšíreným počtom hodín praktického vyučovania s vyučovacím jazykom národnostných menšín:	112
15.9	Rámcový učebný plán pre 2-ročné nadstavbové študijné odbory:.....	115
15.10	Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 2- ročné nadstavbové študijné odbory:	115
15.11	Rámcový učebný plán pre 2-ročné nadstavbové študijné odbory s vyučovacím jazykom národnostných menšín:.....	118
15.12	Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 2- ročné nadstavbové študijné odbory s vyučovacím jazykom národnostných menšín:.....	118
16	VZDELÁVACIE OBLASTI	121
16.1	Teoretické vzdelávanie	121
16.2	Praktická príprava.....	122
16.3	Vzdelávacie štandardy spoločné pre všetky študijné odbory.....	122
16.4	Vzdelávacie štandardy špecifické pre študijné odbory a odborné zamerania....	130
	potravinarstvo	130
	výživa, ochrana zdravia a hodnotenie potravín.....	133
	výživa a šport.....	134
	operátor potravinárskej výroby	136
16.5	Účelové kurzy/učivo.....	138
POMATURITNÉ KVALIFIKAČNÉ ŠTÚDIUM		
ÚPLNÉ STREDNÉ ODBORNÉ VZDELANIE		
17	CHARAKTERISTIKA ŠTÁTNEHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU.....	142
17.1	Popis vzdelávacieho programu.....	142
17.2	Základné údaje	143
17.3	Zdravotné požiadavky na uchádzača	144
18	PROFIL ABSOLVENTA.....	145
18.1	Celková charakteristika absolventa	145
18.2	Kľúčové kompetencie	146
18.3	Odborné kompetencie	148
19	RÁMCOVÉ UČEBNÉ PLÁNY	150

19.1	Rámcový učebný plán pre 2- ročné pomaturitné kvalifikačné štúdium - študijné odbory:	150
19.2	Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 2- ročné pomaturitné kvalifikačné štúdium – študijné odbory:	150
19.3	Rámcový učebný plán pre 2-ročné pomaturitné kvalifikačné štúdium s rozšíreným počtom hodín praktického vyučovania:	152
19.4	Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 2- ročné pomaturitné kvalifikačné štúdium s rozšíreným počtom hodín praktického vyučovania: .	152
20	VZDELÁVACIE OBLASTI	154
20.1	Teoretické vzdelávanie	154
20.2	Praktická príprava.....	155
20.3	Vzdelávacie štandardy spoločné pre všetky študijné odbory.....	155
20.4	Vzdelávacie štandardy špecifické pre študijné odbory a odborné zamerania....	161
	potravinarstvo	161
	výživa, ochrana zdravia a hodnotenie potravín.....	164
	výživa a šport.....	166
	operátor potravinárskej výroby	168
20.5	Účelové kurzy/učivo.....	169
VYŠŠIE ODBORNÉ VZDELANIE		
21	CHARAKTERISTIKA ŠTÁTNEHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU.....	173
21.1	Popis vzdelávacieho programu.....	173
21.2	Základné údaje	174
21.3	Zdravotné požiadavky na uchádzača	175
22	PROFIL ABSOLVENTA.....	176
22.1	Celková charakteristika absolventa	176
22.2	Kľúčové kompetencie	177
22.3	Odborné kompetencie	179
23	RÁMCOVÉ UČEBNÉ PLÁNY	181
23.1	Rámcový učebný plán pre 2 - ročné pomaturitné špecializačné štúdium: ...	181
23.2	Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 2-ročné pomaturitné špecializačné štúdium:	181
23.3	Rámcový učebný plán pre 3- ročné pomaturitné vyššie odborné štúdium:..	183
23.4	Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 3- ročné pomaturitné vyššie odborné štúdium:.....	183
24	VZDELÁVACIE OBLASTI	185
24.1	Teoretické vzdelávanie	185
24.2	Praktická príprava.....	185
	hygiena potravín	186
25	ORGANIZÁCIA VÝCHOVY A VZDELÁVANIA V EXTERNEJ FORME ŠTÚDIA ..	190
25.1	RÁMCOVÉ UČEBNÉ PLÁNY - EXTERNÁ FORMA ŠTÚDIA.....	191
PRÍLOHOVÁ ČASŤ		
	Príloha 1 VYMEDZENIE POJMOV V ŠTÁTANOM VZDELÁVACOM PROGRAME	257

Príloha 2 ODPORÚČANÉ POSTUPY NA KONTROLU A HODNOTENIE ŽIAKOV	264
Príloha 3 ODPORÚČANÉ ZÁSADY PRE TVORBU ŠKOLSKÉHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU.....	267

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 materiálo-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 nižšieho stredného odborného vzdelania

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

Štátny vzdelávací program stredného odborného vzdelania

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

Štátny vzdelávací program úplného stredného odborného vzdelania vrátane nadstavbového štúdia

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

Štátny vzdelávací program úplného stredného odborného vzdelania pre pomaturitné štúdium

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

Štátny vzdelávací program vyššieho odborného vzdelania

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

2 CIELE VÝCHOVY A VZDELÁVANIA

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

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

3 ZÁKLADNÉ PODMIENKY NA REALIZÁCIU ŠTÁTNEHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU

Pre vzdelávanie v súlade s týmto ŠVP je nevyhnutné vytvárať vhodné realizačné podmienky. Podkladom na ich stanovenie sú základné požiadavky všeobecne záväzných právnych predpisov, normatívo materiálo-technického a priestorového zabezpečenia škôl vyplývajúce z cieľov a obsahu vzdelávania v danom odbore vzdelávania. Iba ucelený, vzájomne sa podmieňajúci 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 29 Potravinárstvo sú:

- nižšie stredné odborné vzdelanie - odborný výcvik a praktické cvičenia,
- stredné odborné vzdelanie - odborný výcvik a praktické cvičenia,
- úplné stredné odborné vzdelanie - odborná prax a praktické cvičenia,
- úplné stredné odborné vzdelanie – súvislé štúdium s rozšíreným počtom hodín praktického vyučovania - odborný výcvik 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,
- vyššie odborné vzdelanie - odborná prax a praktické cvičenia.

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

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

- 1) nižšie stredné odborné vzdelanie, ak úspešne ukončil posledný ročník dvojročného vzdelávacieho programu odboru vzdelávania v strednej odbornej škole. Odborné vzdelávanie a príprava sa ukončuje záverečnou skúškou. Cieľom záverečnej skúšky je overenie vedomostí, zručností a kompetencií žiakov v rozsahu učiva určeného vzdelávacími štandardmi tohto štátneho vzdelávacieho programu. Záverečná skúška sa člení na písomnú, praktickú a ústnu časť. Záverečná skúška sa koná v riadnom alebo mimoriadnom skúšobnom období v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi pred skúšobnou komisiou. Klasifikácia žiaka na záverečnej skúške je vyjadrená stupňom prospechu a celkové hodnotenie vychádza z klasifikácie jej písomnej, praktickej a ústnej časti. Záverečnú skúšku môže žiak vykonať do troch rokov odo dňa, keď úspešne skončil posledný ročník strednej odbornej školy. Dokladom o získanom vzdelaní a zároveň o získanej kvalifikácii je vysvedčenie o záverečnej skúške.
- 2) stredné odborné vzdelanie, ak úspešne ukončil posledný ročník najmenej trojročného a najviac štvorročného vzdelávacieho programu odboru vzdelávania v strednej odbornej škole. Odborné vzdelávanie a príprava sa ukončuje *záverečnou skúškou*. Cieľom záverečnej skúšky je overenie vedomostí, zručností a kompetencií žiakov v rozsahu učiva určeného vzdelávacími štandardmi tohto štátneho vzdelávacieho programu. Záverečná skúška sa člení na písomnú, praktickú a ústnu časť. Záverečná skúška sa koná v riadnom alebo mimoriadnom skúšobnom období v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi. Záverečná skúška sa koná pred skúšobnou komisiou. Klasifikácia žiaka na záverečnej skúške je vyjadrená stupňom prospechu 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. Dokladom o získanej kvalifikácii je výučný list.
- 3) úplné stredné odborné vzdelanie, ak úspešne ukončil posledný ročník najmenej štvorročného a najviac päťročného vzdelávacieho programu odboru vzdelávania v strednej odbornej škole. Odborné vzdelávanie a príprava sa ukončuje *maturitnou skúškou*. Cieľom maturitnej skúšky je overenie vedomostí, zručností a kompetencií žiakov v rozsahu učiva určeného katalógom cieľových požiadaviek, ktoré sú zároveň vzdelávacími štandardmi tohto štátneho vzdelávacieho programu. Maturitná skúška sa skladá z internej a externej časti. Externú časť maturitnej skúšky tvorí písomný test. Interná časť maturitnej skúšky sa koná formou písomnou, ústnou, praktickou, predvedením komplexnej úlohy, obhajoby komplexnej odbornej práce alebo projektu alebo 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.

Úplné stredné odborné vzdelanie získavajú žiaci úspešným ukončením posledného ročníka vzdelávacieho programu odboru vzdelávania v strednej odbornej škole.

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.

Klasifikácia žiaka na maturitnej je vyjadrená stupňom prospechu alebo percentom úspešnosti. Žiak úspešne zložil maturitnú skúšku, ak úspešne zložil maturitnú skúšku zo všetkých predmetov maturitnej skúšky. Celkové hodnotenie maturitnej skúšky vychádza z klasifikácie jej písomnej, praktickej a ústnej časti. Dokladom o získanom vzdelaní a zároveň o získanej kvalifikácii je vysvedčenie o maturitnej skúške.

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

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

3.4 Povinné materiálno-technické a priestorové zabezpečenie

V ŠVP sú vo všeobecnej rovine vymedzené základné podmienky na realizáciu školského vzdelávacieho programu a je úlohou školy, aby tieto podmienky nielen akceptovala, ale ich podrobnejšie konkretizovala vo vlastnom Školskom vzdelávacom programe (ďalej len „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) Kapacita školy

1. Školský manažment:

kancelária riaditeľa, kancelárie pre zástupcov riaditeľa školy
kancelária pre ekonomický úsek
príručný sklad s odkladacím priestorom
sociálne zariadenie

zasadačka

2. Pedagogickí zamestnanci školy:
Zborovňa pre rokovania pedagogickej rady, kabinety pre učiteľov
3. Nepedagogickí zamestnanci školy:
kancelárie pre sekretariát a nepedagogických zamestnancov, sklad s odkladacím priestorom, archív
4. Hygienické priestory, sociálne zariadenia, šatne
5. Priestory učebných pomôcok a didaktickej techniky
6. Knižnica

b) Makrointeriéry

1. Školská budova
2. Školský dvor
3. Školská jedáleň alebo výdajná školská jedáleň

c) Vyučovacie interiéry

1. Klasické triedy - učebne pre teoretické vyučovanie
2. Odborné triedy - učebne pre vyučovanie teoretických odborných predmetov
3. Telocvičňa
4. Učebne praktického vyučovania (podľa učebného/študijného odboru)
5. Laboratórium (podľa odboru)
6. Školské dielne (podľa učebného/študijného odboru)
7. Sklady surovín a výrobkov
8. Sklad chemikálií

d) Vyučovacie exteriéry

1. Zmluvné pracoviská
2. Školské ihrisko

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

Výchova k bezpečnosti a ochrane zdravia, hygiene práce a ochrana pred požiarom je neoddeliteľnou súčasťou teoretického a praktického vyučovania. V priestoroch určených na vyučovanie žiakov je potrebné utvoriť podľa všeobecne záväzných právnych predpisov podmienky na zabezpečenie bezpečnosti a hygieny práce. Je nevyhnutné preukázateľne poučiť žiakov o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a dodržiavanie týchto predpisov vyžadovať.

V priestoroch určených na praktické vyučovanie je potrebné podľa platných technických predpisov vytvoriť podmienky na bezpečnú prácu, dôkladne a jasne oboznámiť žiakov s predpismi o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, s hygienickými predpismi, s technickými predpismi a technickými normami, s predpísanými technologickými postupmi, s pravidlami bezpečnej obsluhy technických zariadení, používaním ochranných prostriedkov a dodržiavanie týchto predpisov kontrolovať a vyžadovať.

Ak práca vyžaduje priamy dozor, musí osoba poverená priamym dozorom obsiahnuť všetky pracovné miesta žiakov tak, aby mohla pri ohrození zdravia žiaka bezprostredne zasiahnuť. Žiaci majú zakázané vykonávať práce so zvýšeným nebezpečenstvom.

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

29 POTRAVINÁRSTVO

- potravinárska výroba

Absolventi učebných odborov skupiny 29 Potravinárstvo vykonávajú v praxi jednoduché a pomocné práce. Výkon prác v potravinárskej výrobe je zväčša fyzicky namáhavý. Pri práci treba počítať s hlučnosťou, s vysokými teplotami, prašnosťou, so zápachmi a výparmi. Pracuje sa zvyčajne na zmeny.

Ide napríklad o prevádzky bitúnkov, tovární na spracovanie a výrobu potravinárskych produktov, prevádzky mlynov, veľkopekárne, alebo menšie pekárne (aj v supermarketoch a veľkopredajniach potravín), prevádzky cukrárskej veľkovýroby, zariadenia malovýrobných cukrární, výrobné čokolády, čokoládových a iných cukrovínok.

Pre väčšinu potravinárskych odborov sa vyžaduje dobrý zdravotný stav, fyzická zdatnosť uchádzačov. Do učebných odborov 29 môžu byť prijatí iba tí uchádzači, ktorí sa podrobia vyšetreniam určeným pre pracovníkov v potravinárstve a preukážu sa zdravotným preukazom. Uchádzači nesmú byť bacilonosičmi.

Pre prácu v potravinárskej výrobe (strojová výroba, hlučnosť, vysoké teploty, prašnosť, zápachy a výpary, práca na zmeny) sú neprípustné poruchy pohyblivosti, ochorenia srdcovo-cievneho a respiračného systému, alergické alebo chronické ochorenia kože, zažívacieho ústrojenstva, závažné ochorenie centrálného nervstva, záchvatové stavy. V dôsledku zvýšeného rizika pri práci (práca so strojmi, vysoké teploty) a dodržiavania BOZP sú potrebné dobré zmyslové orgány pracovníkov.

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

Telesné postihnutie	<i>Pre väčšinu potravinárskych odborov sa vyžaduje dobrý zdravotný stav, fyzická zdatnosť uchádzačov s nenarušenou pohyblivosťou, so zdravým srdcovo-cievny a respiračným systémom. V dôsledku zvýšeného rizika pri práci (práca so strojmi, vysoké teploty) sú potrebné dobré zmyslové orgány, neprípustné sú záchvatové stavy.</i> <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>
Zrakové postihnutie	<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>
Sluchové postihnutie	<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>
Špecifické poruchy učenia	<i>Záleží od individuálneho prípadu, nakoľko sú špecifické vývinové poruchy učenia kompenzované. Dôležité je</i>

	<p>posúdiť stupeň narušenia schopnosti žiaka vo vzťahu k výkonu prác v potravinárskej výrobe. Učebný odbor skupiny²⁹ Potravinárstvo nie je vhodný pre dyspraktikov (vážna vývojová porucha motorickej funkcie), vzhľadom na manuálny charakter prác vykonávaných po absolvovaní odboru, tiež v záujme BOZP. Výkon manuálnych prác je vo všeobecnosti vhodný pre osoby s dyslexiou, dysgrafiou a dyskalkúliou.</p> <p>Vhodnosť učebných odborov pre žiakov so špecifickými vývinovými poruchami učenia treba konzultovať so školskými zariadeniami výchovného poradenstva a prevencie.</p>
Žiaci zo sociálne znevýhodneného prostredia (SZP)	<p>Žiakov zo SZP je vhodné integrovať do SŠ, pokiaľ sú fyzicky a psychicky spôsobilí na výkon povolání nadväzujúcich na príslušné učebné odbory. Integrácia musí zahŕňať ich aktivizáciu, motiváciu, pestovanie pozitívneho vzťahu k práci, povolaniu, osvojenie pracovných návykov, rozvoj profesijných záujmov, nácvik hygienických návykov.</p> <p>V spolupráci školy s územnou samosprávou a ÚPSVaR možno získať pre žiakov príspevok na školské pomôcky, na cestovné, ubytovanie, stravovanie.</p>

29 Potravinárstvo

- mäsiar
- mäsiar, lahôdkar
- pekár
- mlynár a cestovinár
- cukrár
- cukrovinkár, pečivár
- cukrár, pekár

Mäsiar pracuje v prevádzke bitúnkov, tovární na spracovanie a výrobu potravinárskych produktov, predajní mäsových a rybích produktov, je potrebné rátať s masťou, prípadne aj so zápachmi a výparmi, často aj s hlukom a s prácou na zmeny. Práca vyžaduje fyzickú zdatnosť.

Mlynár pracuje prevažne v prevádzkach mlynov v prostredí, kde je vysoká hladina hluku a prašnosť. Práca je fyzicky namáhavá.

Pekár pracuje vo veľkopekárenských podnikoch s charakterom veľkovýroby, ako aj v menších pekárňach, v súčasnosti si vlastnú výrobu pekárenských výrobkov zabezpečujú aj samotné supermarkety a veľkopredajne potravín. Pri práci treba počítať s vysokými teplotami, prašnosťou, prácou na zmeny.

Cukrár pracuje v prevádzkach cukrárskej veľkovýroby i v zariadeniach malovýrobných cukrární. Treba počítať s nepriaznivými prejavmi pracovného prostredia ako sú vysoké teploty, silné koncentrácie potravinových vôní. Pracuje sa často na zmeny.

Povolanie cukrovinkára sa vykonáva v prevádzkach na výrobu čokolády, čokoládových a iných cukrovínok. Treba počítať s určitou hlučnosťou, teplom,

silnými koncentraciami kakaových a iných potravinových vôní.

Zdravotný stav uchádzačov o štúdium v uvedených odboroch a vhodnosť štúdia v odbore posudzuje lekár.

Telesné postihnutie	<p>Pre väčšinu potravinárskych odborov sa vyžaduje dobrý zdravotný stav, fyzická zdatnosť uchádzačov s nenarušenou pohyblivosťou, so zdravým srdcovo-cievny a respiračným systémom. V dôsledku zvýšeného rizika pri práci (práca so strojmi, vysoké teploty) sú potrebné dobré zmyslové orgány, neprípustné sú záchvatové stavy. Prácu v malých prevádzkach možno odporučiť aj osobám s menej závažným telesným postihnutím; posudzuje lekár.</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>
Mentálne postihnutie	<p>Učebné odbory 29 nie sú vhodné pre uchádzačov s mentálnym postihnutím.</p>
Zrakové postihnutie	<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>
Sluchové postihnutie	<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>
Špecifické poruchy učenia	<p>Záleží od individuálneho prípadu, nakoľko sú špecifické vývinové poruchy učenia kompenzované. Dôležité je posúdiť stupeň narušenia schopnosti žiaka pochopiť a aplikovať poznatky profilových odborných technických predmetov spojených s chápaním mechanických vzťahov, plošnou a priestorovou predstavivosťou.</p> <p>Vhodnosť učebných odborov pre žiakov so špecifickými vývinovými poruchami učenia treba konzultovať so školskými zariadeniami výchovného poradenstva a prevencie.</p>
Žiaci zo sociálne znevýhodneného prostredia	<p>Žiakov zo SZP je vhodné integrovať do SŠ, pokiaľ sú fyzicky a psychicky spôsobilí na výkon povolání nadväzujúcich na príslušné učebné odbory. Integrácia musí zahŕňať ich aktivizáciu, motiváciu, pestovanie pozitívneho vzťahu k práci, povolaniu, 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>

29 POTRAVINÁRSTVO

- potravinárstvo
- výživa, ochrana zdravia a hodnotenie potravín
- výživa a šport
- operátor potravinárskej výroby
- výroba potravín
- potravinárska výroba

Absolventi študijných odborov 29 Potravinárstvo sú schopní samostatne vykonávať odborné činnosti v rôznych oblastiach potravinárskeho priemyslu, na úsekoch kontroly, hygieny a služieb súvisiacich s výživou a potravinárstvom. Pracujú ako potravinárski technici, technológovia vo výrobných prevádzkach, kvalítári, laboranti, kontrolóri akosti v podnikoch, prevádzkových laboratóriách, v štátnej inšpekcii akosti, na úseku technického riadenia výroby alebo vo vysokokvalifikovaných robotníckych povolaniach v týchto výrobných, alebo môžu súkromne podnikáť.

Výkon prác v potravinárskej výrobe je zväčša fyzicky namáhavý. Pri práci treba počítať s hlučnosťou, s vysokými teplotami, prašnosťou, so zápachmi a výparmi. Pracuje sa zvyčajne na zmeny.

Pre väčšinu potravinárskych odborov sa vyžaduje dobrý zdravotný stav, fyzická zdatnosť uchádzačov. Do študijných odborov 29 môžu byť prijatí iba tí uchádzači, ktorí sa podrobia vyšetreniam určeným pre pracovníkov v potravinárstve a preukážu sa zdravotným preukazom. Uchádzači nesmú byť bacilonosičmi. Neprípustné sú poruchy pohyblivosti, ochorenia srdcovo-cievneho a respiračného systému, alergické alebo chronické ochorenia kože, zažívacieho ústrojenstva, závažné ochorenie centrálného nervstva, záchvatové stavy. V dôsledku zvýšeného rizika pri práci (práca so strojmi, vysoké teploty) a dodržiavania BOZP sú potrebné dobré zmyslové orgány pracovníkov.

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

Telesné postihnutie	Študijné odbory v skupine 29 Potravinárstvo sa vo všeobecnosti neodporúčajú žiakom s telesným postihnutím. Do odborov nie je možné prijať uchádzačov s vážnymi poruchami pohybového ústrojenstva znemožňujúce ťažšiu fyzickú námahu. Prácu v malých prevádzkach, v chránených dielňach, možno odporučiť aj osobám s menej závažným telesným postihnutím dolných končatín, avšak s výbornou manuálnou zručnosťou. Vhodnosť vzdelávania v odbore posudzuje lekár a príslušné školské zariadenia výchovného poradenstva a prevencie v závislosti od druhu a stupňa postihnutia a narušenia.
Mentálne postihnutie	Skupina študijných odborov 29 Potravinárstvo nie je vhodná pre žiakov s mentálnym postihnutím.
Zrakové postihnutie	Vhodnosť vzdelávania v odbore posudzuje lekár a príslušné školské zariadenia výchovného poradenstva a prevencie v závislosti od druhu a stupňa postihnutia a narušenia.
Sluchové postihnutie	Vhodnosť vzdelávania v odbore posudzuje lekár a príslušné školské zariadenia výchovného poradenstva a prevencie v závislosti od druhu a stupňa postihnutia a narušenia.
Špecifické poruchy učenia	Záleží od individuálneho prípadu, od typu poruchy a úrovne jej kompenzácie. Vzhľadom na vysoké nároky študijných odborov 29 na študijné predpoklady žiaka (technická predstavivosť, matematická

	<p>zručnosť, čítanie a príprava technickej dokumentácie), treba zvážiť ich vhodnosť pre žiakov s dyslexiou, dysgrafiou a dyskalkúliou.</p> <p>Vhodnosť študijných odborov pre žiakov so špecifickými vývinovými poruchami učenia treba konzultovať so školskými zariadeniami výchovného poradenstva a prevencie.</p>
Žiaci zo sociálne znevýhodneného prostredia (SZP)	<p>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.</p> <p>V spolupráci školy s územnou samosprávou a ÚPSVaR možno získať pre žiakov príspevok na školské pomôcky, na cestovné, ubytovanie, stravovanie.</p>
Mimoriadne nadaní žiaci	<p>Je spoločensky prospešné, ak sa o tieto študijné odbory uchádzajú nadaní žiaci so záujmom o prácu v potravinárstve. Výučba sa u nich môže organizovať formou individuálnych študijných plánov a programov, ktoré sa vypracujú podľa reálnej situácie (možnosť absolvovania odboru v skrátanom čase, príprava na ďalšie vzdelávanie v nadväznom študijnom odbore, prípadne príprava na podnikanie v relevantnej oblasti).</p>

29 POTRAVINÁRSTVO

- potravinárstvo
- výživa, ochrana zdravia a hodnotenie potravín
- výživa a šport
- operátor potravinárskej výroby

Absolventi študijných odborov 29 Potravinárstvo sú schopní samostatne vykonávať odborné činnosti v rôznych oblastiach potravinárskeho priemyslu, na úsekoch kontroly, hygieny a služieb súvisiacich s výživou a potravinárstvom. Pracujú ako potravinárski technici, technológovia vo výrobných prevádzkach, kvalifikátori, laboranti, kontrolóri akosti v podnikoch, prevádzkových laboratóriách, v štátnej inšpekcii akosti, na úseku technického riadenia výroby alebo vo vysokokvalifikovaných robotníckych povolaniach v týchto výrobných, alebo môžu súkromne podnikáť.

Výkon prác v potravinárskej výrobe je zväčša fyzicky namáhavý. Pri práci treba počítať s hlučnosťou, s vysokými teplotami, prašnosťou, so zápachmi a výparmi. Pracuje sa zvyčajne na zmeny.

Pre väčšinu potravinárskych odborov sa vyžaduje dobrý zdravotný stav, fyzická zdatnosť uchádzačov. Do študijných odborov 29 môžu byť prijatí iba tí uchádzači, ktorí sa podrobia vyšetreniam určeným pre pracovníkov v potravinárstve a preukážu sa zdravotným preukazom. Uchádzači nesmú byť bacilonosičmi. Nepripustné sú poruchy pohyblivosti, ochorenia srdcovo-cievneho a respiračného systému, alergické alebo chronické ochorenia kože, zažívacieho ústrojenstva, závažné ochorenie centrálného nervstva, záchvatové stavy. V dôsledku zvýšeného rizika pri práci (práca so strojmi, vysoké teploty) a dodržiavania BOZP sú potrebné dobré zmyslové orgány pracovníkov.

Zdravotný stav uchádzačov o štúdium a vhodnosť štúdia posudzuje všeobecný

lekár pre deti a dorast.	
Telesné postihnutie	<p>Študijné odbory v skupine 29 Potravinárstvo sa vo všeobecnosti neodporúčajú žiakom s telesným postihnutím. Do odborov nie je možné prijať uchádzačov s vážnymi poruchami pohybového ústrojenstva znemožňujúce ťažšiu fyzickú námahu. Prácu v malých prevádzkach, v chránených dielňach, možno odporučiť aj osobám s menej závažným telesným postihnutím dolných končatín, avšak s výbornou manuálnou zručnosťou.</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>
Mentálne postihnutie	<p>Skupina študijných odborov 29 nie je vhodná pre žiakov s mentálnym postihnutím.</p>
Zrakové postihnutie	<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>
Sluchové postihnutie	<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>
Špecifické poruchy učenia	<p>Záleží od individuálneho prípadu, od typu poruchy a úrovne jej kompenzácie. Vzhľadom na vysoké nároky študijných odborov 29 na študijné predpoklady žiaka (technická predstavivosť, matematická zručnosť, čítanie a príprava technickej dokumentácie), treba zvážiť ich vhodnosť pre žiakov s dyslexiou, dysgrafiou a dyskalkúliou.</p> <p>Vhodnosť študijných odborov pre žiakov so špecifickými vývinovými poruchami učenia treba konzultovať so školskými zariadeniami výchovného poradenstva a prevencie.</p>
Žiaci zo sociálne znevýhodneného prostredia (SZP)	<p>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.</p> <p>V spolupráci školy s územnou samosprávou a ÚPSVaR možno získať pre žiakov príspevok na školské pomôcky, na cestovné, ubytovanie, stravovanie.</p>
Mimoriadne nadaní žiaci	<p>Je spoločensky prospešné, ak sa o tieto študijné odbory uchádzajú nadaní žiaci so záujmom o prácu v potravinárstve. 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 v nadväznom študijnom odbore, prípadne príprava na podnikanie v relevantnej oblasti).</p>

29 POTRAVINÁRSTVO

- potravinárstvo
- potravinárstvo

Absolventi študijných odborov 29 Potravinárstvo sú kvalifikovaní pracovníci so širokým odborným profilom, schopní samostatne vykonávať odborné činnosti v oblasti výživy, potravinárskej inšpekcie, v potravinárskom priemysle, v distribúcii a úprave potravín a v príslušných službách. Môžu pracovať v potravinárskej inšpekcii, v potravinárskom priemysle, v distribúcii a úprave potravín ako hygienický dozor, kontrolór kvality, technológ, poradca na prevenciu a diagnostiku nákazlivých ochorení a likvidáciu pôvodcov týchto nákaz alebo môžu súkromne podnikáť v potravinárstve.

Môžu pracovať v laboratóriách, pracovať s biologickým materiálom, vykonávať biochemické a mikrobiologické operácie, diagnostikovať a likvidovať pôvodcov infekčných chorôb, uskutočňovať kultiváciu a identifikáciu mikroorganizmov. Súčasťou ich práce je spracovanie výsledkov pomocou počítačovej a informačnej techniky. Dôležitou súčasťou profilu absolventa sú jeho vedomosti a spôsobilosti z oblasti hygieny a bezpečnosti práce, starostlivosti o zdravie a jeho ochranu, tvorby a ochrany životného prostredia, čo mu rozširuje možnosti uplatnenia.

Pre väčšinu potravinárskych odborov sa vyžaduje dobrý zdravotný stav, fyzická zdatnosť uchádzačov. Do študijných odborov 29 môžu byť prijatí iba tí uchádzači, ktorí sa podrobia vyšetreniam určeným pre pracovníkov v potravinárstve a preukážu sa zdravotným preukazom. Uchádzači nesmú byť bacilonosičmi.

Pre prácu v potravinárskej výrobe (strojová výroba, hlučnosť, vysoké teploty, prašnosť, zápachy a výpary, práca na zmeny) sú neprípustné poruchy pohyblivosti, ochorenia srdcovo-cievneho a respiračného systému, alergické alebo chronické ochorenia kože, zažívacieho ústrojenstva, závažné ochorenie centrálného nervstva, záchvatové stavy. V dôsledku zvýšeného rizika pri práci (práca so strojmi, vysoké teploty) a dodržiavania BOZP sú potrebné dobré zmyslové orgány pracovníkov. Mnohé potravinárske povolania, zamestnania sa vykonávajú v priaznivých podmienkach (kontrolór kvality, technológ, poradca), ktoré nekladú vysoké nároky na fyzický a zdravotný stav pracovníkov a môžu ich vykonávať aj osoby s menej závažným telesným postihnutím dolných končatín, avšak s výbornou manuálnou zručnosťou

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

Telesné postihnutie	<i>Študijné odbory v skupine 29 Potravinárstvo sa vo všeobecnosti neodporúčajú žiakom s telesným postihnutím. Do odborov nie je možné prijať uchádzačov s vážnymi poruchami pohybového ústrojenstva znemožňujúce ťažšiu fyzickú námahu. Prácu v malých prevádzkach, v chránených dielňach, možno odporučiť aj osobám s menej závažným telesným postihnutím dolných končatín, avšak s výbornou manuálnou zručnosťou. Vhodnosť vzdelávania v odbore posudzuje lekár a príslušné školské zariadenia výchovného poradenstva a prevencie v závislosti od druhu a stupňa postihnutia a narušenia.</i>
Mentálne postihnutie	<i>Skupina študijných odborov 29 nie je vhodná pre žiakov s mentálnym postihnutím.</i>
Zrakové postihnutie	<i>Vhodnosť vzdelávania v odbore posudzuje lekár a príslušné školské zariadenia výchovného poradenstva a prevencie v závislosti od</i>

	<i>druhu a stupňa postihnutia a narušenia.</i>
Sluchové postihnutie	<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>
Špecifické poruchy učenia	<p><i>Záleží od individuálneho prípadu, od typu poruchy a úrovne jej kompenzácie. Vzhľadom na vysoké nároky študijných odborov 29 na študijné predpoklady žiaka (technická predstavivosť, čítanie a príprava technickej a technologickej dokumentácie), treba zvážiť ich vhodnosť pre žiakov s dyslexiou, dysgrafiou a dyskalkúliou.</i></p> <p><i>Vhodnosť študijných odborov pre žiakov so špecifickými vývinovými poruchami učenia treba konzultovať so školskými zariadeniami výchovného poradenstva a prevencie.</i></p>
Žiaci zo sociálne znevýhodneného prostredia (SZP)	<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>
Mimoriadne nadaní žiaci	<i>Je spoločensky prospešné, ak sa o tieto študijné odbory uchádzajú nadaní žiaci so záujmom o prácu v potravinárstve. 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 v nadväznom študijnom odbore, prípadne príprava na podnikanie v relevantnej oblasti).</i>

**Skupina
učebných odborov**

29 POTRAVINÁRSTVO

**STUPEŇ VZDELANIA:
NIŽŠIE STREDNÉ ODBORNÉ
VZDELANIE**

Párna strana po titulnej strane vždy prázdna.

5 CHARAKTERISTIKA SKUPINY ODBOROV VZDELÁVANIA

5.1 Popis vzdelávacieho programu

Cieľom učebných odborov, ktoré tvoria skupinu odborov 29 Potravinárstvo je vzdelávanie a výchova pracovníkov pre oblasť potravinárstva. Cieľom vzdelávacieho programu je pripraviť pracovníkov, ktorí majú uplatnenie na výkon jednoduchých prác a činností vo všetkých oblastiach potravinárskej výroby.

Štátny vzdelávací program zahŕňa najzákladnejšie teoretické poznatky a ich aplikáciu v praktických činnostiach potravinárskej výroby. Sú to základné činnosti vo vlastnej výrobe a v službách, ktoré umožňujú získať vedomosti z oblasti prísunu, presunu, triedenia a úpravy surovín a polotovarov na technologické spracovanie, manipulácie a balenia hotových výrobkov, pri údržbe zariadení a náradia, sanitácii výrobných priestorov.

V praktickej príprave sa utvárajú základné odborné zručnosti v odborných činnostiach pod priamym vedením majstrov odbornej výchovy, rozvíjajú a upevňujú sa v samostatnej práci žiakov pod kontrolou majstrov odbornej výchovy.

Odbornú prípravu umocňuje absolvovanie odborných exkurzií a realizácia odborného výcviku na špecializovaných a zmluvných pracoviskách.

Vzdelávací program predstavuje novú koncepciu vzdelávania, obsahu, metód a foriem, stratégie a metód hodnotenia. Absolvent je pripravovaný tak, aby sa u neho vytvorili predpoklady pre všestranný rozvoj osobnosti, aby sa rozvíjali vlastnosti potrebné pre uplatnenie v demokratickej spoločnosti. Získava všeobecné i odborné vzdelanie.

Základným cieľom vzdelávacieho programu je pripraviť absolventa ako všestranne rozvinutú osobnosť.

Pre žiakov so zdravotným znevýhodnením platia všetky ustanovenia uvedené v tomto ŠVP. Špecifiká výchovy a vzdelávania žiakov so zdravotným znevýhodnením (dĺžka, formy výchovy a vzdelávania, podmienka prijímania na štúdium, organizačné podmienky na výchovu a vzdelávanie, personálne, materiálno-technické a priestorové zabezpečenie ap.) stanovujú vzdelávacie programy vypracované podľa druhu zdravotného znevýhodnenia.

5.2 Základné údaje

2 – ročné nižšie stredné odborné vzdelanie

Dĺžka štúdia:	2 roky
Forma výchovy a vzdelávania:	Denné štúdium
Poskytnutý stupeň vzdelania:	Nižšie stredné odborné vzdelanie
Vyučovací jazyk:	Štátny jazyk/Jazyk národnostných menšín a etnických skupín
Nevyhnutné vstupné požiadavky na štúdium:	Do 1. ročníka vzdelávacieho programu nižšieho stredného odborného vzdelávania môže byť prijatý uchádzač, ktorý neukončil vzdelávací program

	základnej školy v poslednom ročníku alebo posledný ročník neukončil úspešne
Spôsob ukončenia štúdia:	Záverečná skúška
Doklad o získanom stupni vzdelania:	Vysvedčenie o záverečnej skúške
Doklad o získanej kvalifikácii:	Vysvedčenie o záverečnej skúške
Možnosti pracovného uplatnenia absolventa:	Odborná príprava pre výkon jednoduchých a pomocných kvalifikovaných prác v potravinárskej výrobe.
Možnosti ďalšieho štúdia:	Na štúdium odboru vzdelávania, ktorého úspešným absolvovaním získa žiak stredné odborné vzdelanie alebo úplné stredné odborné vzdelanie, môže byť prijatý žiak až po úspešnom získaní nižšieho stredného vzdelania.

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.

Všetci uchádzači sa musia podrobiť vyšetreniam určeným pre pracovníkov v potravinárstve.

6 PROFIL ABSOLVENTA

6.1 Celková charakteristika absolventa

Absolventi skupiny učebných odborov 29 Potravinárstvo sú spôsobilí plnohodnotne sa zapojiť do sociálneho, kultúrneho a hospodárskeho života spoločnosti a ako kvalifikovaná pracovná sila majú predpoklady uplatniť sa na trhu práce. Štúdium odboru, špeciálne prispôbena potreby žiakov, ktorí pochádzajú zo sociálne, jazykovo a kultúrne špecifického alebo inak znevýhodneného prostredia, im umožnilo získať také osobnostné, vedomostné a odborné spôsobilosti, ktoré sú nevyhnutné na to, aby sa stali adaptabilnou a integrovanou súčasťou spoločnosti. Sú schopní vykonávať jednoduché odborné a pomocné práce v celom odvetví potravinárskej výroby

Spôsobilosti v oblasti osobnostného rozvoja charakterizujú absolventa ako človeka s vedomím vlastnej identity, adekvátnym sebavedomím a primerane rozvinutými komunikatívnymi a sociálno-interakčnými schopnosťami, v oblasti práce, sociálneho a osobného života ako iniciatívneho a zodpovedného, schopného kooperovať s inými ľuďmi, prispôbovať sa meniacim sa spoločenským a pracovným podmienkam a dostatočne motivovaného na celoživotné vzdelávanie v zmysle osvojovania si nových vedomostí a aktívneho vyhľadávania nových možností seberealizácie. Na to je absolvent vybavený adekvátnymi poznatkami, vedomosťami, zručnosťami.

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 svojho celého 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 vzdelávanie¹ 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.

¹ *Návrh odporúčania Európskeho parlamentu a Rady o kľúčových kompetenciách pre celoživotné vzdelávanie. 2006.*

Absolvent má:

- zdôvodňovať svoje názory, konania a rozhodnutia,
- 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, 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 štátny, materinský a cudzí jazyk, disponovať s čitateľskou a matematickou gramotnosťou, prehodnocovať základné zručnosti a sebatvoriť.

Absolvent má:

- vyjadrovať sa v štátnom, materinskom jazyku v písomnej a hovorenej forme,
- riešiť ľahšie matematické príklady a rôzne situácie,
- identifikovať, vyhľadávať, triediť a spracovať jednoduché informácie,
- pracovať s elektronickou poštou.

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,
- prezentovať svoje myšlienky, návrhy a postoje,
- diskutovať a pozorne počúvať druhých,
- spolupracovať pri riešení problémov s inými ľuďmi,
- určovať vážne nedostatky a kvality vo vlastnom učení, pracovných výkonoch a osobnostnom raste,
- predkladať vlastné návrhy na zlepšenie práce, bez zaujatosti posudzovať návrhy druhých,

- prispievať k vytváraniu ústretových medziľudských vzťahov, predchádzať osobným konfliktom.

6.3 Odborné kompetencie

a) Požadované vedomosti

Absolvent má:

- charakterizovať základné druhy potravinárskych surovín a pomocných látok,
- popísať príslušné nástroje, náradie, stroje a zariadenia,
- definovať základnú podstatu výrobného procesu,
- definovať sanitačné opatrenia na pracovisku,
- definovať zásady hygieny a bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci,
- opísať svoje možnosti uplatnenia sa na trhu práce a svojho osobnostného a kariérneho rozvoja,
- opísať základné pravidlá plánovania a hospodárenia s peniazmi,
- vysvetliť postup pri reklamacii chybného tovaru,
- vysvetliť na príklade postup pri zakladaní remeselnej živnosti.

b) Požadované zručnosti

Absolvent vie:

- pripraviť pracovisko,
- pracovať so surovinami a materiálmi,
- voliť správne pracovné postupy,
- používať príslušné nástroje, náradia, stroje a zariadenia,
- uskutočňovať práce v expedícii,
- uskutočniť jednoduchú sanitáciu príslušných strojov,
- správne odkladať a ukladať výrobky, nástroje a náradie,
- vykonávať sanitačné opatrenia na pracovisku,
- dodržiavať zásady hygieny, bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, protipožiarnej ochrany.

c) Požadované osobnostné predpoklady, vlastnosti a schopnosti

Absolvent sa vyznačuje:

- schopnosťou pracovať samostatne aj v skupine pracovníkov,
- dodržiavaním osobnej hygieny,
- schopnosťou počúvať,
- osvojovaním nových vedomostí a zručností,
- schopnosťou adaptovať sa na nové podmienky,
- uplatňovaním sebapoznávania a sebakontroly,
- spoľahlivosťou, presnosťou, sebadisciplínou.

7 RÁMCOVÉ UČEBNÉ PLÁNY

7.1 Rámcový učebný plán pre 2- ročné učebné odbory:

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe ² za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	5	157,5
Odborné vzdelávanie	50	1575
Disponibilné hodiny	5	157,5
CELKOM	60	1890

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE	5	157,5
Jazyk a komunikácia • slovenský jazyk a literatúra	1	31,5
Človek a hodnoty • etická výchova/náboženská výchova	1	31,5
Človek a spoločnosť • občianska náuka	1	31,5
Matematika a práca s informáciami • matematika	1	31,5
Zdravie a pohyb • telesná a športová výchova	1	31,5
ODBORNÉ VZDELÁVANIE	50	1575
Teoretické vzdelávanie	2	63
Praktická príprava	48	1512
Disponibilné hodiny	5	157,5
SPOLU	60	1890
Účelové kurzy/učivo		
Kurz pohybových aktivít v prírode		
Kurz na ochranu života a zdravia		
Účelové cvičenia		
Záverečná skúška		

7.2 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 2- ročné učebné odbory:

- a) Rámcový učebný plán vymedzuje proporcie medzi všeobecným a odborným vzdelávaním (teoretickým a praktickým) a ich záväzný minimálny rozsah. Tento plán je východiskom pre spracovanie konkrétnych učebných plánov školských

² Minimálny počet týždenných hodín je 30 (rozpätie 30 – 32 hodín)

- vzdelávacích programov, v ktorých budú vzdelávacie oblasti rozpracované do učebných osnov vyučovacích predmetov alebo modulov. Počty vyučovacích hodín pre jednotlivé vzdelávacie oblasti predstavujú nevyhnutné minimum. V školských vzdelávacích programoch sa rozširujú podľa potrieb odborov a zámerov školy z kapacity disponibilných hodín.
- b) Stredné odborné školy pre žiakov so zdravotným znevýhodnením plnia rovnaké ciele ako stredné odborné školy pre intaktných žiakov. Všeobecné ciele vzdelávania v jednotlivých vzdelávacích oblastiach a kompetencie sa prispôsobujú individuálnym osobitostiam žiakov so zdravotným znevýhodnením v takom rozsahu, aby jeho konečné výsledky zodpovedali profilu absolventa. Špecifiká výchovy a vzdelávania žiakov so zdravotným znevýhodnením (dĺžka štúdia, formy výchovy a vzdelávania, podmienky prijímania na štúdium, 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 30 hodín a maximálne 32 hodín, za celé štúdium minimálne 60 hodín a maximálne 64 hodín. Výučba v učebných 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 31,5 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 podľa podmienok školy.
 - e) Hodnotenie a klasifikácia vyučovacích predmetov sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi.
 - f) 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.
 - g) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a spoločnosť“ je predmet občianska náuka.
 - h) 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.
 - i) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Matematika a práca s informáciami“ je predmet matematika, ktorý sa vyučuje podľa jeho účelu v danom odbore štúdia. Predmet informatika môže škola vyučovať v rámci voliteľných predmetov.
 - j) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Zdravie a pohyb“ je predmet telesná a športová výchova. Tento predmet možno vyučovať aj v popoludňajších hodinách a spájať do viachodinových celkov.
 - k) 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.
 - l) 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 odborného výcviku. Na 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

právných predpisov. Počet žiakov na jedného majstra odbornej výchovy sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi.

m) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciaciu štúdia na strednej odbornej 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.

n) 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 2- ročné učebné odbory s vyučovacím jazykom národnostných menšín:

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe ³ za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	6	189
Odborné vzdelávanie	50	1575
Disponibilné hodiny	4	126
CELKOM	60	1890

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE	6	189
Jazyk a komunikácia • slovenský jazyk a slovenská literatúra • jazyk národností a literatúra	2	94,5
Človek a hodnoty • etická výchova/náboženská výchova	1	31,5
Človek a spoločnosť • občianska náuka	1	31,5
Matematika a práca s informáciami • matematika	1	31,5
Zdravie a pohyb • telesná a športová výchova	1	31,5
ODBORNÉ VZDELÁVANIE	50	1575
Teoretické vzdelávanie	2	63
Praktická príprava	48	1512
Disponibilné hodiny	4	126
SPOLU	60	1890
Účelové kurzy/učivo		
Kurz pohybových aktivít v prírode		
Kurz na ochranu života a zdravia		
Účelové cvičenia		
Záverečná skúška		

7.4 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 2- 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 školských vzdelávacích programov, v ktorých budú vzdelávacie oblasti rozpracované do učebných osnov

³ Minimálny počet týždenných hodín je 30 (rozpätie 30 – 32 hodín)

vyučovacích predmetov alebo modulov. Počty vyučovacích hodín pre jednotlivé vzdelávacie oblasti predstavujú nevyhnutné minimum. V školských vzdelávacích programoch sa rozširujú podľa potrieb odborov a zámerov školy z kapacity disponibilných hodín.

- b) Stredné odborné školy pre žiakov so zdravotným znevýhodnením plnia rovnaké ciele ako stredné odborné školy pre intaktných žiakov. Všeobecné ciele vzdelávania v jednotlivých vzdelávacích oblastiach a kompetencie sa prispôsobujú individuálnym osobitostiam žiakov so zdravotným znevýhodnením v takom rozsahu, aby jeho konečné výsledky zodpovedali profilu absolventa. Špecifiká výchovy a vzdelávania žiakov so zdravotným znevýhodnením (dĺžka štúdia, formy výchovy a vzdelávania, podmienky prijímania na štúdium, 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 30 hodín a maximálne 32 hodín, za celé štúdium minimálne 60 hodín a maximálne 64 hodín. Výučba v učebných 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 31,5 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 podľa podmienok školy.
- e) Hodnotenie a klasifikácia vyučovacích predmetov sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi.
- f) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Jazyk a komunikácia“ je predmet slovenský jazyk a slovenská literatúra a jazyk národností a literatúra.
- g) 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.
- h) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a spoločnosť“ je predmet občianska náuka.
- i) 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.
- j) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Matematika a práca s informáciami“ je predmet matematika, ktorý sa vyučuje podľa jeho účelu v danom odbore štúdia. Predmet informatika môže škola vyučovať v rámci voliteľných predmetov.
- k) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Zdravie a pohyb“ je predmet telesná a športová výchova. Tento predmet možno vyučovať aj v popoludňajších hodinách a spájať do viachodinových celkov.
- l) 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.
- m) 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 odborného výcviku. Na odbornom výcviku sa môžu žiaci deliť do skupín, najmä s ohľadom na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a na hygienické požiadavky podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. Počet žiakov na jedného majstra odbornej výchovy sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi.

- n) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciaciu štúdia na strednej odbornej 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.
- o) 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.

8 VZDELÁVACIE OBLASTI

V odbornom vzdelávaní sa žiaci naučia pripravovať suroviny, polotovary a pomocné látky na výrobu, naučia sa manipulovať s nimi v príprave na výrobu a vo výrobe. Vykonávajú jednoduché nastavovanie mechanizmov, strojového zariadenia, kontrolujú správnosť a úplnosť vlastnej pracovnej činnosti, odstraňujú chyby a nepresnosti, správne odkladať a ukladať výrobky, pri práci dodržiavať zásady a predpisy ochrany, bezpečnosti a hygieny práce, dodržiavať predpisy protipožiarnej ochrany a zaobchádzať s protipožiarным zariadením.

V oblasti potravinárskej výroby sa naučia žiaci vykonávať jednoduché práce pri uskladňovaní obalového materiálu, absolvent balí výrobky do obalov, odoberá výrobky, uzaviera obaly, vykonáva etiketovanie a adjustáciu, vie obsluhovať jednoduché zariadenie, sanítovať príslušné prevádzky, čistiť nástroje a zariadenia.

Prehľad vzdelávacích oblastí

- 1) Teoretické vzdelávanie
- 2) Praktická príprava

8.1 Teoretické vzdelávanie

Charakteristika vzdelávacej oblasti

V teoretickej príprave je obsah odborného vzdelávania orientovaný na získanie základných vedomostí o rozdelení a organizácii potravinárskej výroby, o základných druhoch potravinárskych surovín, pomocných látkach a obslužných činnostiach v rámci technologických postupov. Učí chápať súvislosti a nadväznosti pracovných postupov. Dôraz je kladený na získanie vedomostí z bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce a protipožiarnej ochrany. Žiaci sa naučia orientovať v základných vzťahoch svojho odboru k životnému prostrediu.

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

Spoločný vzdelávací štandard je:

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

8.2 Praktická príprava

Charakteristika vzdelávacej oblasti

V prakticky orientovaných činnostiach žiaci získavajú komplexné odborné vedomosti a zručnosti potrebné na výkon pracovných činností povolania.

Cieľom je naučiť žiakov vykonávať základné pracovné úkony a operácie od najjednoduchších k zložitejším, podľa stanoveného technologického a pracovného

postupu, dobre si organizovať prácu, vypestovať uvedomelý vzťah žiakov k hospodárnemu a efektívnemu využívaniu surovín a energií, mať zodpovednosť za kvalitu vykonanej a odvedenej práce, dodržiavať zásady ochrany životného a pracovného prostredia.

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

8.3 Vzdelávacie štandardy spoločné pre všetky učebné odbory

EKONOMICKÉ VZDELÁVANIE
<p>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.</p> <p>Cieľom je príprava absolventa s konkrétnym odborným profilom, ktorý mu pomôže úspešne sa presadiť na trhu práce i v živote.</p>
Výkonové štandardy
<p>Absolvent má:</p> <ul style="list-style-type: none">- opísať svoje možnosti uplatnenia sa na trhu práce a svojho osobnostného a kariéneho rozvoja,- opísať základné pravidlá plánovania a hospodárenia s peniazmi,- vysvetliť postup pri reklamacii chybného tovaru,- vysvetliť na príklade postup pri zakladaní remeselnej živnosti.
Obsahové štandardy
<p>Svet práce</p> <p>Učivo je zamerané na osvojenie základných pojmov sveta práce, žiak sa učí o voľbe povolania, hodnotení vlastných schopností, o tom ako sa uchádzať o zamestnanie. Učí sa porozumieť pracovným podmienkam vzniku, zmeny a zániku pracovného pomeru. Žiak získava informácie o dôležitosti rozširovania nadobudnutých vedomostí a zručností cestou celoživotného vzdelávania, ako základu jeho osobnostného a kariérového rozvoja.</p>
<p>Pravidlá riadenia osobných financií</p> <p>Obsah učiva je zameraný na orientáciu v zabezpečovaní základných ľudských a ekonomických potrieb jednotlivca a rodiny. Žiak spoznáva základné pravidlá riadenia vlastných financií. Naučí sa orientovať v oblasti finančných inštitúcií za súčasného používania základných pojmov v oblasti finančníctva a sveta peňazí.</p>
<p>Spotrebiteľská výchova</p> <p>Cieľom je naučiť žiaka orientovať sa v problematike spotrebiteľskej výchovy a ochrany práv spotrebiteľa, oboznámiť s právami a povinnosťami spotrebiteľa, so základmi reklamy z hľadiska spotrebiteľa, získať informácie o spotrebe a životnom prostredí, o výžive a spotrebiteľskej bezpečnosti.</p>
<p>Výchova k podnikaniu</p> <p>Obsah učiva je zameraný na výchovu k podnikaniu, podstatu podnikateľskej činnosti a na rôzne formy malého a stredného podnikania a jeho podpore štátom. Žiak sa oboznamuje s problematikou finančného zabezpečenia súkromného podnikania, so základmi podnikateľskej etiky, učí sa zodpovednosti podnikania voči spotrebiteľom a štátu.</p>

8.4 Vzdelávacie štandardy špecifické pre učebné odbory a odborné zamerania

Učebný odbor
POTRAVINÁRSKA VÝROBA
TEORETICKÉ VZDELÁVANIE
Výkonové štandardy
Absolvent má: <ul style="list-style-type: none">- posúdiť svoje predpoklady pre výkon zvoleného povolania a možnosti ďalšieho štúdia a profesijnej orientácie,- ovládať a rešpektovať základné práva a povinnosti v pracovnom procese,- charakterizovať základné druhy potravinárskych surovín a pomocných látok,- popísať príslušné nástroje, náradie, stroje a zariadenia,- definovať základnú podstatu výrobného procesu,- definovať sanitačné opatrenia na pracovisku,- poznať zásady hygieny a bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci.
Obsahové štandardy
<u>Suroviny a materiály</u> <p>Obsah poskytuje žiakom základné vedomosti o vlastnostiach, druhoch a funkciách materiálov a surovín používaných v potravinárskej výrobe. Umožňuje získať žiakom základné vedomosti o hygiene a sanitácii v potravinárstve, o zabezpečení zdravotnej a hygienickej neškodnosti potravín. Žiaci získajú vedomosti o prevádzkovej a osobnej hygiene.</p> <p>Cieľom je, aby žiaci správne a hospodárne zaobchádzali so surovinami. Počas celej výučby sa uplatňujú aj hľadiská ekonomické, bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, starostlivosti o životné a pracovné prostredie.</p> <p>Vyučujúci využíva účinné motivačné metódy na aktivizáciu žiakov, t. j. názorné pomôcky, predovšetkým vzorky surovín a materiálov, diapozitívy a filmy.</p> <p>Dôležitou formou vyučovania sú exkurzie do závodov a prevádzok, v ktorých sa materiály vyrábajú, upravujú a skúšajú.</p>
<u>Potravinárska príprava</u> <p>Obsah poskytuje žiakom na primeranej úrovni vedomosti o technologických postupoch potravinárskej výroby, potrebných pre vykonávanie pomocných prác v potravinárskej výrobe, vytvára potrebnú teoretickú prípravu na osvojenie pracovných činností v praktickom vyučovaní.</p> <p>Cieľom je získanie teoretických vedomostí v oblasti jednoduchých a pomocných prác v potravinárstve. Dôraz sa kladie na technologickú disciplínu, presnosť, starostlivosť, ukazovatele kvality a množstva práce.</p> <p>Cieľové vedomosti sú zamerané na hlavné druhy potravinárskych výrob, na podstatu výroby a výrobného procesu, oboznámenie sa s jednotlivými pomôckami, náradím, strojnými zariadeniami.</p> <p>Cieľové zručnosti umožňujú na primeranej úrovni ovládať pomocné práce pri skladovaní, príprave a manipulácii so surovinami, pomocnými látkami, balením a uskladnením hotových výrobkov.</p> <p>Pri výučbe sa dáva dôraz na dodržiavanie pravidiel hygieny, bezpečnosti práce, protipožiarnej ochrany, pracovnej disciplíny a na pestovanie kladného vzťahu k ochrane životného prostredia.</p> <p>Žiaci sa vedú tak, aby zvládli pomocné tradičné i moderné pracovné postupy a osvojili si základné</p>

pracovné činnosti.

PRAKTICKÁ PRÍPRAVA

Výkonové štandardy

Absolvent vie:

- pripraviť pracovisko,
- pracovať so surovinami a materiálmi,
- voliť správne pracovné postupy,
- používať príslušné nástroje, náradie, stroje a zariadenia,
- uskutočňovať práce v expedícii,
- uskutočniť jednoduchú údržbu príslušných strojov,
- správne odkladať a ukladať výrobky, nástroje a náradie,
- vykonávať sanitačné opatrenia na pracovisku,
- dodržiavať zásady hygieny, bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, protipožiarnej ochrany.

Obsahové štandardy

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

Žiaci získajú prehľad o základných ustanoveniach právnych noriem, bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, o hygiene pri práci a na pracovisku. Žiaci sa naučia správne zaobchádzať s pracovnými pomôckami, pochopia nutnosť dodržiavania BOZP a používania pracovných ochranných pomôcok, naučia sa zásady správnej hygienickej praxe.

Zoznámenie sa s pracoviskom, materiálmi, náradím

Učivo je zamerané na oboznámenie sa žiakov s pracovným prostredím, pracovnými pomôckami, surovinami, materiálmi, náradím, na získanie zručnosti v používaní materiálov, pomôcok a náradia, správnom výbere vhodných pomôcok pre konkrétnu prácu. Žiaci sa naučia správne zaobchádzať s pracovnými pomôckami, pochopia nutnosť dodržiavania BOZP a používania pracovných ochranných pomôcok.

Základné pracovné úkony

Obsah učiva je zameraný na získanie zručnosti žiakov v používaní a obsluhu jednoduchých pracovných strojov a zariadení. Okruhy učiva umožnia žiakom oboznámiť sa s rozličnými materiálmi, vyskytujúcimi sa vo výrobe a vykonávať jednoduché práce v potravinárskej výrobe. Žiaci sa postupne zdokonaľujú v manuálnych činnostiach: ručného charakteru a obslužné činnosti jednotlivých zariadení a strojov, balení a expedícií hotových výrobkov. Obsah vychádza z potrieb v potravinárskej výrobe. Žiaci sa naučia používať príslušné pracovné pomôcky a ochranné pomôcky. Sú vedení k disciplíne, k dobrej organizácii práce, k hospodárnemu využívaniu surovín a energie, k dodržiavaniu zásad bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny a životného prostredia.

**Skupina
učebných odborov**

29 POTRAVINÁRSTVO

**STUPEŇ VZDELANIA:
STREDNÉ ODBORNÉ VZDELANIE**

Prázdna strana

9 CHARAKTERISTIKA ŠTÁTNEHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU

9.1 Popis vzdelávacieho programu

Štátny vzdelávací program pre skupinu odborov Potravinárstvo vzdeláva a vychováva vo svojich učebných odboroch budúcich potravinárov priamo pre uplatnenie v praxi v trojročných učebných odboroch a v kombinovaných štvorročných učebných odboroch, v ktorých získajú žiaci vedomosti a zručnosti v dvoch oblastiach potravinárstva (cukrár pekár) alebo potravinárstva a gastronómie (cukrár kuchár). Cieľom potravinárskych učebných odborov je vzdelávanie a výchova kvalifikovaných odborníkov pre celú oblasť potravinárstva a služieb súvisiacich s potravinárskou výrobou.

Štátny vzdelávací program zahŕňa základné teoretické poznatky a ich aplikáciu v praktických činnostiach potravinárskej výroby. Sú to základné odborné činnosti vo vlastnej výrobe a v službách, a to v jednotlivých odvetviach potravinárskeho priemyslu, predaja a hodnotenia potravinárskych výrobkov. Absolvent vie pripraviť a spracovávať suroviny, pomocné látky a prísady pre výrobu podľa príslušných technologických postupov a receptúr, vyrábať výrobky, obsluhovať a vykonávať jednoduchú údržbu príslušných zariadení, hodnotiť kvalitu surovín a výrobkov, adjustovať, baliť a expedovať výrobky, ovláda a dodržiava zásady správnej výrobnéj praxe, HACCP, hygieny a bezpečnosti práce.

Vyššie uvedené činnosti, ktoré sú v podstate náplňou práce absolventov podľa konkrétnych odborov si žiaci osvojujú v rámci odbornej prípravy. V teoretickej príprave v triedach a odborných učebniach žiaci získajú základné teoretické poznatky, vždy však v súvisi s ich praktickou aplikáciou a praktickým využitím. Vedomosti žiakov získané v teoretickom vyučovaní slúžia predovšetkým na zdôvodnenie praktických činností, technologických postupov pri výrobe produktov.

V praktickej príprave sa utvárajú základné odborné zručnosti v odborných činnostiach pod priamym vedením majstrov odbornej výchovy, rozvíjajú a upevňujú sa v samostatnej práci žiakov pod kontrolou majstrov odbornej výchovy.

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

Štátny vzdelávací program je koncipovaný tak, aby umožnil vznik školských vzdelávacích programov, ktorých realizácia nebude viesť len k príprave úzko zameraných špecialistov v danej oblasti, ale k získaniu širšieho rozsahu kompetencií, ktoré umožnia absolventom hľadať a nachádzať zamestnanie v širšej oblasti trhu práce, poprípade umožní ich bezproblémovú rekvalifikáciu.

Vzdelávací program predstavuje novú koncepciu vzdelávania, obsahu, metód a foriem, stratégie a metód hodnotenia. Absolvent je pripravovaný tak, aby sa u neho vytvorili predpoklady pre všestranný rozvoj osobnosti, aby sa rozvíjali vlastnosti potrebné pre uplatnenie v demokratickej spoločnosti. Získava všeobecné i odborné vzdelanie. Program je koncipovaný širokospektrálne s prihliadnutím na súčasne požiadavky trhu práce v potravinárskom priemysle a výrobe. Štruktúra tohto vzdelávacieho programu umožňuje pripraviť a vychovať absolventa, ktorý sa pružne prispôsobuje neustále sa modernizujúcemu výrobnému procesu. Jednotlivé odbory pripravujú absolventa na prácu v priemyselnej výrobe, ako aj na samostatné podnikanie v malej rodinnej firme, tak aby sa dokázal orientovať v súčasnom ekonomickom prostredí.

Pre žiakov so zdravotným znevýhodnením platia všetky ustanovenia uvedené v tomto štátnom vzdelávacom programe. 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.

9.2 Základné údaje

3 – 4 ročné stredné odborné vzdelanie

Dĺžka štúdia:	3 alebo 4 roky
Forma výchovy a vzdelávania:	Denné štúdium pre absolventov základnej školy
Poskytnutý stupeň vzdelania:	Stredné odborné vzdelanie
Vyučovací jazyk:	Štátny jazyk/Jazyk národnostných menšín a etnických skupín
Nevyhnutné vstupné požiadavky na štúdium:	Nižšie stredné vzdelanie a splnenie podmienok prijímacieho konania
Spôsob ukončenia štúdia:	Záverečná skúška
Doklad o získanom stupni vzdelania:	Vysvedčenie o záverečnej skúške
Doklad o získanej kvalifikácii:	Výučný list
Možnosti pracovného uplatnenia absolventa:	Odborne kvalifikovaní pracovníci v priemyselnej výrobe, družstevných a súkromných podnikoch, alebo samostatní podnikatelia v potravinárskej výrobe a v rôznych súvisiacich službách.
Možnosti ďalšieho štúdia:	Vzdelávacie programy nadstavbového štúdia pre absolventov 3. ročných a 4. ročných učebných odborov. Špeciálne kurzy, ktoré umožňujú rozšíriť odbornú kvalifikáciu absolventov.

9.3 Zdravotné požiadavky na uchádzača

Do učebných odborov 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.

Všetci uchádzači sa musia podrobiť vyšetreniam určeným pre pracovníkov v potravinárstve a gastronómii.

10 PROFIL ABSOLVENTA

10.1 Celková charakteristika absolventa

Absolventi skupiny učebných odborov 29 Potravinárstvo sú kvalifikovaní pracovníci so širokým odborným profilom, schopní samostatne vykonávať odborné technické a technologické činnosti v jednotlivých odvetviach potravinárskeho priemyslu a gastronómie. Ovládajú príslušnú techniku, stroje a zariadenia, príslušné technológie, základy ekonomiky výroby a služieb. Poznajú základné prírodovedné zákonitosti svojho odboru a vedia ich prakticky využívať pri riešení odborných problémov. Absolventi sú pripravení na výkon odborných činností, pre ktoré je podmienkou stredné odborné vzdelanie v potravinárstve, vo veľkovýrobných podmienkach, v stredných i malých podnikoch, v predaji a hodnotení potravinárskych výrobkoch, ich expedícií a ďalších službách, ako aj na samostatné podnikanie. Základom odbornej teoretickej a praktickej prípravy je učivo o prírodných, technických, technologických, ekologických a ekonomicko-spoločenských zákonitostiach a ich aplikácie v praktických činnostiach. Absolvent má všetky predpoklady na to, aby po príslušnej praxi vedel posudzovať základné a pomocné suroviny, kontrolovať nastavenie technologických parametrov vo výrobnom procese, vyrábať výrobky podľa technologických postupov a receptúr, dodržiavať a uplatňovať zásady HACCP, bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Vie sa orientovať v základných vzťahoch svojho odvetvia výroby k životnému prostrediu a v zásadách jeho ochrany pred možnými negatívnymi vplyvmi. Vie sa orientovať na trhu práce, aktívne komunikovať, vie využívať informačné a komunikačné technológie.

Všetky činnosti súvisiace s prípravou na výkon profesie sa uskutočňujú v nadväznosti na potreby potravinárskej výroby a gastronómie.

Absolventi po ukončení štúdia získajú výučný list a sú spôsobilí zaradiť sa do jednotlivých odvetví potravinárskeho priemyslu alebo pracovať samostatne v potravinárskych a gastronomických prevádzkach.

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 vzdelávanie⁴ ŠVP vymedzil nasledovné kľúčové kompetencie:

⁴ *Návrh odporúčania Európskeho parlamentu a Rady o kľúčových kompetenciách pre celoživotné vzdelávanie. 2006.*

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, sebzdokonaľovanie 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 štátny, materinský a cudzí jazyk, disponovať s čitateľskou a matematickou gramotnosťou, prehodnocovať základné zručnosti a sebatvoriť.

Absolvent má:

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

c) Schopnosť pracovať v rôznorodých skupinách

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

stanoviť jednoduché algoritmy na vyriešenie problémových úloh, javov a situácií a získané poznatky využívať v osobnom živote a povolani.

Absolvent má:

- 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 dlhodobějších súvislostiach,
- spolupracovať pri riešení problémov s inými ľuďmi,
- samostatne pracovať v menšom kolektíve,
- určovať vážne nedostatky a kvality vo vlastnom učení, pracovných výkonoch a osobnostnom raste,
- predkladať spolupracovníkom vlastné návrhy na zlepšenie práce, bez zaujatosti posudzovať návrhy druhých,
- prispievať k vytváraniu ústretových medziľudských vzťahov, predchádzať osobným konfliktom, nepodliehať predsudkom a stereotypom v prístupe k druhým.

10.3 Odborné kompetencie

a) Požadované vedomosti

Absolvent má:

- používať základnú odbornú terminológiu svojho odboru,
- vysvetliť biologickú a chemickú podstatu procesov,
- aplikovať zásady hygieny a bezpečnosti práce, základy systému HACCP,
- definovať sanitačné opatrenia na pracovisku,
- rozoznať základné suroviny a ich využitie,
- vysvetliť hlavné zásady a technologické postupy príslušných výrobných,
- aplikovať technologické postupy,
- určiť znaky kvality výrobkov,
- vysvetliť trvanlivosť výrobkov, jej predĺženie, spôsoby skladovania a expedície,
- používať schémy, pracovné návody, katalógy a technickú dokumentáciu v pracovných činnostiach, receptúry, normovanie a kalkulácie výrobkov,
- vysvetliť zloženie strojov a zariadení používaných v potravinárstve podľa konkrétneho odboru,
- popísať základnú funkciu strojov, zariadení, liniek používaných v konkrétnom odbore,
- vysvetliť zásady hygieny práce, bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany životného prostredia,

- definovať a určiť možné zdroje znečisťovania životného prostredia súvisiace s príslušnou výrobou alebo službou,
- načrtnúť možnosti eliminácie zdrojov znečistenia životného prostredia,
- aplikovať výpočtovú techniku pri riešení odborných úloh,
- 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.

b) Požadované zručnosti

Absolvent vie:

- samostatne vykonávať odborné a technické činnosti v jednotlivých odvetviach potravinárskeho priemyslu,
- aplikovať osvojené vedomosti v praktických úlohách,
- aplikovať zásady, princípy a postupy v technológiách, vykonať požadovanú prácu so surovinami, materiálmi a polotovarmi, pri príprave výroby,
- vyrobiť výrobky podľa konkrétneho odboru,
- správne pracovať s receptúrami, vypočítať kalkuláciu výrobkov, dodržiavať postupnosť krokov vo výrobe,
- viesť základnú výrobnú dokumentáciu, prijímať a spracovávať objednávky,
- vykonať odber vzorky,
- uskutočňovať práce v expedícii pri uplatňovaní znakov kvality,
- aplikovať a dodržiavať HACCP,
- vykonávať obsluhu a používať technologické zariadenia podľa príslušného odboru,
- vykonávať sanitačné opatrenia na pracovisku,
- vykonávať základnú údržbu prístrojov, nástrojov, strojov a zariadení, liniek v rozsahu odboru štúdia,
- využívať informačné technológie pri riešení odborných úloh,
- postupovať v zmysle zásad bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci, ochrany životného prostredia,
- postupovať hospodárne pri manipulácii s materiálmi, energiou, strojmi a zariadeniami,
- dodržiavať technologickú a pracovnú disciplínu,

- vykonávať kvalifikovane odborné práce, racionálne riešiť jednoduché problémové situácie,
- dodržiavať normy, parametre kvality procesov, výrobkov alebo služieb,
- uplatniť tvorivosť, estetickosť pri príprave výrobkov,
- sledovať vývoj nových výrobkov a technológií.

c) Požadované osobnostné predpoklady, vlastnosti a schopnosti

Absolvent sa vyznačuje:

- manuálnou zručnosťou v činnostiach konkrétneho odboru, adaptabilitou, kreativitou, disponibilitou, spoľahlivosťou, trpezlivosťou, dôslednosťou a presnosťou, schopnosťou spolupracovať, sebadisciplínou, mobilitou.

11 RÁMCOVÉ UČEBNÉ PLÁNY

11.1 Rámcový učebný plán pre 3- ročné učebné odbory:

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe ⁵ za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	22	704
Odborné vzdelávanie	65,5	2096
Disponibilné hodiny	11,5	368
CELKOM	99	3168

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE	22	704
Jazyk a komunikácia <ul style="list-style-type: none"> slovenský jazyk a literatúra cudzí jazyk 	11,5	368
Človek a hodnoty <ul style="list-style-type: none"> etická výchova/náboženská výchova 	1	32
Človek a spoločnosť <ul style="list-style-type: none"> občianska náuka 	1	32
Človek a príroda <ul style="list-style-type: none"> fyzika chémia biológia 	1	32
Matematika a práca s informáciami <ul style="list-style-type: none"> matematika informatika 	3	99
Zdravie a pohyb <ul style="list-style-type: none"> telesná a športová výchova 	4,5	144
ODBORNÉ VZDELÁVANIE	65,5	2096
Teoretické vzdelávanie	18	576
Praktická príprava	47,5	1520
Disponibilné hodiny	11,5	368
SPOLU	99	3168
Účelové kurzy/učivo		
Kurz pohybových aktivít v prírode		
Kurz na ochranu života a zdravia		
Účelové cvičenia		
Kurz senzorického hodnotenia		
Záverečná skúška		

⁵ Minimálny počet týždenných hodín je 33 (rozpätie 33 – 35 hodín)

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

- a) Rámcový učebný plán vymedzuje proporcie medzi všeobecným a odborným vzdelávaním (teoretickým a praktickým) a ich záväzný minimálny rozsah. Tento plán je východiskom pre spracovanie konkrétnych učebných plánov školských vzdelávacích programov, v ktorých budú vzdelávacie oblasti rozpracované do učebných osnov vyučovacích predmetov alebo modulov. Počty vyučovacích hodín pre jednotlivé vzdelávacie oblasti predstavujú nevyhnutné minimum. V školských vzdelávacích programoch sa rozširujú podľa potrieb odborov a zámerov školy z kapacity disponibilných hodín.
- b) Stredné odborné školy pre žiakov so zdravotným znevýhodnením plnia rovnaké ciele ako stredné odborné školy pre intaktných žiakov. Všeobecné ciele vzdelávania v jednotlivých vzdelávacích oblastiach a kompetencie sa prispôsobujú individuálnym osobitostiam žiakov so zdravotným znevýhodnením v takom rozsahu, aby jeho konečné výsledky zodpovedali profilu absolventa. Špecifiká výchovy a vzdelávania žiakov so zdravotným znevýhodnením (dĺžka, formy výchovy a vzdelávania, podmienky prijímania, organizačné podmienky na výchovu a vzdelávanie, personálne, materiálno-technické a priestorové zabezpečenie, ap.) stanovujú vzdelávacie programy vypracované podľa druhu zdravotného znevýhodnenia.
- c) Počet týždenných vyučovacích hodín v školských vzdelávacích programoch je minimálne 33 hodín a maximálne 35 hodín, za celé štúdium minimálne 99 hodín, maximálne 105 hodín. 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 na návrh predmetových komisií 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 školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciaciu štúdia na strednej škole. O ich využití rozhoduje vedenie školy na základe vlastnej koncepcie výchovy a vzdelávania podľa návrhu predmetových komisií a po prerokovaní v pedagogickej rade. Možno ich využiť na posilnenie hodinovej dotácie základného učiva (povinných predmetov) alebo na zaradenie ďalšieho rozširujúceho učiva (voliteľných predmetov) v učebnom pláne. Disponibilné hodiny sú spoločné pre všeobecné a odborné vzdelávanie.
- q) 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.
- 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.

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

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe ⁶ za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	25,5	816
Odborné vzdelávanie	65,5	2096
Disponibilné hodiny	8	256
CELKOM	99	3168

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

⁶ Minimálny počet týždenných hodín je 33 (rozpätie 33 – 35 hodín)

11.4 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 školských vzdelávacích programov, v ktorých budú vzdelávacie oblasti rozpracované do učebných osnov vyučovacích predmetov alebo modulov. Počty vyučovacích hodín pre jednotlivé vzdelávacie oblasti predstavujú nevyhnutné minimum. V školských vzdelávacích programoch sa rozširujú podľa potrieb odborov a zámerov školy z kapacity disponibilných hodín.
- b) Stredné odborné školy pre žiakov so zdravotným znevýhodnením plnia rovnaké ciele ako stredné odborné školy pre intaktných žiakov. Všeobecné ciele vzdelávania v jednotlivých vzdelávacích oblastiach a kompetencie sa prispôsobujú individuálnym osobitostiam žiakov so zdravotným znevýhodnením v takom rozsahu, aby jeho konečné výsledky zodpovedali profilu absolventa. Špecifiká výchovy a vzdelávania žiakov so zdravotným znevýhodnením (dĺžka, formy výchovy a vzdelávania, podmienky prijímania, organizačné podmienky na výchovu a vzdelávanie, personálne, materiálno-technické a priestorové zabezpečenie, ap.) stanovujú vzdelávacie programy vypracované podľa druhu zdravotného znevýhodnenia.
- c) Počet týždenných vyučovacích hodín v školských vzdelávacích programoch je minimálne 33 hodín a maximálne 35 hodín, za celé štúdium minimálne 99 hodín, maximálne 105 hodín. 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 na návrh predmetových komisií 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 školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciaciu štúdia na strednej škole. O ich využití rozhoduje vedenie školy na základe vlastnej koncepcie výchovy a vzdelávania podľa návrhu predmetových komisií a po prerokovaní v pedagogickej rade. Možno ich využiť na posilnenie hodinovej dotácie základného učiva (povinných predmetov) alebo na zaradenie ďalšieho rozširujúceho učiva (voliteľných predmetov) v učebnom pláne. Disponibilné hodiny sú spoločné pre všeobecné a odborné vzdelávanie.
- r) 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.
- 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 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.

11.5 Rámcový učebný plán pre 4- ročné učebné odbory:

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe ⁷ za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	24,5	784
Odborné vzdelávanie	95	3040
Disponibilné hodiny	12,5	400
CELKOM	132	4224

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE	24,5	784
Jazyk a komunikácia • slovenský jazyk a literatúra • cudzí jazyk	12,5	400
Človek a hodnoty • etická výchova/náboženská výchova	1	32
Človek a spoločnosť • občianska náuka	1	32
Človek a príroda • fyzika • chémia • biológia	1	32
Matematika a práca s informáciami • matematika • informatika	3	96
Zdravie a pohyb • telesná a športová výchova	6	192
ODBORNÉ VZDELÁVANIE	95	3040
Teoretické vzdelávanie	30	960
Praktická príprava	65	2080
Disponibilné hodiny	12,5	400
SPOLU	132	4224
Účelové kurzy/učivo		
Kurz pohybových aktivít v prírode		
Kurz na ochranu života a zdravia		
Účelové cvičenia		
Kurz senzorického hodnotenia		
Záverečná skúška		

11.6 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 4- 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

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

východiskom pre spracovanie konkrétnych učebných plánov školských vzdelávacích programov, v ktorých budú vzdelávacie oblasti rozpracované do učebných osnov vyučovacích predmetov alebo modulov. Počty vyučovacích hodín pre jednotlivé vzdelávacie oblasti predstavujú nevyhnutné minimum. V školských vzdelávacích programoch sa rozširujú podľa potrieb odborov a zámerov školy z kapacity disponibilných hodín.

- b) Stredné odborné školy pre žiakov so zdravotným znevýhodnením plnia rovnaké ciele ako stredné odborné školy pre intaktných žiakov. Všeobecné ciele vzdelávania v jednotlivých vzdelávacích oblastiach a kompetencie sa prispôsobujú individuálnym osobitostiam žiakov so zdravotným znevýhodnením v takom rozsahu, aby jeho konečné výsledky zodpovedali profilu absolventa. Špecifiká výchovy a vzdelávania žiakov so zdravotným znevýhodnením (dĺžka, formy výchovy a vzdelávania, podmienky prijímania, organizačné podmienky na výchovu a vzdelávanie, personálne, materiálno-technické a priestorové zabezpečenie, ap.) stanovujú vzdelávacie programy vypracované podľa druhu zdravotného znevýhodnenia.
- c) Počet týždenných vyučovacích hodín v školských vzdelávacích programoch je minimálne 33 hodín a maximálne 35 hodín, za celé štúdium minimálne 132 hodín, maximálne 140 hodín. Výučba v učebných 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 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., 3. a 4. 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 2 týždenných vyučovacích hodín v 1.- 4. ročníku, spolu 8 vyučovacích hodín za štúdium. Druhý cudzí jazyk sa môže vyučovať ako voliteľný predmet z časovej dotácie disponibilných hodín minimálne v rozsahu 2 týždenných vyučovacích hodín v 1. až 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 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 na návrh predmetových komisií 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 2080 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 školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciaciu štúdia na strednej škole. O ich využití rozhoduje vedenie školy na základe vlastnej koncepcie výchovy a vzdelávania podľa návrhu predmetových komisií a po prerokovaní v pedagogickej rade. Možno ich využiť na posilnenie hodinovej dotácie základného učiva (povinných predmetov) alebo na zaradenie ďalšieho rozširujúceho učiva (voliteľných predmetov) v učebnom pláne. Disponibilné hodiny sú spoločné pre všeobecné a odborné vzdelávanie.
- q) 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.
- 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.

11.7 Rámcový učebný plán pre 4- ročné učebné odbory s vyučovacím jazykom národnostných menšín:

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe ⁸ za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	29	928
Odborné vzdelávanie	95	3056
Disponibilné hodiny	8	256
CELKOM	132	4224

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE	29	928
Jazyk a komunikácia • slovenský jazyk a slovenská literatúra • jazyk národností a literatúra • cudzí jazyk	17	544
Človek a hodnoty • etická výchova/náboženská výchova	1	32
Človek a spoločnosť • občianska náuka	1	32
Človek a príroda • fyzika • chémia • biológia	1	32
Matematika a práca s informáciami • matematika • informatika	3	96
Zdravie a pohyb • telesná a športová výchova	6	192
ODBORNÉ VZDELÁVANIE	95	3056
Teoretické vzdelávanie	30	960
Praktická príprava	65	2080
Disponibilné hodiny	8	256
SPOLU	99	3168
Účelové kurzy/učivo		
Kurz pohybových aktivít v prírode		
Kurz na ochranu života a zdravia		
Účelové cvičenia		
Kurz senzorického hodnotenia		
Záverečná skúška		

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

11.8 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 4- 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 školských vzdelávacích programov, v ktorých budú vzdelávacie oblasti rozpracované do učebných osnôv vyučovacích predmetov alebo modulov. Počty vyučovacích hodín pre jednotlivé vzdelávacie oblasti predstavujú nevyhnutné minimum. V školských vzdelávacích programoch sa rozširujú podľa potrieb odborov a zámerov školy z kapacity disponibilných hodín.
- b) Stredné odborné školy pre žiakov so zdravotným znevýhodnením plnia rovnaké ciele ako stredné odborné školy pre intaktných žiakov. Všeobecné ciele vzdelávania v jednotlivých vzdelávacích oblastiach a kompetencie sa prispôsobujú individuálnym osobitostiam žiakov so zdravotným znevýhodnením v takom rozsahu, aby jeho konečné výsledky zodpovedali profilu absolventa. Špecifiká výchovy a vzdelávania žiakov so zdravotným znevýhodnením (dĺžka, formy výchovy a vzdelávania, podmienky prijímania, organizačné podmienky na výchovu a vzdelávanie, personálne, materiálno-technické a priestorové zabezpečenie, ap.) stanovujú vzdelávacie programy vypracované podľa druhu zdravotného znevýhodnenia.
- c) Počet týždenných vyučovacích hodín v školských vzdelávacích programoch je minimálne 33 hodín a maximálne 35 hodín, za celé štúdium minimálne 132 hodín, maximálne 140 hodín. Výučba v učebných 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 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., 3. a 4. 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., 3. a 4. 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 2 týždenných vyučovacích hodín v 1.- 4. ročníku, spolu 8 vyučovacích hodín za štúdium. Druhý cudzí jazyk sa môže vyučovať ako voliteľný predmet z časovej dotácie disponibilných hodín minimálne v rozsahu 2 týždenných vyučovacích hodín v 1. až 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 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 na návrh predmetových komisií 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 2080 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 školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciaciu štúdia na strednej škole. O ich využití rozhoduje vedenie školy na základe vlastnej koncepcie výchovy a vzdelávania podľa návrhu predmetových komisií a po prerokovaní v pedagogickej rade. Možno ich využiť na posilnenie hodinovej dotácie základného učiva (povinných predmetov) alebo na zaradenie ďalšieho rozširujúceho učiva (voliteľných predmetov) v učebnom pláne. Disponibilné hodiny sú spoločné pre všeobecné a odborné vzdelávanie.
- r) 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.
- 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 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.

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. Žiaci získavajú, upevňujú a prehlbujú si vedomosti, zručnosti a návyky predpísané na zvládnutie budúceho povolania. Pri práci dodržiavajú zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce a protipožiarnej ochrany.

Naučia sa orientovať v technologických postupoch, zvoliť správne zloženie a druh spracúvaných surovín, polotovarov a pomocných látok na výrobu, posúdiť zmyslami ich základnú kvalitu, vypočítať ich množstvo, vyrobiť výrobok podľa príslušnej technológie a receptúry, dodržiavať technologickú disciplínu. Žiaci sa naučia pripravovať a obsluhovať stroje, zariadenia, prístroje a aparatúry, odoberať vzorky a vykonávať príslušné rozbory. Pri práci dodržiavajú zásady HACCP, bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce a protipožiarnej ochrany. Naučia sa orientovať v základných vzťahoch svojho odboru k životnému prostrediu a v zásadách jeho ochrany pred možnými negatívnymi vplyvmi.

Odborné vzdelávanie v skupine odborov 29 Potravinárstvo v štátnom vzdelávacom programe predstavuje súbor základných odborných informácií – súhrn principiálnych vedomostí a zručností uvedených v profile absolventa nevyhnutných pre všetky potravinárske odvetvia, ako aj pre kvalifikované vykonávanie základných odborných činností.

Prehľad vzdelávacích oblastí

- 1) Teoretické vzdelávanie
- 2) Praktická príprava

12.1 Teoretické vzdelávanie

Charakteristika vzdelávacej oblasti

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

Spoločné vzdelávacie štandardy sú:

- **Prírodovedná príprava** – zameraná na upevňovanie chemickej podstaty potravinárstva, biologických vied, základov výživy a vplyvu potravinárskej výroby na životné prostredie.
- **Vzdelávanie o surovinách a materiáloch** – zamerané na získanie prehľadu o surovinách a materiáloch používaných v potravinárskom priemysle, o ich druhoch, vlastnostiach, úlohe a použití.
- **Technické a technologické vzdelávanie** – zamerané na technologické procesy a techniku potravinárskej výroby.
- **Ekonomické vzdelávanie** - zamerané na základné otázky ekonomiky, sveta práce, finančnej gramotnosti, spotrebiteľskej výchovy a výchovy k podnikaniu.

Cieľom prírodovednej prípravy je uplatnenie osvojených zákonitostí živých sústav organizmov v technologických procesoch, vo výrobe produktov pre výživu ľudí, v opatreniach na ochranu životného prostredia a zdravia ľudí. Žiaci sa naučia zásady správnej výživy.

Vzdelávanie o surovinách a materiáloch umožňuje žiakom získať ucelený súbor poznatkov o surovinách, pomocných látkach a prísadách používaných vo výrobe, ako aj o hotových výrobkoch a ich príprave a akosti. Žiaci sa oboznámia s hodnotením surovín, so sanitáciou, hygienickými a ďalšími predpismi v potravinárstve a osvoja si vlastnosti materiálov, ich úpravu a použitie v potravinárstve.

Cieľom technického a technologického vzdelávania je poskytnúť žiakom ucelený súbor poznatkov o technologických postupoch, receptúrach, technologických výpočtoch, hodnotení akosti výrobkov, ich skladovaní a expedícii a o príslušnom strojnom zariadení a náradí. Žiaci si osvoja moderné a pokrokové formy práce, oboznámia sa s fyzikálno-chemickými dejmi, ktoré počas výrobného procesu prebiehajú, spôsobom spracovania surovín na polotovary a hotové výrobky. Osvoja si hygienické predpisy, zásady kontroly akosti surovín, polovýrobkov a hotových výrobkov a zoznámia sa s možnými hygienickými a ekologickými rizikami príslušnej výroby. Naučia sa príslušnú odbornú terminológiu, konkrétne technologické postupy a strojné zariadenia, získajú poznatky o ovládaní a bežnej údržbe príslušných strojov a zariadení.

12.2 Praktická príprava

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Cieľom praktickej prípravy je osvojenie si zručností s aplikáciou teoretických poznatkov potrebných na výkon kvalifikovaných činností v potravinárskom priemysle a príslušných službách a postupné získavanie, rozvíjanie a upevňovanie návykov, ktoré sú náplňou pracovných činností príslušného povolania.

Žiaci sú vedení k technologickej disciplíne, k samostatnosti, hospodárnosti a k získaniu potrebných manuálnych zručností. Obsahový okruh je zostavený tak, aby žiaci zvládli rutinne základné technologické postupy, vedeli pracovať podľa technologických postupov a receptúr, obsluhovať a vykonávať bežnú údržbu príslušných strojov a zariadení.

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

Môže sa stať, že jeden alebo viac obsahových štandardov v jednom odbore vzdelávania sa bude vyskytovať aj v ďalších odboroch vzdelávania.

12.3 Vzdelávacie štandardy spoločné pre všetky učebné odbory

PRÍRODOVEDNÁ PRÍPRAVA

Cieľom aplikovaného prírodovedného vzdelávania je poskytnúť ucelený systém vedomostí potrebných na štúdium ďalších odborných oblastí. Žiaci majú vedieť objasniť zákonitosti života na Zemi, upevniť si vzťah k životnému prostrediu

a k prírode.

V nadväznosti na oblasť Človek a príroda sa prírodovedná príprava ďalej rozvíja aplikáciou zákonitostí v technologickom vzdelávaní. Cieľom prírodovednej prípravy je uplatnenie osvojených zákonitostí živých sústav organizmov v technologických procesoch, vo výrobe produktov pre výživu ľudí, v opatreniach na ochranu životného prostredia a zdravia ľudí. Žiaci sa naučia zásady správnej výživy.

Výkonové štandardy

Absolvent má:

- aplikovať poznatky o chemických, biochemických a fyzikálnych zákonitostiach v technologických postupoch, v hodnotení a kontrole kvality surovín a produktov, v ochrane a tvorbe životného prostredia
- vysvetliť biologickú a chemickú podstatu procesov,
- popísať opatrenia proti nežiaducim mikroorganizmom,
- vysvetliť zásady správnej výživy,
- definovať vplyv potravinárskej výroby na životné prostredie.

Obsahové štandardy

Chemická podstata potravinárstva

Žiaci získajú základné vedomosti zo všeobecnej, anorganickej, organickej chémie a biochémie aplikovanej na potravinárstvo. Osvoja si základné chemické pojmy, symboly a názvy, základné predstavy o štruktúre látok, ich stavebných časticiach a chemických dejoch, vlastnostiach látok a ich aplikáciu v odbore, naučia sa porozumieť chemickej symbolike a názvosloviu, vedia ich používať a ovládajú základné laboratórne techniky odboru a uplatňovať vybrané chemické poznatky v učebnom odbore.

Potravinárska biológia a mikrobiológia

Obsah poskytuje žiakom základné vedomosti o vzniku, zákonitostiach živej hmoty a celej živej prírody, oboznamuje žiakov so stavbou a životnými prejavmi bunky ako základnej jednotky organizmu.

Žiaci získajú vedomosti o mikroorganizmoch vyskytujúcich sa v potravinárskej výrobe, o činnosti baktérií, plesní a kvasiniek v potravinárskom priemysle, ich účinnosti, želateľného a neželateľného vplyvu na technologický výrobný proces. Ďalej sa oboznámi so škodlivými vplyvmi, ktoré pôsobia na hotové výrobky a s opatreniami proti nežiaducim mikroorganizmom, o zabezpečení zdravotnej a hygienickej neškodnosti potravín. Žiaci sa oboznámi s významom vody pre človeka a s pôsobením vody pri kazení potravín. Žiaci získajú všeobecné poznatky o mikroorganizmoch.

Základy výživy

Vo všetkých učebných odboroch skupiny 29 Potravinárstvo získajú žiaci ucelenú sústavu vedomostí o potravinách a zásadách správnej výživy ľudí. Žiaci preberú problematiku zloženia potravín, zoznámia sa s ich výživovou hodnotou, osvoja si základy fyziológie výživy, získajú vedomosti o správnej výžive o hygienických návykoch pri výrobe a obehu potravín a oboznámia sa s chorobnými stavmi v prípade nedodržania hygienických zásad pri výrobe potravín. Cieľom tejto oblasti je umožniť žiakom získať základné vedomosti z oblasti výživy ľudí a zloženia potravín, výživovej, energetickej hodnoty potravín, o tráviacom systéme a metabolizme základných živín, naučiť ich analyzovať základné princípy, ktoré umožňujú dosiahnuť rovnováhu vo výžive.

Potravinárstvo a životné prostredie, odpadové hospodárstvo

Žiaci si osvoja základné vedomosti o vplyve potravinárskej výroby na životné prostredie, o spracovaní a zužitkovaní potravinárskych odpadov. Špecifiká týchto vzťahov sú konkretizované v jednotlivých učebných odboroch. Súčasne ide aj o ochranu životného prostredia v technologických procesoch bez znečisťovania životného prostredia, žiaci sa naučia vykonávať pracovné činnosti tak, aby nenarúšali životné prostredie, ale prispievali k jeho zlepšeniu.

VZDELÁVANIE O SUROVINÁCH A MATERIÁLOCH

Vzdelávací štandard umožňuje žiakom získať ucelený súbor poznatkov o surovinách, pomocných látkach a prísadách používaných vo výrobe. Žiaci sa oboznámia s hodnotením surovín, so sanitáciou, hygienickými a ďalšími predpismi v potravinárstve a osvoja si vlastnosti materiálov, ich úpravu a použitie v potravinárstve.

Výkonové štandardy

Absolvent má:

- popísať základné suroviny a ich využitie,
- určiť základné znaky kvality výrobkov,
- aplikovať zásady hygieny a bezpečnosti práce, základy systému HACCP,
- definovať sanitačné opatrenia na pracovisku,
- popísať platné predpisy v potravinárstve,
- popísať úžitkovú hodnotu potravín,
- charakterizovať základné konštrukčné a prevádzkové materiály používané v potravinárstve.

Obsahové štandardy

Suroviny potravinárskych výrob

Žiaci získajú poznatky o základných živinách, ich zastúpení v potravinách, o pôvode, zložení, vlastnostiach a výrobe surovín používaných v potravinárskej výrobe, vrátane akostných znakov a skladovania surovín pred technologickým spracovaním. Cieľom je, aby žiaci správne a hospodárne zaobchádzali so surovinami pri skladovaní, ich spracovaní, poznali ich vzťah a vplyv na technologický proces, na kvalitu výrobkov a ich výživovú hodnotu.

Hygiena, zásady správnej výrobnjej praxe

Obsah umožňuje získať základné vedomosti o hygiene a sanitácii v potravinárstve, o zabezpečení zdravotnej a hygienickej neškodnosti potravín. Cieľom je naučiť žiakov základné hygienické zásady pri výrobe potravín, najmä princípy čistenia a dezinfekcie, uvedomiť si význam hygieny vo výrobných procesoch a vytvorenie správnych hygienických návykov, ktoré sa musia nevyhnutne dodržiavať pri výrobe zdravotne neškodných potravín. Žiaci získajú vedomosti o prevádzkovej a osobnej hygiene, ktorých základným princípom je uplatňovanie systému HACCP.

Žiaci získajú prehľad o základnej potravinárskej legislatíve.

Tovaroznalectvo

Tovaroznalectvo sa zaoberá úžitkovou hodnotou výrobkov – potravinami, ich úpravou a balením. Dôležité je poznať rad vlastností pomocných surovín, ich vzhľad, balenie, a to pre veľkoobchod aj maloobchod.

Žiaci získavajú vedomosti o biologickej a energetickej hodnote potravín, technologickej príprave a estetickú úpravu výrobkov studenej kuchyne, o základoch podávania jedál a nápojov, oboznamujú sa s najčastejšie sa vyskytujúcimi chybami tovaru.

Učivo je spracované v súlade so zásadami Potravinového kódexu.

Náuka o materiáloch

Žiaci poznajú vhodnosť rôznych materiálov pre potravinárske účely. Oboznámia sa aj s rôznymi druhmi obalov, ich rozdelení, opise typov obalov, vrátane požiadaviek na ich úžitkové vlastnosti, o ich výbere a úprave pre potravinárske účely.

TECHNICKÉ A TECHNOLOGICKÉ VZDELÁVANIE

Cieľom technického a technologického vzdelávania je poskytnúť žiakom ucelený súbor poznatkov o technologických postupoch, receptúrach, technologických výpočtoch, hodnotení akosti výrobkov, ich skladovaní a expedícii a o príslušnom strojnóm zariadení a náradí. Žiaci si osvoja hygienické predpisy, zásady kontroly akosti surovín, polovýrobkov a hotových výrobkov a zoznámia sa s možnými hygienickými a ekologickými rizikami príslušnej výroby. Osvoja si príslušnú odbornú terminológiu, konkrétne technologické postupy a strojnó zariadenia, získajú poznatky o ovládaní a bežnej údržbe príslušných strojov a zariadení.

Výkonové štandardy

Absolvent má:

- vysvetliť hlavné zásady a technologické postupy príslušných výrob,
- aplikovať technologické postupy,
- previesť základné technologické výpočty,
- hodnotiť priebeh procesov výroby technologických postupov a ekonomiky výroby,
- zhodnotiť kvalitu produkcie,
- vysvetliť trvanlivosť výrobkov, jej predĺženie, spôsoby skladovania a expedície,
- popísať základné princípy činnosti strojov a zariadení a zloženie ich funkčných častí podľa odboru.

Obsahové štandardy

Technologické postupy

Obsah bude relevantný požiadavkám profilu absolventa konkrétneho učebného odboru. Cieľom je poskytnúť žiakom základné vedomosti o technológii výroby potravinárskeho sortimentu, o možnostiach jeho použitia, spôsoboch hodnotenia, ošetrovania a skladovania, naučiť žiakov teoreticky zdôvodniť technologické procesy s dôrazom na biochemický a fyzikálno-chemický prístup, postupne rozvíjať ich schopnosti, viesť ich k samostatnosti a zodpovednosti. Žiaci získajú prehľad o potravinárskych technológiách a rámcových technologických postupoch, naučia sa aplikovať technologické postupy, receptúry. Technologické postupy sa realizujú vo výrobných podmienkach s použitím strojov a zariadení, ich nastavením a obsluhou.

Technologické výpočty

Technologické výpočty poskytujú žiakom doplnenie teoretických vedomostí z oblasti technológie. Umožňuje získanie praktických poznatkov o stanovení technologických postupov na rôzne druhy výrobkov, na výpočty surovín, straty vo výrobe a výťažnosť hotových výrobkov.

Cieľom je zabezpečiť, aby si žiaci prakticky overili stanovenie surovinových noriem a technologických postupov, zameraných na racionalizáciu výroby, úsporu energie a uspokojovanie nárokov spotrebiteľov.

Získané odborné a praktické poznatky prispievajú k rozvoju odborného myslenia, k zodpovednosti a systematickosti pri práci a ich využitiu na usmerňovanie technológie výroby.

Výučba je zameraná na zvládnutie základných technologických výpočtov, potrebných k zostaveniu technologických postupov, surovinových noriem a rozpisu výroby.

Hodnotenie akosti výrobkov

Žiaci získajú prehľad praktických poznatkov o vlastnostiach surovín, o bežnej kontrole technologického procesu a kvalitatívnom hodnotení hotových výrobkov.

Cieľom je zabezpečiť, aby si žiaci prakticky overili odber a úpravu vzoriek a na základe senzorických a fyzikálno-chemických rozborov získali prehľad o kvalite spracovávaných surovín, polotovarov a

hotových výrobkoch. Žiaci zvládnu prácu s bežnou laboratórnou technikou i niektoré špeciálne stanovenia, naučia sa používať odbornú literatúru, tabuľky, metodické príručky a rozšíria si odbornú terminológiu.

Získané odborné a praktické poznatky prispejú k rozvoju odborného myslenia, výchove k zodpovednosti a systematickosti pri práci a k uvedomeniu si významu poznatkov získaných na základe laboratórných stanovení a ich využití na usmerňovanie technológie výroby.

Výučba je zameraná na zvládnutie jednoduchých stanovení, obsluhy laboratórnej techniky, konkrétnych stanovení podľa príslušných skúšobných metodík, overovanie vplyvu vlastností surovín a dodržiavania technologických postupov na kvalitu hotových výrobkov.

Skladovanie a trvanlivosť výrobkov, balenie a expedícia

Žiaci sa oboznámia so spôsobmi zvyšovania trvanlivosti výrobkov, so správnym uskladňovaním výrobkov, s požiadavkami na sklady, významom balenia a expedície potravinárskych výrobkov a s predpísanou evidenciou. Cieľom je naučiť žiakov viesť predpísanú evidenciu – skladovú, výrobnú, evidenciu expedície a ostanú evidenciu, oboznámiť ich s chladením, mrazením, sušením a ďalšími spôsobmi zvyšovania trvanlivosti potravinárskych výrobkov, vysvetliť pravidlá uchovávaní, skladovania, balenia a expedície výrobkov.

Stroje a zariadenia v potravinárstve

Poskytuje žiakom na primeranej úrovni potrebné vedomosti a zručnosti o základoch technického kreslenia, strojových súčiastkach a mechanizmoch, o všeobecných strojoch a zariadeniach, ktoré vytvára základ odborného vzdelávania pre nadväzujúce učivo o špeciálnych strojoch a zariadeniach používaných v konkrétnom odbore; ich obsluhu a ošetrovanie. Cieľom je oboznámiť žiakov s technickým a technologickým vybavením jednotlivých prevádzok podľa učebného odboru z hľadiska celkového vnútorného vybavenia, usporiadania a rozvrhnutia pracoviska, s jednotlivými druhmi zariadení a strojov, s ich manipuláciou a bežnou údržbou tak, aby získané vedomosti a zručnosti vedeli na pracovisku dobre využiť.

Dôležité miesto a význam má poznanie zásad bezpečnej práce a ochrany zdravia pri práci so strojmi, mechanizmami a zariadeniami používanými v odbore a tiež ochrana pracovného a životného prostredia.

EKONOMICKÉ VZDELÁVANIE

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

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

Výkonové štandardy

Absolvent má:

- vysvetliť základné ekonomické pojmy potreby a spotreba, uspokojovanie potrieb, statky a služby, výroba a výrobné faktory,
- popísať trh a formy trhov,
- vysvetliť rozdiel medzi hospodárstvom a hospodárením,
- posúdiť svoje zdravotné, osobnostné a kvalifikačné predpoklady pre výkon svojho povolania, možnosti ďalšieho štúdia a profesijnej orientácie,
- porovnať profesijnú ponuku na slovenskom i európskom trhu práce a pružne na ňu reagovať ďalším vzdelávaním,
- vysvetliť na príklade postup pri uzatváraní pracovnej zmluvy a skončenie pracovného pomeru,
- vyjadriť vlastnými slovami zabezpečenie základných ľudských a ekonomických potrieb

- jednotlivca a rodiny,
- vysvetliť význam bánk v ekonomike,
- vysvetliť vlastnými slovami podstatu zveľaďovania a ochrany svojho majetku,
- popísať základné právne formy podnikania a ich základné črty,
- posúdiť vhodné formy podnikania v svojom odbore,
- opísať na príklade základné povinnosti podnikateľa voči štátu,
- vysvetliť problematiku práv a povinností spotrebiteľa,
- popísať vplyv spotreby na životné prostredie,
- vysvetliť pojmy reklama, zavádzajúca reklama, priamy predaj.

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 finančnictva 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.

PRAKTICKÉ VZDELÁVANIE

Učivo je vymedzené spoločne pre všetky odbory na danom stupni vzdelania bez ohľadu na ich profiláciu. Obsahový okruh je zostavený tak, aby žiaci zvládli rutinne základné technologické postupy, vedeli pracovať podľa technologických postupov a receptúr, obsluhovať a vykonávať bežnú údržbu príslušných strojov a zariadení.

Cieľom je príprava absolventa s konkrétnym odborným profilom, ktorý mu pomôže

úspešne sa presadiť na trhu práce i v živote.

Výkonové štandardy

Absolvent má:

- vybrať a pripraviť potrebné suroviny, materiál, náradie, prístroje, stroje a zariadenia potrebné pre konkrétny technologický proces a hospodárne ich využívať,
- pracovať podľa schválených postupov a receptúr,
- dodržiavať zásady správnej výrobnéj praxe, príslušné normy a legislatívu vrátane hygienických, bezpečnostných a preventívnych opatrení,
- ošetrovať, vykonávať údržbu strojov a zariadení,
- vykonávať všetky základné práce v konkrétnom odvetvi, či úseku, kvalifikovane a racionálne riešiť jednoduché problémové situácie v odborných činnostiach,
- ovládať princípy technologických zariadení používaných vo výrobe podľa konkrétneho odboru,
- podľa návodu nastavovať a obsluhovať stroje, prístroje a niektoré technologické zariadenia podľa konkrétneho odboru,
- používať technickú a technologickú dokumentáciu,
- ďalej sa vzdelávať a rozširovať si poznanie v svojom odbore, byť dostatočne adaptabilný aj v príbuzných odboroch.

Obsahové štandardy

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

Žiaci získajú prehľad o základných ustanoveniach všeobecne záväzných právnych predpisov, bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, o hygiene pri práci a na pracovisku. Naučia sa bezpečnostné predpisy a predpisy o požiarnej ochrane. Učivo je zamerané na oboznámenie sa žiakov s pracovným prostredím, pracovnými pomôckami, materiálmi, náradím, na získanie zručnosti v používaní materiálov, pomôcok a náradia, správnom výbere vhodných pomôcok pre konkrétnu prácu. Žiaci sa naučia správne zaobchádzať s pracovnými pomôckami, pochopia nutnosť dodržiavania BOZP a používania pracovných ochranných pomôcok, naučia sa zásady správnej hygienickej praxe, systém HACCP.

Obsah tohto základného učiva je súčasťou obsahových štandardov aj v ďalších odboroch vzdelávania.

Základné pracovné úkony

Obsah učiva je zameraný na získanie základných zručností žiakov, ktoré sú potrebné na to, aby žiaci následne mohli zvládnuť príslušné technologické postupy, výrobu výrobkov podľa postupov a receptúr, aby sa naučili používať a obsluhovať jednoduché pracovné stroje a zariadenia. Okruhy učiva umožnia žiakom získať prehľadné vedomosti a zručnosti vo výbere a príprave surovín, o zložení a funkcii prístrojov, strojov a zariadení v príslušných odboroch a konkrétnej technológii, súčasne získajú aj zručnosti pri sanitácii potravinárskej prevádzky.

Obsah tohto základného učiva je súčasťou obsahových štandardov aj v ďalších odboroch vzdelávania.

Technologické postupy a obsluha technologických zariadení podľa učebného odboru

Obsah učiva je zameraný na získanie základných zručností žiakov v spracovaní surovín na konkrétne výrobky, v používaní a obsluhu technologických zariadení- nastavovanie, spúšťanie a zastavenie prístrojov, strojov a zariadení, skladovaním, balením a expedíciou výrobkov. Žiaci si osvoja jednoduché technologické výpočty, praktické uplatňovanie príslušných technologických noriem a naučia sa hodnotiť výrobky. Okruhy učiva umožnia žiakom získať prehľadné vedomosti a zručnosti o príprave surovín, ich spracovaní na výrobky, o zložení a funkcii prístrojov, strojov a zariadení v príslušných odboroch a konkrétnej technológii, súčasne získajú žiaci aj určité zručnosti pri ich nastavovaní a spúšťaní. Žiaci si ujasnia väzby medzi technologickým postupom a použitým výrobným zariadením, získajú prehľad o jednotlivých výrobných úsekoch, ich účel a organizáciu, naučia sa viesť predpísanú dokumentáciu.

Žiaci si v celom výrobnom procese osvojujú základné pracovné úkony a operácie od jednoduchších k zložitejším, učia sa používať pracovné prostriedky, samostatne obsluhovať stroje a zariadenia.

Sú vedení k disciplíne, k dobrej organizácii práce, k hospodárnemu využívaniu surovín a energie, k dodržiavaniu zásad bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny a životného prostredia.

Obsah tohto základného učiva je súčasťou obsahových štandardov aj v ďalších odboroch vzdelávania.

Samostatná práca

Získané vedomosti a zručnosti žiaci využívajú pri navrhovaní technologických postupov výroby, samostatne spracovávajú suroviny podľa receptúr a technologických postupov na výrobky, hodnotia kvalitu výrobkov, vedia výrobky správne uskladniť, baliť a expedovať. Žiaci si prehlbujú zručnosti v samostatnej obsluhu technologických zariadení. Dbajú na estetické stvárnenie výrobku v súlade s požiadavkami spotrebiteľa.

Žiaci si osvoja používanie vhodných pracovných ochranných pomôcok, zásady bezpečnosti a hygieny pri práci. Získajú zručnosti v kontrolnom a hodnotiacom procese, vedia posúdiť kvalitu výrobku, zatriediť a ohodnotiť výsledný produkt. Súčasťou učiva odborného výcviku je získať zručnosti v prezentácii výrobkov a pravidelné sledovanie nových trendov v technológii.

Obsah tohto základného učiva je súčasťou obsahových štandardov aj v ďalších odboroch vzdelávania.

12.4 Vzdelávacie štandardy špecifické pre učebné odbory a odborné zamerania

Vymedzujú učivo pre jednotlivé učebné odbory vzhľadom na ich profiláciu.

Učebný odbor MÄSIAR
TEORETICKÉ VZDELÁVANIE
Výkonové štandardy
Absolvent má: <ul style="list-style-type: none">- vysvetliť anatómiu jatočných zvierat,- popísať ochorenia zvierat,- vysvetliť úžitkovú hodnotu mäsa,- popísať základy jatočníctva,- popísať mäsovú výrobu a výrobu konzerv,- vysvetliť normy platné pri výrobe a kontrole mäsiarskych výrobkov,- definovať vplyv mäsiarskej výroby na životné prostredie,- charakterizovať obchodnú prevádzku,- vysvetliť psychologické aspekty predaja.
Obsahové štandardy
<u>Biológia a anatómia</u> <p>V časti biológia žiaci získajú základné vedomosti o vzniku živej hmoty, o stavbe, tvare, zložení, rozmnožovaní a životnými prejavmi bunky ako základnej jednotky organizmu. V anatómii hospodárskych zvierat učivo opisuje jednotlivé časti tela jatočných zvierat, opisuje jednotlivé sústavy orgánov živočíšneho tela. V učive je zakomponovaná aj časť základnej mikrobiológie. Ďalej sa</p>

zaoberá základmi hygieny pri získavaní, spracúvaní, expedovaní mäsa a mäsových výrobkov a chorobami jatočných zvierat. Ochoreniam zvierat sa venuje pozornosť z dôvodu ochrany vlastného zdravia.

Mäsová a konzervárska výroba

Žiaci sa oboznámia s bezpečnostnými, hygienickými a sanitárnymi predpismi, s nákupom jatočných zvierat, naučia sa jatočnú výrobu, deliť, vykosťovať, triediť, soliť, baliť, skladovať mäso. Ďalej sa naučia hlavné typy mäsovej výroby a výroby im pridružené, osvoja si základné podmienky predaja mäsa a mäsových výrobkov, výrobu a rozdelenie konzerv a polokonzerv, používané stroje a zariadenia. Naučia sa princípy a zásady obalovej techniky, použitie obalov a ich označovanie, chyby pri výrobe a skladovaní a ako im predchádzať.

Obchodná prevádzka

Žiaci získajú poznatky o význame a činnosti obchodu. Poznajú základné druhy zariadenia predajne, vedia charakterizovať príjem tovaru, manipuláciu s ním a podmienky skladovania tovaru. Cieľom je naučiť žiakov základné a doplnkové formy predaja. Žiaci získajú vedomosti o úlohách predávajúceho pri styku so zákazníkom. Žiaci vedia charakterizovať dodávateľsko-odberateľské vzťahy a poznajú formy majetku podniku, jeho evidenciu a kontrolu.

Psychológia predaja

Trhová ekonomika vyžaduje na povolanie komplexne pripraveného absolventa. Cieľom voliteľného vyučovacieho predmetu psychológia predaja je poskytnúť žiakom základné poznatky z psychológie osobnosti, sociálnej psychológie a psychológie trhu.

Úlohou je poskytnúť žiakom poznatky, ktoré im umožnia pochopiť psychické súvislosti ovplyvňujúce pracovný výkon, pochopiť psychické aspekty problematiky vzťahu predavač – zákazník a dokázať ich úspešne aplikovať vo svojom budúcom povolaní.

PRAKTICKÁ PRÍPRAVA

Výkonové štandardy

Absolvent vie:

- pripraviť suroviny na výsek a výrobu rôznych druhov mäsových výrobkov,
- vyrobiť určené mäsové výrobky,
- vyrobiť konzervy a polokonzervy,
- nastavovať, priebežne udržiavať príslušné strojné zariadenia,
- posúdiť vhodnosť jednotlivých surovín,
- operatívne upravovať technologický režim, prípadne receptúru,
- upraviť mäso na predaj,
- aplikovať základné techniky balenia,
- zásady správneho skladovania,
- uplatniť základné hygienické návyky pri výrobe a predaji,
- aplikovať základné aranžérske práce,
- aplikovať základné princípy predaja,
- komunikovať so zákazníkom,
- uplatňovať moderné trendy technologických postupov vo výrobe.

Obsahové štandardy

Jatočná výroba, skladovanie mäsa

Žiaci sa naučia rozdelenie, morfológické a fyziologické vlastnosti jatočných zvierat, ich nákup – v živom, nákup v mäse a základy jatočnej výroby, chladenie mäsa a vnútornosti, zásady správneho uskladnenia mäsa. Oboznámia sa s postupmi rozoberania, vykosťovania, triedenia a solenia mäsa pre výsek, výrobu, triedením kostí a spracovaním vedľajších jatočných produktov.

Mäsová výroba

Žiaci sa zaoberajú mäsovou výrobou, a to výrobou drobných mäsových výrobkov a mäkkých salám, výrobou varených mäsových výrobkov, výrobou špecialít, trvanlivých mäsových výrobkov, údeného

mäsa a slanín, predajom mäsa, mäsových výrobkov a získavajú manuálnu zručnosť pri rozoberaní mäsa. Súčasťou je aj výroba lahôdkarských výrobkov.

Výroba konzerv a polokonzerv

Žiaci sa naučia ako spracovať tuky, hydinu a ryby. Učivo obsahuje náročnejšie pracovné úkony, patria sem činnosti pri výrobe konzerv a polokonzerv, spracovanie tukov, rýb a hydiny.

Predaj mäsa a mäsových výrobkov – technika predaja

Žiaci sa naučia pripravovať tovar na predaj, aranžovať tovar, odborne sa vyjadrovať, správne účtovať a byť zdvorilí, trpezliví a ochotní k zákazníkovi. Súčasne si osvoja aj prípravu a predaj mäsových špecialít, rybacích výrobkov, výrobkov studenej kuchyne, šalátov a obložených pekárskejších výrobkov.

Učebný odbor

MÄSIAR, LAHÔDKAR

TEORETICKÉ VZDELÁVANIE

Výkonové štandardy

Absolvent má:

- aplikovať základy mikrobiológie,
- popísať druhy jatočných zvierat, ich anatómiu,
- popísať základy jatočnícva,
- popísať mäsovú výrobu a výrobu konzerv,
- vysvetliť normy platné pri výrobe a kontrole mäsiarskych výrobkov,
- vysvetliť technologické postupy prípravy lahôdok a výrobkov studenej kuchyne,
- definovať vplyv mäsiarskej a lahôdkarskej výroby na životné prostredie,
- charakterizovať obchodnú prevádzku,
- vysvetliť psychologické aspekty predaja.

Obsahové štandardy

Biológia a anatómia

V časti biológia žiaci získajú základné vedomosti o vzniku živej hmoty, o stavbe, tvare, zložení, rozmnožovaní a životnými prejavmi bunky ako základnej jednotky organizmu. V anatómii hospodárskych zvierat učivo opisuje jednotlivé časti tela jatočných zvierat, opisuje jednotlivé sústavy orgánov živočíšneho tela. V učive je zakomponovaná aj časť základnej mikrobiológie. Ďalej sa zaoberá základmi hygieny pri získavaní, spracúvaní, expedovaní mäsa a mäsových výrobkov a chorobami jatočných zvierat. Ochoreniam zvierat sa venuje pozornosť z dôvodu ochrany vlastného zdravia.

Mäsová a konzervárska výroba

Žiaci sa oboznámia s bezpečnostnými, hygienickými a sanitárnymi predpismi, s nákupom jatočných zvierat, naučia sa jatočnú výrobu, deliť, vykosťovať, triediť, soliť, baliť, skladovať mäso. Ďalej sa naučia hlavné typy mäsovej výroby a výroby im pridružené, osvoja si základné podmienky predaja mäsa a mäsových výrobkov, výrobu a rozdelenie konzerv a polokonzerv, používané stroje a zariadenia. Naučia sa princípy a zásady obalovej techniky, použitie obalov a ich označovanie, chyby pri výrobe a skladovaní a ako im predchádzať.

Lahôdkarská výroba

Lahôdkarská výroba poskytuje žiakom základné a rozšírené vedomosti o technológii prípravy jedál

studenej kuchyne. Výučba je zameraná na získanie vedomostí o zložení a vlastnostiach používaných surovín v lahôdkarskej výrobe. Poskytuje žiakovi vedomosti potrebné na zvládnutie základov technologických postupov prípravy lahôdok, vedomostí o ich podávaní a správnom skladovaní. Dôležité miesto a význam má poznanie hygienických, sanitačných a bezpečnostných predpisov pre potravinársky priemysel a pre výrobu lahôdok a tiež ochrana pracovného a životného prostredia, ako aj ochrana zdravia spotrebiteľov.

Žiaci získajú vedomosti o význame a trendoch studenej kuchyne, vedomosti o spôsoboch tepelnej úpravy potravín, o príprave jednoduchších lahôdok z vajec a syrov. Naučia sa zásady prípravy rôsolu, marinád a majonéz, základy prípravy pochúťkových masiel, nátierok a pien. Ďalej sa oboznámia s technologickou prípravou jednoduchých a zložitejších šalátov. Žiaci sa naučia zásady prípravy obložených chlebíčkov a chuťoviek. Oboznámia sa s prípravou galantín, paštét a huspenín a získajú poznatky o krajových špecialitách.

Obchodná prevádzka

Žiaci získajú poznatky o význame a činnosti obchodu. Poznajú základné druhy zariadenia predajne, vedú charakterizovať príjem tovaru, manipuláciu s ním a podmienky skladovania tovaru. Cieľom je naučiť žiakov základné a doplnkové formy predaja. Žiaci získajú vedomosti o úlohách predávajúceho pri styku so zákazníkom. Žiaci vedú charakterizovať dodávateľsko-odberateľské vzťahy a poznajú formy majetku podniku, jeho evidenciu a kontrolu

Psychológia predaja

Trhová ekonomika vyžaduje na povolanie komplexne pripraveného absolventa. Cieľom voliteľného vyučovacieho predmetu psychológia predaja je poskytnúť žiakovi základné poznatky z psychológie osobnosti, sociálnej psychológie a psychológie trhu.

Úlohou je poskytnúť žiakovi poznatky, ktoré im umožnia pochopiť psychické súvislosti ovplyvňujúce pracovný výkon, pochopiť psychické aspekty problematiky vzťahu predavač – zákazník a dokázať ich úspešne aplikovať vo svojom budúcom povolaní.

PRAKTICKÁ PRÍPRAVA

Výkonové štandardy

Absolvent vie:

- pripraviť suroviny na výsek a výrobu rôznych druhov mäsových výrobkov,
- vyrobiť určené mäsové výrobky,
- pripraviť suroviny na výrobu rôznych výrobkov studenej kuchyne,
- vyrobiť určené lahôdkarské výrobky,
- vyrobiť konzervy a polokonzervy,
- nastavovať, priebežne udržiavať príslušné strojné zariadenia,
- posúdiť vhodnosť jednotlivých surovín,
- operatívne upravovať technologický režim, prípadne receptúru,
- upraviť mäso na predaj,
- aplikovať základné techniky balenia a zásady správneho skladovania,
- uplatniť základné hygienické návyky pri výrobe a predaji,
- aplikovať základné aranžérske práce,
- aplikovať základné princípy predaja,
- komunikovať so zákazníkom,
- uplatňovať moderné trendy technologických postupov vo výrobe,
- dodržiavať zásady bezpečnosti a hygieny pri práci.

Obsahové štandardy

Jatočná výroba, skladovanie mäsa

Žiaci sa naučia rozdelenie, morfológické a fyziologické vlastnosti jatočných zvierat, ich nákup – v živom, nákup v mäse a základy jatočnej výroby, chladenie mäsa a vnútornosti, zásady správneho uskladnenia mäsa. Oboznámia sa s postupmi rozoberania, vykosťovania, triedenia a solenia mäsa pre výsek, výrobu, triedením kostí a spracovaním vedľajších jatočných produktov.

Mäsová výroba

Žiaci sa zaoberajú mäsovou výrobou, a to výrobou drobných mäsových výrobkov a mäkkých salám, výrobou varených mäsových výrobkov, výrobou špecialít, trvanlivých mäsových výrobkov, údeného mäsa a slanín, predajom mäsa, mäsových výrobkov a získavajú manuálnu zručnosť pri rozoberaní mäsa. Súčasťou je aj výroba lahôdkarských výrobkov.

Výroba konzerv a polokonzerv

Žiaci sa naučia ako spracovať tuky, hydinu a ryby. Učivo obsahuje náročnejšie pracovné úkony, patria sem činnosti pri výrobe konzerv a polokonzerv, spracovanie tukov, rýb a hydiny.

Výroba lahôdok a výrobkov studenej kuchyne

Žiaci sa naučia aplikovať ustanovenia pri výrobe lahôdok, vyrábať základné druhy lahôdkarských výrobkov ako príprava rôsolov, marinády, majonézy, výrobu lahôdok zo syrov, lahôdok z vajec, prípravu šalátov, výrobu paštét, aspikov a huspenín, obložených chlebíčkov a ďalších studených predjedál.

Predaj mäsa a mäsových výrobkov – technika predaja

Žiaci sa naučia pripravovať tovar na predaj, aranžovať tovar, odborne sa vyjadrovať, správne účtovať a byť zdvorilí, trpezliví a ochotní k zákazníčkovi. Súčasne si osvoja aj prípravu a predaj mäsových špecialít, rybacích výrobkov, výrobkov studenej kuchyne, šalátov a obložených pekárskych výrobkov.

Učebný odbor

PEKÁR

TEORETICKÉ VZDELÁVANIE

Výkonové štandardy

Absolvent má:

- definovať techniku tvarovania a modelovania,
- vysvetliť základné princípy pekárskej technológie,
- popísať rozdiel medzi výrobou chleba a pečiva,
- charakterizovať mikrobiologické procesy v kvasoch a cestách,
- vysvetliť biochemické procesy prebiehajúce pre pečenie pekárskych výrobkov,
- vysvetliť rozdiel medzi úžitkovými hodnotami hlavných skupín pekárskych výrobkov,
- charakterizovať význam senzorickej kvality pekárskych výrobkov.

Obsahové štandardy

Pekárska technológia

Poskytuje žiakovi potrebné vedomosti o surovinách a o ich technologickom význame, príprave chleba, pečiva, jemného pečiva, výrobu pšeničných ciest, tvarovanie a pečenie ako i predaj uvedených pekárskych výrobkov. Naučiť žiakov aj technológiu netradičných pekárskych výrobkov. Cieľom je naučiť žiakov teoreticky zdôvodniť technologické procesy, pričom sa zdôrazňuje biochemický a chemicko-fyzikálny prístup, postupne rozvíjať ich schopnosti, dodržiavať technologické zásady a aplikovať novú výrobnú technológiu.

Biochémia a mikrobiológia

V časti biochémie a mikrobiológie žiaci získajú základné poznatky o druhoch mikroorganizmov, ktoré využíva pekárska technológia. Získajú vedomosti o význame produktov mikroorganizmov pre správny priebeh technológie a konečnú kvalitu výrobkov. V poznatkoch o biochémii sa objasní význam enzymatických procesov v technológii, odbúravanie a premenu škrobu na cukry ako potravu pre

kvasinky a baktérie.

Potravinový kódex SR, časť pekárske výroby

Žiaci si osvoja správne rozdelenie pekárskych výrobkov do hlavných skupín, členenie skupín na jednotlivé druhy výrobkov podľa platnej legislatívy. Osvoja si najdôležitejšie odborné pojmy a ich správnu interpretáciu.

Senzorické hodnotenie výrobkov

Žiaci získajú vedomosti o optimálnych tvaroch pekárskych výrobkov, o ich povrchovej úprave najmä u jemného pečiva. Naučia sa, že nedostatky zistené pri senzorickom hodnotení sú dôsledkom nesprávnej technológie výroby. Žiaci si tak osvoja aké následky môže mať nedodržovanie technologického postupu. Cieľom je naučiť žiakov dodržiavať optimálny technologický režim, správne tvarovať výrobky a upiecť tak, aby boli príťažlivé pre spotrebiteľov.

PRAKTICKÁ PRÍPRAVA

Výkonové štandardy

Absolvent vie:

- pripraviť suroviny na výrobu podľa príslušnej normy,
- posúdiť kvalitu surovín a uskladniť ich,
- aplikovať poznatky z tvarovania,
- vyrobiť pekárske výrobky podľa receptúry,
- predať pekárske výrobky,
- pripraviť kvas a cestá, plnky, tvarovať pekárske výrobky, ozdobovať, piecť a chladiť výrobky,
- uskladňovať, baliť a expedovať hotové výrobky,
- vykonávať základnú údržbu a obsluhovať príslušné stroje a zariadenia potrebné na túto prácu,
- vykonať vstupnú, medzioperačnú a výstupnú senzorickú kontrolu,
- kontrolovať jednotlivé stupne výrobného procesu,
- uplatňovať nové trendy v pekárskej výrobe,
- dodržiavať zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

Obsahové štandardy

Pekárska výroba

Cieľom je naučiť žiakov výrobu chleba, pečiva, jemného pečiva, výrobu pšeničných ciest, tvarovanie a pečenie ako i predaj uvedených pekárskych výrobkov, ako aj technológiu netradičných pekárskych výrobkov. Úlohou je naučiť žiakov obsluhovať strojové zariadenia a poznať ich bežnú údržbu, zásady udržiavania čistoty a hygieny pri pekárskej výrobe.

Žiaci sa naučia vyrábať kvasy a cestá podľa technologického postupu, kontrolovať kvasy a cestá, zvládnuť kvasné procesy pri výrobe chleba, sledovať postupy výroby a naučiť ich potrebnej zručnosti, aby sa stali samostatnými pracovníkmi.

Praktické cvičenie z tvarovania

Cieľom cvičenia je naučiť žiakov prakticky vyrábať jednotlivé druhy pekárskych výrobkov. Cvičenia z tvarovania majú žiaka naučiť použiť vhodné spôsoby tvarovania pre rôzne výrobky. Žiaci sa naučia rôzne spôsoby tvarovania, používania rôznych druhov ciest podľa spôsobu použitia.

Senzorické hodnotenie výrobkov

V senzorickom hodnotení pekárskych výrobkov si žiaci precvičia tvorbu optimálnych tvarov pekárskych výrobkov, ich povrchovú úpravu najmä u jemného pečiva. Naučia sa zhodnotiť nedostatky zistené pri senzorickom hodnotení a aplikovať ich na technológiu výroby. Cieľom je naučiť žiakov dodržiavať optimálny technologický režim, správne tvarovať výrobky pred pečením alebo aj po upečení tak aby boli príťažlivé pre spotrebiteľov a naučiť ich praktickým základom senzorického hodnotenia pekárskych výrobkov.

Učebný odbor

MLYNÁR-CESTOVINÁR

TEORETICKÉ VZDELÁVANIE

Výkonové štandardy

Absolvent má:

- popísať technologické postupy skladovania, čistenia a spracovania pšenice, raži a ostatných druhov obilnín, spôsob získania jednotlivých typov múk z pšenice a raži, vedieť čítať mlynské diagramy, vedieť miešať rôzne pasážne múky a pripraviť hotové mlynské výrobky,
- definovať výrobu dlhých, stredných a krátkych cestovín,
- popísať výrobu špeciálnych cestovinových výrobkov a polotovarov,
- vysvetliť výrobu instantných výrobkov, extrudovaných výrobkov,
- úpravu na hotové výrobky.

Obsahové štandardy

Technologické postupy

Žiaci si osvoja potrebné vedomosti v technologických postupoch v mlyne, pri spracovaní pšenice, raže a ostatných obilnín. Naučia sa výrobu cestovín a netradičných mlynských výrobkov, technológiu extrúzie, význam a charakteristiku instantných výrobkov.

Biochémia a mikrobiológia

V časti biochémie a mikrobiológie žiaci získajú základné poznatky o druhoch mikroorganizmov, o význame produktov mikroorganizmov pre správny priebeh technológie a konečnú kvalitu výrobkov. V poznatkoch o biochémii sa objasní význam enzymatických procesov v technológii, odbúravanie a premenu škrobu na cukry ako potravu pre kvasinky a baktérie.

Potravinový kódex SR

Žiaci si osvoja správne rozdelenie výrobkov do hlavných skupín, členenie skupín na jednotlivé druhy výrobkov podľa platnej legislatívy. Osvoja si najdôležitejšie odborné pojmy a ich správnu interpretáciu.

PRAKTICKÁ PRÍPRAVA

Výkonové štandardy

Absolvent vie:

- pripraviť obilie na mletie, nastaviť mlecí proces podľa mlecieho diagramu,
- spracovať pšenicu, raž, ostatné druhy obilnín na hotové mlynské výrobky,
- vyrobiť dlhé, stredné a krátke cestoviny a špeciálne cest. výrobky,
- vykonávať príslušné kontroly akosti, rozbory, výpočty a laboratórne skúšky,
- obsluhovať a regulovať strojnotechnologické zariadenia.

Obsahové štandardy

Mlynská prevádzka

Žiaci sa oboznámia s názvami a úlohami jednotlivých súborov strojov mlyna. Naučia sa obsluhovať zariadenia a linky na príjem obilia, na čistenie obilia, pracovať so strojmi a zariadením mlyna na pšenicu, mlyna na raž. Naučia sa nastavovať dopravné cesty, pracovať s miešačkou na mlynské výrobky. Naučia sa spracovať ostatné obilniny na mlynské výrobky.

Výroba cestovín

Žiaci sa oboznámia s rozdelením cestovinárskych prevádzok, s malou, stredne veľkou a priemyselnou cestovinárňou. Naučia sa obsluhovať príslušné zariadenia a linkami na výrobu krátkych, stredných a dlhých cestovín.

Učebný odbor

CUKRÁR

TEORETICKÉ VZDELÁVANIE

Výkonové štandardy

Absolvent má:

- popísať základné druhy ciest a hmôt používaných v cukrárskej výrobe,
- vysvetliť a opísať cukrárske polotovary, základné druhy cukrárskych výrobkov a ich výživovú hodnotu,
- definovať špeciálne cukrárske výrobky, zmrzliny, mrazené krémy a reštauračné múčniky,
- vysvetliť dokončovacie fázy výroby,
- popísať význam hygieny výroby v cukrárskej technológii,
- definovať hmoty používané v cukrárskej výtvarnej technike,
- popísať rozostavenie písmen a slov,
- definovať techniku zdobenia a figurálnu kresbu.

Obsahové štandardy

Cukrárska technológia

Poskytuje žiakom potrebné vedomosti o surovinách a o ich technologickom význame, príprave cukrárskych ciest, hmôt, plniek, zmrzlín a ozdôb, o ich spracovaní na hotové výrobky vrátane charakteristiky a sortimentu týchto výrobkov. Žiaci sú oboznámení nielen s klasickými technologickými postupmi výroby cukrárskych výrobkov, ale dôraz sa kladie aj na inovačné trendy v odbore – použitie nových surovín a zmesí.

Cieľom je naučiť žiakov teoreticky zdôvodniť technologické procesy, pričom sa zdôrazňuje biochemický a chemicko-fyzikálny prístup, postupne rozvíjať ich schopnosti, dodržiavať technologické zásady a aplikovať novú výrobnú technológiu.

Rozdelenie základných druhov ciest a hmôt v cukrárskej technológii

Obsah poskytuje žiakom osvojiť správne definovanie druhov ciest a hmôt používané na jednotlivé polotovary a výrobky v cukrárskej výrobe.

Výučba pozostáva z prípravy rôznych druhov cesta od ľahkých a šľahaných ciest cez riedke, liate hmoty až po ťažké tukové alebo linecké cestá. Osvoja si aj prípravu a používanie perníkového cesta, marcipánu a ďalších hmôt používaných na zdobenie a figurálnu tvorbu.

Potravinový kódex SR časť cukrárske výrobky

Žiaci sa naučia správne základné pojmy a definície, rozdelenie cukrárskych výrobkov do hlavných skupín ako sú výrobky na okamžitú spotrebu, polotrvanlivé a trvanlivé cukrárske výrobky.

Dokončovanie a zdobenie cukrárskych výrobkov

Poskytuje žiakom vedomosti z dekoratívneho umenia a rozvíja tvorivú predstavivosť, zmysel pre harmóniu farieb a estetické cítenie potrebné pri výrobe cukrárskych výrobkov, ktoré musí byť v súlade s estetickými požiadavkami. Cieľom je vypestovať u žiakov kresliarsku a modelársku zručnosť potrebnú na znázorňovanie zamýšľaných cukrárskych výrobkov, aj pri ťahaní hmotnej

cukrárskej línie a pripraviť ich tak, aby vedeli zhotoviť výrobky podľa vlastnej predstavivosti, aby boli schopní vyjadriť ozdobou účel výrobku a aby zdobenie vykonávali čisto a vkusne.

Odborné kreslenie a modelovanie

Obsah poskytuje žiakom vedomosti z dekoratívneho umenia a rozvíja tvorivú predstavivosť, zmysel pre harmóniu farieb a estetické cítenie potrebné pri výrobe cukrárskych výrobkov, ktoré musí byť v súlade s estetickými požiadavkami.

Výučba pozostáva z najjednoduchších cvikov jednotlivých línií, cez nácvik písma, rozostavenie písmen a slov a prechádza k zložitejším príkladom, a to k deleniu plôch a k technike zdobenia vrátane figurálnej kresby.

PRAKTICKÁ PRÍPRAVA

Výkonové štandardy

Absolvent vie:

- pripraviť suroviny na výrobu,
- zhotoviť cestá, hmoty, náplne, polevy, ozdoby a finálne výrobky,
- uplatniť fantáziu, tvorivosť, estetické cítenie pri príprave, tvarovaní a dokončovaní výrobkov,
- obsluhovať technologické strojné zariadenia,
- kontrolovať a usmerniť výrobný proces,
- viesť základnú výrobnú dokumentáciu,
- uplatňovať moderné technologické postupy a prvky vo výrobe,
- skladovať, expedovať a predávať hotové výrobky.

Obsahové štandardy

Cukrárska výroba

Cieľom je získať zručnosti, ktoré súvisia s estetickým cítením pri tvorbe cukrárskych výrobkov a ozdôb, originálny súlad farieb a vytváranie súborov výrobkov.

Žiaci získajú manuálnu zručnosť v cukrárskej výrobe, naučia sa obsluhovať jednotlivé výrobné zariadenia, vykonávať bežnú údržbu používaných strojov a zariadení, robiť základné prevádzkové výpočty, posudzovať kvalitu polotovarov a konečných výrobkov a dodržiavať zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, požiarnej ochrany, hygieny a sanitácie na pracovisku.

Žiaci sa oboznámia so základnými ustanoveniami právnych noriem o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, získavajú manuálnu zručnosť pri príprave jednotlivých cukrárskych ciest a hmôt a pri ich spracúvaní na finálne výrobky, pri zdobení cukrárskych výrobkov, pri príprave reštauračných múčnikov a pri výrobe zmrzliny.

Dokončovanie a zdobenie cukrárskych výrobkov

Žiaci prakticky aplikujú vedomosti z odborného kreslenia a modelovania pri dokončovaní a zdobení výrobkov v bežných dokončovacích operáciách výroby ako je príprava a aplikácia polevy na výrobky, estetická tvorba so zámerom, že sa jedná o výrobky na konzum.

Praktické cvičenie z odborného kreslenia a modelovania

Cieľom je naučiť žiakov využívať nadobudnuté vedomosti z odborných predmetov pri praktickom využívaní kresby v spracúvaní rôznych cukrárskych hmôt a materiálov. Žiaci sa naučia orientovať v možnostiach použitia modelovacích hmôt, získajú základné vedomosti o estetickej štylizácii cukrárskych výrobkov, priestorovej výtvarnej orientácii a schopnosti plasticky pretvoriť vybrané objekty do cukrárskych výrobkov. Cvičenia z modelovania rozvíjajú výtvarné a estetické cítenie u žiakov. Cieľom cvičenia z modelovania karamelu a griláže je prehĺbiť a zdokonaľiť zručnosti súvisiace so spracovaním cukru v technikách karamelu a griláž. Učivo má za úlohu vytvoriť možnosti a priestor najmä pre originálnu tvorbu a výtvarný experiment, ktoré v plnej miere rešpektujú umelecké kritériá tvorby, náročnosť technológie spracovania karamelu a griláže a individuálny prístup žiaka v samotnej remeselnej činnosti.

Cvičenia z modelovania karamelu a griláže vzhľadom na svoju technologickú náročnosť majú za úlohu formou návrhovej tvorby a prípravy makiet, modelov a foriem uľahčiť prácu na odbornom výcviku.

Učebný odbor

CUKROVINKÁR - PEČIVÁR

TEORETICKÉ VZDELÁVANIE

Výkonové štandardy

Absolvent má:

- popísať výrobu cukrovíniiek,
- popísať výrobu trvanlivého pečiva.

Obsahové štandardy

Výroba cukrovíniiek a trvanlivého pečiva

Žiaci sa oboznámia s technologickými procesmi a strojným zariadením pri spracovaní kakaových bôbov na kakaovú hmotu, výroby čokoládových hmôt, výroby dražé, máčaných dezertov, kanditov, karameliek, fondánových hmôt, želé, čokoládových a nečokoládových cukrovíniiek, špeciálnych cukrovíniiek, lisovaných, rezaných, vykrajovaných a drezírovaných sušienok, medovníkov, kysnutého pečiva a špeciálnych druhov trvanlivého pečiva.

Potravinový kódex SR časť cukrárske výrobky, cukrovinky

Žiaci sa naučia správne základné pojmy a definície, rozdelenie cukrárske výroby a cukrovíniiek do hlavných skupín ako sú výrobky na okamžitú spotrebu, polotrvanlivé a trvanlivé cukrárske výrobky.

PRAKTICKÁ PRÍPRAVA

Výkonové štandardy

Absolvent vie:

- preberať a upravovať suroviny pre výrobný proces,
- senzoricky posudzovať akosť surovín, polovýrobov a výrobov,
- spracovať a temperovať čokoládové hmoty,
- obsluhovať zariadenia na výrobu cukrovíniiek a trvanlivého pečiva.

Obsahové štandardy

Výroba cukrovíniiek

Žiaci sa zaoberajú spracovaním kakaových bôbov, výrobou čokolády, čokoládových a nečokoládových cukrovíniiek, instančných a nápojových práškov, žuvačiek.

Výroba trvanlivého pečiva

Žiaci získajú zručnosti pri výrobe sušienok, oblátok, medovníkov, krekov a ostatných špeciálnych výrobov.

Učebný odbor

CUKRÁR PEKÁR

TEORETICKÉ VZDELÁVANIE

Výkonové štandardy

Absolvent má:

- popísať základné druhy ciest a hmôt používaných v cukrárskej výrobe,
- vysvetliť a opísať cukrárske polotovary,
- vysvetliť dokončovacej fázy výroby,
- definovať hmoty používané v cukrárskej výtvarnej technike,
- definovať techniku zdobenia a figurálnu kresbu,
- vysvetliť základné princípy pekárskej technológie,
- popísať rozdiel medzi výrobou chleba a pečiva,
- charakterizovať mikrobiologické procesy v kvasoch a cestách,
- vysvetliť chemicko-fyzikálne, biochemické procesy prebiehajúce pre pečenie pekárskych výrobkov,
- definovať techniku zdobenia vrátane figurálnej kresby v cukrárskej výrobe.

Obsahové štandardy

Pekárska technológia

Poskytuje žiakom potrebné vedomosti o surovinách a o ich technologickom význame, príprave chleba, pečiva, jemného pečiva, výrobu pšeničných ciest, tvarovanie a pečenie ako i predaj uvedených pekárskych výrobkov. Naučiť žiakov aj technológiu netradičných pekárskych výrobkov. Cieľom je naučiť žiakov teoreticky zdôvodniť technologické procesy, pričom sa zdôrazňuje biochemický a chemicko-fyzikálny prístup, postupne rozvíjať ich schopnosti, dodržiavať technologické zásady a aplikovať novú výrobnú technológiu.

Cukrárska technológia

Poskytuje žiakom potrebné vedomosti o surovinách a o ich technologickom význame, príprave cukrárskych ciest, hmôt, plniek, zmrzlín a ozdôb, o ich spracovaní na hotové výrobky vrátane charakteristiky a sortimentu týchto výrobkov. Žiaci sú oboznámení nielen s klasickými technologickými postupmi výroby cukrárskych výrobkov, ale dôraz sa kladie aj na inovačné trendy v odbore – použitie nových surovín a zmesí.

Cieľom je naučiť žiakov teoreticky zdôvodniť technologické procesy, pričom sa zdôrazňuje biochemický a chemicko-fyzikálny prístup, postupne rozvíjať ich schopnosti, dodržiavať technologické zásady a aplikovať novú výrobnú technológiu.

Rozdelenie základných druhov ciest a hmôt v cukrárskej technológii

Obsah poskytuje žiakom osvojiť správne definovanie druhov ciest a hmôt používaných na jednotlivé polotovary a výrobky v cukrárskej výrobe.

Výučba pozostáva z prípravy rôznych druhov cesta od ľahkých a šľahaných ciest cez riedke, liate hmoty až po ťažké tukové alebo linecké cestá. Osvoja si aj prípravu a používanie perníkového cesta, marcipánu a ďalších hmôt používaných na zdobenie a figurálnu tvorbu.

Dokončovanie a zdobenie cukrárskych výrobkov

Obsah zahŕňa vedomosti z odborného kreslenia a modelovania ako aj bežných dokončovacích operácií výroby ako je príprava a aplikácia polevy na výrobky, estetická tvorba so zámerom, že sa jedná o výrobky na konzum.

Odborné kreslenie a modelovanie

Obsah poskytuje žiakom vedomosti z dekoratívneho umenia a rozvíja tvorivú predstavivosť, zmysel pre harmóniu farieb a estetické cítenie potrebné pri výrobe výrobkov, ktoré musí byť v súlade s estetickými požiadavkami. Cieľom je vypestovať u žiakov kresliarsku a modelársku zručnosť potrebnú na znázorňovanie zamýšľaných výrobkov, aj pri ťahaní hmotnej cukrárskej línie a pripraviť ich tak, aby vedeli zhotoviť výrobky podľa vlastnej predstavivosti, aby boli schopní vyjadriť ozdobou účel výrobku a aby zdobenie vykonávali čisto a vkusne.

Výučba pozostáva z najjednoduchších cvikov jednotlivých línií, cez nácvik písma, rozostavenie písmen a slov a prechádza k zložitejším príkladom, a to k deleniu plôch a k technike zdobenia vrátane figurálnej kresby.

Biochémia a mikrobiológia

V časti biochémie a mikrobiológie žiaci získajú základné poznatky o druhoch mikroorganizmov ktoré využíva pekárska a cukrárska technológia. Pochopia význam produktov mikroorganizmov pre správny priebeh technológie a konečnú kvalitu výrobkov. V poznatkoch o biochémii sa objasnia význam enzymatických procesov v technológii, odbúravanie a premenu škrobu na cukry ako potravu pre kvasinky a baktérie.

Potravinový kódex SR, časť pekárske a cukrárske výrobky

Žiaci si osvoja správne rozdelenie pekárskych výrobkov do hlavných skupín, členenie skupín na jednotlivé druhy výrobkov podľa platnej legislatívy. Osvoja si najdôležitejšie odborné pojmy a ich správnu interpretáciu. Žiaci sa naučia správne základné pojmy a definície, rozdelenie cukrárskeho výrobkov do hlavných skupín ako sú výrobky na okamžitú spotrebu, polotrvanlivé a trvanlivé cukrárske výrobky.

Senzorické hodnotenie výrobkov

V senzorickom hodnotení výrobkov si žiaci osvoja optimálne tvary pekárskych výrobkov, ich povrchovú úpravu najmä u jemného pečiva. Nedostatky zistené pri senzorickom hodnotení sú dôsledkom nesprávnej technológie výroby. Žiaci si tak osvoja aké následky môže mať nedodržovanie technologického postupu. Cieľom je naučiť žiakov dodržiavať optimálny technologický režim, správne tvarovať výrobky pred pečením alebo aj po upečení tak aby boli príťažlivé pre spotrebiteľov.

PRAKTICKÁ PRÍPRAVA

Výkonové štandardy

Absolvent vie:

- prijať a uskladniť suroviny na výrobu cukrárskeho a pekárskeho výrobku,
- posúdiť kvalitu surovín a pripraviť ich na výrobu,
- vyrobiť cukrárske a pekárske výrobky podľa receptúry,
- pripraviť cestá, plnky, tvarovať výrobky, ozdobovať, piecť, dohotovovať a chladiť výrobky,
- uskladňovať, baliť, expedovať a predávať výrobky,
- posúdiť ich kvalitu a vykonať kontrolu kvality na každom stupni výroby,
- kontrolovať jednotlivé stupne výrobného procesu,
- vykonať všetky hygienické a sanitačné opatrenia,
- nastaviť a obsluhovať stroje a zariadenia, vykonať ich základnú údržbu.

Obsahové štandardy

Cukrárska výroba

Cieľom je získať zručnosti, ktoré súvisia s estetickým cítením pri tvorbe cukrárskeho výrobku a ozdôb, originálny súlad farieb a vytváranie súborov výrobkov.

Žiaci získajú manuálnu zručnosť v cukrárskej výrobe, naučia sa obsluhovať jednotlivé výrobné zariadenia, vykonávať bežnú údržbu používaných strojov a zariadení, robiť základné prevádzkové výpočty, posudzovať kvalitu polotovarov a konečných výrobkov a dodržiavať zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, požiarnej ochrany, hygieny a sanitácie na pracovisku.

Žiaci sa oboznámia so základnými ustanoveniami právnych noriem o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, získavajú manuálnu zručnosť pri príprave jednotlivých cukrárskeho cesta a hmôt a pri ich spracúvaní na finálne výrobky, pri zdobení cukrárskeho výrobku, pri príprave reštauračných múčnikov a pri výrobe zmrzliny.

Dokončovanie a zdobenie cukrárskeho výrobku

Žiaci prakticky aplikujú vedomosti z odborného kreslenia a modelovania pri dokončovaní a zdobení výrobku v bežných dokončovacích operáciách výroby ako je príprava a aplikácia polevy na výrobky, estetická tvorba so zámerom, že sa jedná o výrobky na konzum.

Praktické cvičenie z odborného kreslenia a modelovania

Cieľom je naučiť žiakov využívať nadobudnuté vedomosti z odborných predmetov pri praktickom využívaní kresby v spracúvaní rôznych cukrárskych hmôt a materiálov. Žiaci sa naučia orientovať v možnostiach použitia modelovacích hmôt, získajú základné vedomosti o estetickej štylizácii cukrárskych výrobkov, priestorovej výtvarnej orientácii a schopnosti plasticky pretvoriť vybrané objekty do cukrárskych výrobkov. Cvičenia z modelovania rozvíjajú výtvarné a estetické cítenie u žiakov. Cieľom cvičenia z modelovania karamelu a griláže je prehĺbiť a zdokonaľiť zručnosti súvisiace so spracovaním cukru v technikách karamel a griláž. Učivo má za úlohu vytvoriť možnosti a priestor najmä pre originálnu tvorbu a výtvarný experiment, ktoré v plnej miere rešpektujú umelecké kritériá tvorby, náročnosť technológie spracovania karamelu a griláže a individuálny prístup žiaka v samotnej remeselnej činnosti.

Cvičenia z modelovania karamelu a griláže vzhľadom na svoju technologickú náročnosť majú za úlohu formou návrhovej tvorby a prípravy makiet, modelov a foriem uľahčiť prácu na odbornom výcviku.

Pekárska výroba

Cieľom je naučiť žiakov výrobu chleba, pečiva, jemného pečiva, výrobu pšeničných ciest, tvarovanie a pečenie ako i predaj uvedených pekárskych výrobkov, ako aj technológiu netradičných pekárskych výrobkov. Úlohou je naučiť žiakov obsluhovať strojové zariadenia a poznať ich bežnú údržbu, zásady udržiavania čistoty a hygieny pri pekárskej výrobe.

Žiaci sa naučia vyrábať kvasy a cestá podľa technologického postupu, kontrolovať kvasy a cestá, zvládnuť kvasné procesy pri výrobe chleba, sledovať postupy výroby a naučiť ich potrebnej zručnosti, aby sa stali samostatnými pracovníkmi.

Praktické cvičenie z tvarovania

Cieľom cvičenia je naučiť žiakov využívať nadobudnuté vedomosti z odborných predmetov pri praktickom spracúvaní rôznych ciest na rôzne tvary chlebov, bežného a jemného pečiva.

Senzorické hodnotenie výrobkov

V senzorickom hodnotení pekárskych výrobkov si žiaci precvičia tvorbu optimálnych tvarov pekárskych výrobkov, ich povrchovú úpravu najmä u jemného pečiva. Naučia sa zhodnotiť nedostatky zistené pri senzorickom hodnotení a aplikovať ich na technológiu výroby. Cieľom je naučiť žiakov dodržiavať optimálny technologický režim, správne tvarovať výrobky pred pečením alebo aj po upečení tak aby boli príťažlivé pre spotrebiteľov a naučiť ich praktickým základom senzorického hodnotenia pekárskych výrobkov.

Učebný odbor

CUKRÁR KUCHÁR

TEORETICKÉ VZDELÁVANIE

Výkonové štandardy

Absolvent má:

- popísať suroviny, materiály a pomocné látky používané vo výrobnom procese a technológie ich výroby,
- popísať základné druhy cukrárskych výrobkov, reštauračných múčnikov a ich výživové hodnoty,
- popísať receptúry a základné technologické postupy cukrárskych výrobkov, bežných a náročných jedál,
- vysvetliť zásady dietiky, alternatívne spôsoby stravovania a osobitosti detskej výživy,
- definovať gastronomické pravidlá a zásady zostavovania jedálnych a nápojových lístkov,
- aplikovať zásady stolovania a s tým súvisiace práce,
- vysvetliť zásady správnej výživy,

- určiť základné znaky kvality výrobkov,
- ovládať základy senzorického, chemicko-fyzikálneho a mikrobiologického hodnotenia výrobkov
- zhodnotiť kvalitu výrobkov, chyby a spôsoby odstránenia,
- vysvetliť organizáciu práce vo výrobnom, obchodnom, odbytovom stredisku a v strediskách služieb.

Obsahové štandardy

Hygiena, zásady správnej výrobnéj praxe, HACCP, BOZP

Učivo sa zameriava na správnu výrobnú prax, nebezpečenstvá počas výroby. Hygiena prvovýroby a kvalita surovín. Hygiena budov a zariadení, personálna hygiena, čistenie, sanitácia a HACCP. Určovanie miery nebezpečenstva zdravotnej bezchybnosti v technológiách výroby cukrárskych výrobkov, jedál a nápojov, monitoring a nápravné opatrenia v správnej výrobnéj praxi. Učí žiakov dodržiavať predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci.

Základy výživy

Obsah učiva sa zameriava na základné pojmy výživa, potrava, požívatina. Zahŕňa súbor fyziologických, a biochemických procesov, ktorými organizmus prijíma látky potrebné pre život. Žiaci sa oboznamujú s výživou, správnymi stravovacími návykmi a vplyvom výživy na ľudský organizmus. Obsah učiva sa zameriava na jednotlivé skupiny potravín, ich zloženie a význam vo výžive.

Chémia v gastronómii a v potravinárstve

Obsah učiva sa zameriava na základné pojmy, symboliku, názvoslovie a základné laboratórne techniky aplikované v potravinárstve a v gastronómii. Žiaci sa oboznamujú s chemickými dejmi a vlastnosťami látok. Uvedené poznatky aplikovať v problematike ochrany životného prostredia.

Suroviny používané v potravinárskej výrobe a v zariadeniach spoločného stravovania

Učivo sa zameriava na základné vlastnosti, rozdelenie a získavanie surovín a materiálov, na hodnotenie a ukazovatele kvality surovín, materiálov a tovaru, ochranu vlastností skladovaním a balením. Žiaci získavajú vedomosti o úprave a použití surovín a materiálov, učia sa výpočet spotreby surovín a materiálov pre finálny produkt.

Základné technologické a technické pojmy a postupy

Žiaci sa oboznamujú so základnými pravidlami organizácie práce v cukrárskej výrobe, vo výrobnom, odbytovom stredisku.

Obsah učiva sa zameriava na technologické postupy a základné techniky pri príprave finálnych produktov v cukrárskej výrobe a v zariadeniach spoločného stravovania. Oboznamuje žiakov so sortimentom surovín a ich manipuláciou a uskladnením.

Cieľom je poskytnúť žiakom základné vedomosti o technológii výroby cukrárskych výrobkov, jedál a nápojov, o spôsoboch hodnotenia, ošetrovania a skladovania. Naučiť žiakov teoreticky zdôvodniť technologické postupy, postupne rozvíjať ich schopnosti, viesť ich k samostatnosti a zodpovednosti. Žiaci získajú prehľad o rámcových technologických postupoch, naučia sa aplikovať technologické postupy, receptúry. Technologické postupy sa realizujú vo výrobných podmienkach s použitím strojov a zariadení, ich nastavením a obsluhou.

Technologické výpočty

Obsah učiva umožňuje získanie praktických poznatkov vo výpočtoch surovín, v stratách vo výrobe a vo výťažnosti hotových výrobkov. Cieľom je zabezpečiť, aby žiaci prakticky ovládali stanovenie surovinových noriem a technologických postupov, zameraných na racionalizáciu výroby, úsporu energie. Výučba je zameraná na zvládnutie základných technologických výpočtov, potrebných k zostaveniu technologických postupov, surovinových noriem a rozpisu výroby.

Odborné kreslenie a modelovanie

Obsah učiva rozvíja tvorivú predstavivosť, zmysel pre harmóniu farieb a estetické cítenie potrebné pri výrobe cukrárskych výrobkov, jedál, nápojov a ich prípravu na servírovanie pred konzumom.

Výučba pozostáva z najjednoduchších cvikov jednotlivých línií, cez nácvik písma, rozostavenie písmen a slov a prechádza k zložitejším príkladom, a to k deleniu plôch a k technike zdobenia vrátane figurálnej kresby. Žiaci sa naučia orientovať v možnostiach použitia modelovacích hmôt, získajú základné vedomosti v priestorovej výtvarnej orientácii pre cukrárske výrobky, hotové jedlá a nápoje.

Hodnotenie akosti cukrárskych výrobkov, jedál a nápojov

Obsah učiva sa zameriava na sensorické hodnotenie cukrárskych výrobkov, jedál a nápojov. Upozorňuje na chyby, ktoré môžu vzniknúť v technologickom procese výroby a možnosti odstránenia.

Skladovanie, trvanlivosť a expedícia cukrárskych výrobkov, jedál a nápojov

Žiaci sa oboznámia so spôsobmi zvyšovania trvanlivosti výrobkov, jedál a nápojov, s ich správnym uskladňovaním, s požiadavkami na sklady, významom balenia a expedície a s predpísanou evidenciou. Učivo sa zameriava na dispozičné riešenia a požiadavky budov, technickú vybavenosť skladových priestorov, usporiadanie interiéru skladov, sociálnu vybavenosť. Cieľom je naučiť žiakov viesť predpísanú evidenciu – skladovú, výrobnú, evidenciu expedície a ostatnú evidenciu, oboznámiť ich s chladením, mrazením, sušením a ďalšími spôsobmi zvyšovania trvanlivosti, vysvetliť pravidlá uchovávaní, skladovania, balenia a expedície.

Stroje a zariadenia v cukrárskej výrobe a v prevádzkach spoločného stravovania

Obsahom učiva je oboznámiť žiakov s technickým a technologickým vybavením cukrárskej výroby a prevádzky spoločného stravovania z hľadiska celkového vnútorného vybavenia, usporiadania a rozvrhnutia pracoviska, s jednotlivými druhmi zariadení a strojov, s ich manipuláciou a bežnou údržbou tak, aby získané vedomosti a zručnosti vedeli na pracovisku využiť.

PRAKTICKÁ PRÍPRAVA

Výkonové štandardy

Absolvent vie:

- vybrať a pripraviť potrebné suroviny, materiál, náradie, prístroje, stroje a zariadenia potrebné pre konkrétny technologický proces a hospodárne ich využívať,
- pracovať podľa platných noriem a progresívnych postupov pri výrobe cukrárskych a reštauračných výrobkov,
- dodržiavať zásady správnej výrobnéj praxe, príslušné normy a legislatívu vrátane hygienických, bezpečnostných a preventívnych opatrení,
- používať predpísanú evidenciu – skladovú, výrobnú, evidenciu expedície a ostatnú evidenciu,
- používať, orientovať sa v progresívnych metódach a surovinách,
- vykonávať všetky základné práce na pracoviskách učebného odboru cukrár kuchár, kvalifikovane a racionálne riešiť jednoduché problémové situácie v odborných činnostiach,
- ovládať princípy technologických zariadení používaných v cukrárskej výrobe a vo výrobe jedál a nápojov
- ovládať základné pracovné činnosti v cukrárskej výrobe a v prevádzkach spoločného stravovania
- používať základné techniky a technológie na vytvorenie finálnych produktov
- realizovať ponuku, predaj a službu na konkrétnej prevádzke,
- spoločensky komunikovať, využívať odbornú terminológiu pri predaji tovaru a poskytovaní služieb.

Obsahové štandardy

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci, HACCP

Učivo oboznamuje žiakov so základnými povinnosťami pracovníkov v cukrárskej výrobe a zariadeniach spoločného stravovania. Učí ich spôsobom ochrany zdravia pri práci a oboznamuje ich s najčastejšími zdrojmi a príčinami pracovných úrazov. Žiaci sa učia základom prvej pomoci pri úrazoch. Obsah učiva ich ďalej oboznamuje so zariadením v cukrárskej výrobe a v zariadeniach spoločného stravovania. Žiaci sa oboznamujú so zásadami a pravidlami HACCP a uplatňujú ich v praxi.

Pracovné činnosti v cukrárskej výrobe a zariadeniach spoločného stravovania Žiaci nadobudnú odborné zručnosti a praktické návyky pri výrobe cukrárskych výrobkov, jedál a nápojov.

Obsah učiva sa zameriava na prípravu strediska pred začatím prevádzky, na pracovné činnosti počas prevádzky strediska a pracovné činnosti po ukončení prevádzky. Učivo sa zameriava na fyzikálne činitele práce a odpočinku, pracovné činnosti, pracovný výkon a kontrolné činnosti.

Oboznámenie sa a obsluha strojov, zariadení a používanie inventáru v cukrárskej výrobe, v prevádzkach spoločného stravovania

Učivo sa zameriava na nácvik obsluhy a údržby pracovných strojov a zariadení. Učí žiakov základným povinnostiam pri obsluhu a údržbe pracovných strojov a zariadení.

Normy, normovanie a kalkulácie

Učivo sa zameriava na prepočty surovinových noriem, váženie a meranie surovín, normovanie

a kalkulácie jedál.

Technológie výroby cukrárskych výrobkov, jedál a nápojov

Obsah učiva sa zameriava na hlavné zásady technických a technologických postupov. Žiaci absolvujú praktický nácvik manipulácie so surovinami, materiálom a tovarom a praktický nácvik základných technických a technologických postupov.

Progresívne spôsoby prípravy cukrárskych výrobkov, jedál a nápojov

Učivo sa zameriava na prípravu cukrárskych výrobkov, jedál a nápojov modernými technológiami a zariadeniami.

Spôsoby a zvláštnosti prípravy jedál, dezertov, múčnikov medzinárodnej kuchyne

Žiaci nadobudnú odborné zručnosti a praktické návyky pri príprave jedál, dezertov, múčnikov iných krajín /francúzskej, talianskej, ázijskej, stredoeurópskej kuchyne/.

Nácvik pracovných činností v odbytových strediskách, zásady spoločenskej komunikácie

Obsah učiva sa zameriava na nácvik pracovných činností v odbytových strediskách, spoločenskú komunikáciu, pravidlá správania sa v spoločnosti, na realizáciu, predaj a služby na konkrétnej prevádzke.

Administratívne práce v prevádzke

Učivo sa zameriava na administratívne práce v cukrárskej výrobe, vo výrobnom a odbytovom stredisku spoločného stravovania.

Žiaci absolvujú praktický nácvik objednávanie surovín, materiálu a tovaru a na vybavovania reklamácií. Žiaci sa oboznamujú s hmotnou zodpovednosťou a učia sa vedeniu evidencie tržieb a zásob.

12.5 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.

Prehľad účelových kurzov

1. Kurz sensorického hodnotenia

KURZ SENZORICKÉHO HODNOTENIA

Kurz je zameraný na nácvik praktických zručností potrebných na sensorické hodnotenie surovín, potravín a výrobkov. Škola môže kurz organizovať pobytovou alebo dochádzkovou formou, v prvom alebo druhom ročníku štúdia. Plánovaný rozsah kurzu je 25 hodín. Žiak získa certifikát o absolvovaní kurzu s vyznačením precvičovaných zručností.

Výkonové štandardy

Absolvent vie:

- aplikovať poznatky o chemických, biochemických a fyzikálnych zákonitostiach v technologických postupoch, v hodnotení a kontrole kvality surovín, potravín a výrobkov,
- uplatniť subjektívne a objektívne metódy zisťovania kvality surovín, potravín a výrobkov,
- uplatniť opatrenia proti nežiaducim vplyvom znehodnocovania surovín, potravín a výrobkov.

Obsahové štandardy

Hodnotenie a kontrola akosti surovín, potravín a výrobkov

Cieľom hodnotenia a kontroly akosti surovín, potravín a výrobkov je dosiahnutie vysokej kvality, dodržiavanie technologických postupov stanovených normou. Žiak sa naučí uplatniť postupy sensorického – zmyslového hodnotenia kvality surovín, potravín a výrobkov a objektívne metódy hodnotenia kvality surovín, potravín a výrobkov. Žiak si osvojí správne použitie aditívnych – prídavných látok v potravinách a výrobkoch.

Žiak má uplatniť zásady správneho uskladňovania, záručné lehoty, preberania a ošetrovania surovín, potravín a výrobkov v zmysle správnej výrobnéj praxe.

**Skupina
študijných odborov**

29 POTRAVINÁRSTVO

**STUPEŇ VZDELANIA:
ÚPLNÉ STREDNÉ ODBORNÉ
VZDELANIE**

Prázdna strana

13 CHARAKTERISTIKA ŠTÁTNEHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU

13.1 Popis vzdelávacieho programu

Štátny vzdelávací program pre skupinu odborov 29 Potravinárstvo má poskytnúť základný rámec, pravidlá a požiadavky pre tvorbu školských vzdelávacích programov pre jednotlivé študijné odbory danej skupiny. ŠVP neslúži na priame vyučovanie, ale je iba podkladom, spolu so všeobecne záväznými právnymi predpismi, pre tvorbu školských vzdelávacích programov. Cieľom študijných odborov v skupine 29 Potravinárstvo je vzdelávanie a výchova kvalifikovaných odborníkov pre jednotlivé odvetvia potravinárskeho priemyslu, pre hodnotenie, kontrolu a výrobu potravín, pre oblasť poradenstva, obchodu, podnikania, spracovania a služieb súvisiacich s potravinárstvom. Cieľom študijných odborov je prehĺbovať a rozširovať komplexné vedomosti v potravinárskej chémii, potravinárskej biológii a mikrobiológii ako aj o princípoch jednotlivých procesov a operácií potravinárskych a biochemických výrob.

Vzdelávací program a príprava žiakov má široký záber. Široké profilovanie absolventov so zameraním na kľúčové kompetencie umožňuje pripraviť žiakov na komplexné riešenie odborných problémov ale aj na ich pohotovú adaptabilitu a prispôsobenie sa pre prácu v nových podmienkach (v závislosti od trhu práce), pre uplatňovanie nových koncepcií, metód, foriem, postupov, činností.

Štátny vzdelávací program zahŕňa základné teoretické poznatky a ich aplikáciu v praktických činnostiach. Zároveň umožňuje žiakom získať vyššiu odbornú kvalifikáciu v oblasti širokej škály odborov, ktoré zabezpečujú odbornú prípravu pre oblasť potravinárstva a služieb spojených s výživou, ochranou zdravia, hygieny a kontroly v potravinárstve, gastronómii a spoločnom stravovaní. Cieľom je pripraviť odborníkov pre príslušné podniky, laboratóriá, orgány kontroly, hygieny a potravinárskeho dozoru, distribúcie, poradenstva a predaja potravín, ale aj pre služby spojené s výživou a príbuzné odvetvia, kde sa výživa, potravinárska chémia, biochémia využíva a aplikuje.

Absolvent má zvládnuť náročné úlohy, ktoré vedú k zvyšovaniu úrovne kvality výroby a konkurencieschopnosti výrobkov. Sú to odborné činnosti zamerané na potravinárske, biologické, biochemicko-medicínske deje, ktoré súvisia s potravinami a výživou, činnosti v potravinárskej výrobe, laboratóriách, kontrole a hygiene v potravinárstve, gastronómii a v službách. Žiak sa pripravuje na zvládnutie základných úkonov v prevádzkových a laboratórnych podmienkach, je schopný vykonávať činnosti, ktoré tvoria základ ich odbornosti, ovláda a dodržiava zásady správnej výrobnéj praxe, HACCP, hygieny a bezpečnosti práce.

Uplatní sa pri výkone povolania technológa, majstra, laboranta, stredného manažéra v odvetviach potravinárskeho priemyslu, včítane kontroly týchto výrob v laboratórnom, poloprevádzkovom a prevádzkovom merítku ako aj v súkromnom podnikaní. Absolvent je schopný orientovať sa v problematike potravinárskej technológie, v problematike výživy, analýzy a hodnotenia potravín, potravinárskej legislatívy.

Vyššie uvedené činnosti, ktoré sú v podstate náplňou práce absolventov podľa konkrétnych odborov si žiaci osvojujú v rámci odbornej prípravy. V teoretickej príprave v triedach, odborných učebniach žiaci získajú základné poznatky, vždy však v súvisi s ich praktickou aplikáciou a praktickým využitím. Vedomosti žiakov získané v teoretickom vyučovaní slúžia predovšetkým na zdôvodnenie praktických činností a postupov.

V odbornej praxi alebo odbornom výcviku sa utvárajú, rozvíjajú a upevňujú základné odborné zručnosti v odborných činnostiach pod priamym vedením učiteľov, alebo odborníkov z praxe. Odbornú prax a odborný výcvik môžu žiaci absolvovať v odborných učebniach a podľa konkrétnych študijných odboroch v potravinárskych prevádzkach a laboratóriách, v obchode a službách. Odbornú prípravu umocňuje absolvovanie odborných exkurzií na špecializovaných pracoviskách, zariadeniach, prevádzkach, inštitúciách a návšteva odborných výstav a veľtrhov.

Pre žiakov so zdravotným znevýhodnením platia všetky ustanovenia uvedené v tomto štátnom vzdelávacom programe. 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.

13.2 Základné údaje

4 – ročné úplné stredné odborné vzdelanie

Dĺžka štúdia:	4 roky
Forma výchovy a vzdelávania:	Denné štúdium pre absolventov základnej školy
Poskytnutý stupeň vzdelania:	Úplné stredné odborné vzdelanie
Vyučovací jazyk	Štátny jazyk/Jazyk národnostných menšín a etnických skupín
Nevyhnutné vstupné požiadavky na štúdium:	Nižšie stredné vzdelanie a splnenie podmienok prijímacieho konania
Spôsob ukončenia štúdia:	Maturitná skúška
Doklad o získanom stupni vzdelania:	Vysvedčenie o maturitnej skúške
Doklad o získanej kvalifikácii:	Vysvedčenie o maturitnej skúške
Možnosti pracovného uplatnenia absolventa:	V potravinárskom priemysle, v distribúcii potravín a výživových doplnkov, v obchode a službách, v laboratóriách, v gastronómii a spoločnom stravovaní, v kontrolných orgánoch, v poradenstve v oblasti výživy, vo výskume, v podnikaní.
Možnosti ďalšieho štúdia:	Pomaturitné štúdium. Študijné programy vysokoškolského štúdia alebo ďalšie vzdelávacie programy zamerané na rozšírenie kvalifikácie, jej zmenu alebo zvýšenie.

4 – ročné úplné stredné odborné vzdelanie s rozšíreným počtom hodín praktického vyučovania

Dĺžka štúdia:	4 roky
Forma výchovy a vzdelávania:	Denné štúdium pre absolventov základnej školy
Poskytnutý stupeň vzdelania:	Úplné stredné odborné vzdelanie
Vyučovací jazyk:	Štátny jazyk/Jazyk národnostných menšín a etnických skupín
Nevyhnutné vstupné požiadavky na štúdium:	Nižšie stredné vzdelanie a splnenie podmienok prijímacieho konania
Spôsob ukončenia štúdia:	Maturitná skúška
Doklad o získanom stupni vzdelania:	Vysvedčenie o maturitnej skúške
Doklad o získanej kvalifikácii:	Vysvedčenie o maturitnej skúške Výučný list ⁹
Možnosti pracovného uplatnenia absolventa:	Ako kvalifikovaný pracovník v potravinárstve a súvisiacich službách, v prevádzkach a laboratóriách, ako majster, laborant, technicko-hospodársky pracovník v potravinárskom priemysle, v distribúcii a predaji potravín
Možnosti ďalšieho štúdia:	Pomaturitné štúdium. Študijné programy vysokoškolského štúdia alebo ďalšie vzdelávacie programy zamerané na rozšírenie kvalifikácie, jej zmenu alebo zvýšenie.

2 – ročné úplné stredné odborné vzdelanie pre absolventov učebných odborov

Dĺžka štúdia:	2 roky
Forma výchovy a vzdelávania:	Denné štúdium pre absolventov trojročných učebných odborov
Poskytnutý stupeň vzdelania:	Úplné stredné odborné vzdelanie
Vyučovací jazyk:	Štátny jazyk/Jazyk národnostných menšín a etnických skupín
Nevyhnutné vstupné požiadavky na štúdium:	Stredné odborné vzdelanie v príslušnom odbore vzdelávania a splnenie podmienok prijímacieho konania
Spôsob ukončenia štúdia:	Maturitná skúška
Doklad o získanom stupni vzdelania:	Vysvedčenie o maturitnej skúške
Doklad o získanej kvalifikácii:	Vysvedčenie o maturitnej skúške

⁹ Výučný list sa vydáva po absolvovaní najmenej 1 400 vyučovacích hodín praktického vyučovania, z ktorých najmenej 1 200 vyučovacích hodín tvorí odborný výcvik alebo odborná prax

Možnosti pracovného uplatnenia absolventa:	Ako kvalifikovaný pracovník v potravinárstve a súvisiacich službách, v prevádzkach a laboratóriách, ako majster, laborant, technicko-hospodársky pracovník v potravinárskom priemysle, v distribúcii a predaji potravín
Možnosti ďalšieho štúdia:	Pomaturitné štúdium. Študijné programy vysokoškolského štúdia alebo ďalšie vzdelávacie programy zamerané na rozšírenie kvalifikácie, jej zmenu alebo zvýšenie.

13.3 Zdravotné požiadavky na uchádzača

Do študijných odborov 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.

Všetci uchádzači sa musia podrobiť vyšetreniam určeným pre pracovníkov v potravinárstve, uchádzači nesmú byť bacilonosičmi.

14 PROFIL ABSOLVENTA

14.1 Celková charakteristika absolventa

Absolvent skupiny študijných odborov 29 Potravinárstvo je vysokokvalifikovaný pracovník so širokým odborným profilom, schopný samostatne vykonávať odborné činnosti v rôznych oblastiach potravinárskeho priemyslu, kontroly, hygieny a služieb súvisiacich s výživou a potravinárstvom, pre ktoré je podmienkou úplné stredné odborné vzdelanie, a to ako potravinársky technik, technolog vo výrobných prevádzkach, kvalítar, laborant, kontrolór akosti v podnikoch, prevádzkových laboratóriách, v štátnej inšpekcii akosti, v súkromných akreditovaných laboratóriách, v stravovacích zariadeniach, v obchodných firmách v oblasti predaja a marketingu potravinárskych výrobkov a stredný technicko-hospodársky pracovník v oblasti kontrolných metód, technického riadenia výroby alebo vo vysokokvalifikovaných robotníckych povolaniach v týchto výrobných, alebo v súkromnom podnikaní.

V závislosti od špecializácie získanej štúdiom zvoleného odborného zamerania je vo funkcii stredne kvalifikovaného pracovníka schopný aplikovať teoretické poznatky v prevádzkovej a laboratórnej praxi v potravinárskej výrobe, v odvetviach jednotlivých potravinárskych výrob a pri kontrole a hodnotení potravinárskych výrobkov. Absolvent sa vie orientovať v princípoch technologických operácií, riadiť ich technologické parametre a ovplyvňovať ich v priebehu výrobného procesu. Zvládne úkony v prevádzkových a laboratórnych podmienkach, je schopný merať, skúšať a kontrolovať technologické, fyzikálno-chemické, chemické, biologické a mikrobiologické procesy, vykonávať činnosti, ktoré tvoria základ jeho odbornosti. Absolvent má všetky predpoklady na to, aby po príslušnej praxi vedel uskutočňovať senzorickú a laboratórnu analýzu, posúdiť vhodnosť surovín a prídavných látok, plánovať, organizovať a riadiť technologický proces, kontrolovať nastavenie technologických parametrov vo výrobnom procese a aplikovať moderné prvky automatizačného riadenia výroby. Vie uplatňovať a dodržiavať zásady HACCP, bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, orientovať sa v základných vzťahoch svojho odvetvia výroby k životnému prostrediu a v zásadách jeho ochrany pred možnými negatívnymi vplyvmi. Vie sa orientovať na trhu práce, aktívne komunikovať, vie využívať informačné a komunikačné technológie.

Absolvent má mať pre kvalifikovaný výkon týchto činností potrebné všeobecné vzdelanie, znalosť cudzích jazykov a široký odborný profil. Má byť dostatočne adaptabilný aj v príbuzných odboroch, schopný aplikovať nadobudnuté vedomosti a zručnosti pri samostatnom riešení pracovných problémov, schopný pracovať v tíme, aktívne komunikovať a podieľať sa na organizácii a riadení pracoviska, sústavne sa vzdelávať, ovládať dôležité výkonové zručnosti, konať v súlade s právnymi normami spoločnosti a zásadami etiky a demokracie. Zároveň je schopný uplatňovať moderné metódy, technológie a štýl práce, logické myslenie, samostatnosť, zodpovednosť a iniciatívu. Absolvent je pripravovaný v súlade s medzinárodnými štandardami (jazykové, počítačové). Má predpoklady na ďalší odborný, profesionálny i osobnostný rozvoj, inováciu práce i prehĺbovanie vedomostí a zručností. Je naklonený a otvorený novým trendom a metódam v danej profesii.

Dôležitou súčasťou profilu absolventa sú vedomosti a spôsobilosti z hygieny a bezpečnosti práce, HACCP, ochrany zdravia pri práci, tvorby a ochrany životného prostredia, vrátane starostlivosti o kultúru práce a pracovné prostredie.

Absolvent skupiny študijných odborov má predpoklady konať cieľavedome, rozvážne a rozhodne v súlade s právnymi predpismi spoločnosti, zásadami vlastenectva, humanizmu a demokracie. Predpokladá sa jeho schopnosť samostatného ďalšieho rozvoja a štúdia odboru na základe získaných vedomostí vo všeobecno-vzdelávacích i odborných predmetoch. Príprava je zameraná aj na prípadné vysokoškolské štúdium.

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 vzdelávanie¹⁰ 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

¹⁰ *Návrh odporúčania Európskeho parlamentu a Rady o kľúčových kompetenciách pre celoživotné vzdelávanie. 2006.*

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 štátny, materinský a cudzí jazyk, disponovať s čitateľskou a matematickou gramotnosťou, prehodnocovať základné zručnosti a sebatvoriť.

Absolvent má:

- správne sa vyjadrovať v štátnom, 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 práce v menšom kolektíve,
- určovať vážne nedostatky a kvality vo vlastnom učení, pracovných výkonoch a osobnostnom raste,
- predkladať spolupracovníkom vlastné návrhy na zlepšenie práce, bez zaujatosti posudzovať návrhy druhých,
- prispievať k vytváraniu ústretových medziľudských vzťahov, predchádzať osobným konfliktom, nepodliehať predsudkom a stereotypom v prístupe k druhým.

14.3 Odborné kompetencie

a) Požadované vedomosti

Absolvent má:

- aplikovať základy všeobecnej, anorganickej, organickej chémie a biochémie, fyzikálnej a analytickej chémie a chémie potravín,
- používať chemické názvoslovie, odborné chemické pojmy, základné chemické výpočty,
- vysvetliť fyzikálno-chemickú podstatu a princípy základných chemických a biochemických procesov,
- popísať základné metódy senzorickej a laboratórnej analýzy,
- vysvetliť základy potravinárskej biológie a mikrobiológie,
- vymenovať a charakterizovať jednotlivé druhy mikroorganizmov, ktoré sú významné v potravinárstve,
- rozlíšiť a charakterizovať alimentárne nákazy,
- popísať vonkajšie vplyvy pôsobiace na mikroorganizmy,
- aplikovať zásady správnej hygienickej praxe, HACCP, bezpečnosti práce, ochrany zdravia pri práci a zásady požiarnej prevencie, zásady ochrany a tvorby životného prostredia,
- charakterizovať potraviny, požívatiny, pochutiny a nápoje,
- popísať stavbu tráviacich ústrojov, ich funkciu, fyziológiu trávenia a vstrebávania živín,
- charakterizovať zásady správnej výživy a negatívne dôsledky nesprávneho stravovania,
- popísať suroviny, aditívne látky a pomocné látky používané pri výrobe potravín,
- popísať princípy technologických procesov,
- hodnotiť priebeh procesov výroby, technologických postupov a ekonomiky výroby,
- realizovať technologické výpočty,
- vysvetliť funkcie najdôležitejších prístrojov, strojov a zariadení potravinárskeho priemyslu,
- popísať konštrukciu strojov a zariadení používaných vo výrobe podľa konkrétneho odvetvia a ich funkciu,
- charakterizovať technickú a technologickú dokumentáciu,
- definovať príslušné normy, predpisy,
- zvyšovať svoju odbornosť,

- 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.

b) Požadované zručnosti

Absolvent vie:

- aplikovať získané vedomosti pri príprave, priebehu a kontrole výroby,
- navrhnuť a organizovať postup výroby v závislosti od zamerania,
- kontrolovať a riadiť technologický proces,
- triediť výrobky podľa kvality, určiť cenovú kalkuláciu výrobku,
- posúdiť dopad technologického procesu na životné prostredie, eliminovať negatívne vplyvy,
- čítať technickú a technologickú dokumentáciu,
- aplikovať princípy technologických zariadení používaných vo výrobe podľa konkrétneho zamerania,
- podľa návodu nastavovať a obsluhovať stroje, prístroje a niektoré technologické zariadenia podľa konkrétneho odvetvia výroby,
- pracovať s príslušnými surovinami, materiálmi, pomôckami, nástrojmi a strojmi,
- používať základné metódy potravinárskej analýzy,
- určiť chyby výrobkov, analyzovať ich príčiny, vyvodzovať závery, zabezpečiť odstránenie chýb,
- aplikovať zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a hygieny práce, ekologické aspekty jednotlivých výrob podľa zamerania, dodržiavať HACCP,
- ďalej sa vzdelávať a rozširovať si poznanie v svojom odbore, byť dostatočne adaptabilný aj v príbuzných odboroch,
- pracovať s cudzojazyčným odborným textom, využívať ho v prax,
- využívať IKT pri svojej práci,
- aplikovať základné ekonomické pojmy,
- využívať právne normy vo svojom odbore.

c) Požadované osobnostné predpoklady, vlastnosti a schopnosti

Absolvent sa vyznačuje:

- empatiou, toleranciou,
- vytrvalosťou, flexibilitou,
- kreativitou, komunikatívnosťou,
- spoľahlivosťou, presnosťou, sebadisciplínou,
- diskretnosťou a zodpovednosťou,
- iniciatívnosťou, adaptabilitnosťou,
- dobrými medziľudskými vzťahmi.

15 RÁMCOVÉ UČEBNÉ PLÁNY

15.1 Rámcový učebný plán pre 4-ročné študijné odbory:

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe ¹¹ za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	48	1536
Odborné vzdelávanie	56	1792
Disponibilné hodiny	28	896
CELKOM	132	4224

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

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

15.2 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 školských vzdelávacích programov, v ktorých budú vzdelávacie oblasti rozpracované do učebných osnôv vyučovacích predmetov alebo modulov. Počty vyučovacích hodín pre jednotlivé vzdelávacie oblasti predstavujú nevyhnutné minimum. V školských vzdelávacích programoch sa môžu rozšíriť podľa potrieb odborov a zámerov školy z kapacity disponibilných hodín.
- b) Stredné odborné školy pre žiakov so zdravotným znevýhodnením plnia rovnaké ciele ako stredné odborné školy pre intaktných žiakov. Všeobecné ciele vzdelávania v jednotlivých vzdelávacích oblastiach a kompetencie sa prispôsobujú individuálnym osobitostiam žiakov so zdravotným znevýhodnením v takom rozsahu, aby jeho konečné výsledky zodpovedali profilu absolventa. Špecifiká výchovy a vzdelávania žiakov so zdravotným znevýhodnením (dĺžka, formy výchovy a vzdelávania, podmienky prijímania, organizačné podmienky na výchovu a vzdelávanie, personálne, materiálno-technické a priestorové zabezpečenie ap.) stanovujú vzdelávacie programy vypracované podľa druhu zdravotného znevýhodnenia.
- c) Počet týždenných vyučovacích hodín v školských vzdelávacích programoch je minimálne 33 hodín a maximálne 35 hodín, za celé štúdium minimálne 132 hodín, maximálne 140 hodín. 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 na návrh predmetových komisií 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 školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciaciu štúdia na strednej škole. O ich využití rozhoduje vedenie školy na základe vlastnej koncepcie výchovy a vzdelávania podľa návrhu predmetových komisií a po prerokovaní v pedagogickej rade. Možno ich využiť na posilnenie hodinovej dotácie základného učiva (povinných predmetov) alebo na zaradenie ďalšieho rozširujúceho učiva (voliteľných predmetov) v učebnom pláne. Disponibilné hodiny sú spoločné pre všeobecné a odborné vzdelávanie.
- q) 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 odborná prax.
- 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 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).

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

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe ¹² za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	60	1920
Odborné vzdelávanie	56	1792
Disponibilné hodiny	16	512
CELKOM	132	4224

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE	60	1920
Jazyk a komunikácia • slovenský jazyk a slovenská literatúra • jazyk národností a literatúra • prvý cudzí jazyk	36	1152
Človek a hodnoty • etická výchova/náboženská výchova	2	64
Človek a spoločnosť • dejepis • občianska náuka	5	160
Človek a príroda • fyzika • chémia • biológia • geografia	3	96
Matematika a práca s informáciami • matematika • informatika	6	192
Zdravie a pohyb • telesná a športová výchova	8	256
ODBORNÉ VZDELÁVANIE	56	1792
Teoretické vzdelávanie	30	960
Praktická príprava	26	832
Disponibilné hodiny	16	512
SPOLU	132	4224
Účelové kurzy/učivo		
Kurz pohybových aktivít v prírode		
Kurz na ochranu života a zdravia		
Účelové cvičenia		
Kurz senzorického hodnotenia		
Maturitná skúška		

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

15.4 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 školských vzdelávacích programov, v ktorých budú vzdelávacie oblasti rozpracované do učebných osnôv vyučovacích predmetov alebo modulov. Počty vyučovacích hodín pre jednotlivé vzdelávacie oblasti predstavujú nevyhnutné minimum. V školských vzdelávacích programoch sa môžu rozšíriť podľa potrieb odborov a zámerov školy z kapacity disponibilných hodín.
- b) Stredné odborné školy pre žiakov so zdravotným znevýhodnením plnia rovnaké ciele ako stredné odborné školy pre intaktných žiakov. Všeobecné ciele vzdelávania v jednotlivých vzdelávacích oblastiach a kompetencie sa prispôsobujú individuálnym osobitostiam žiakov so zdravotným znevýhodnením v takom rozsahu, aby jeho konečné výsledky zodpovedali profilu absolventa. Špecifiká výchovy a vzdelávania žiakov so zdravotným znevýhodnením (dĺžka, formy výchovy a vzdelávania, podmienky prijímania, organizačné podmienky na výchovu a vzdelávanie, personálne, materiálno-technické a priestorové zabezpečenie ap.) stanovujú vzdelávacie programy vypracované podľa druhu zdravotného znevýhodnenia.
- c) Počet týždenných vyučovacích hodín v školských vzdelávacích programoch je minimálne 33 hodín a maximálne 35 hodín, za celé štúdium minimálne 132 hodín, maximálne 140 hodín. 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 na návrh predmetových komisií 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 školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciaciu štúdia na strednej škole. O ich využití rozhoduje vedenie školy na základe vlastnej koncepcie výchovy a vzdelávania podľa návrhu predmetových komisií a po prerokovaní v pedagogickej rade. Možno ich využiť na posilnenie hodinovej dotácie základného učiva (povinných predmetov) alebo na zaradenie ďalšieho rozširujúceho učiva (voliteľných predmetov) v učebnom pláne. Disponibilné hodiny sú spoločné pre všeobecné a odborné vzdelávanie.
- r) 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 odborná prax.
- 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 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 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).

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

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe ¹³ za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	46	1472
Odborné vzdelávanie	62	1984
Disponibilné hodiny	24	768
CELKOM	132	4224

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE	46	1472
Jazyk a komunikácia • slovenský jazyk a literatúra • prvý cudzí jazyk	24	768
Človek a hodnoty • etická výchova/náboženská výchova	2	64
Človek a spoločnosť • dejepis • občianska náuka	5	160
Človek a príroda • fyzika • chémia • biológia • geografia	3	96
Matematika a práca s informáciami • matematika • informatika	6	192
Zdravie a pohyb • telesná a športová výchova	6	192
ODBORNÉ VZDELÁVANIE	62	1984
Teoretické vzdelávanie	18	576
Praktická príprava	44	1408
Disponibilné hodiny	24	768
SPOLU	132	4224
Účelové kurzy/učivo		
Kurz pohybových aktivít v prírode		
Kurz na ochranu života a zdravia		
Účelové cvičenia		
Kurz senzorického hodnotenia		
Maturitná skúška		

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

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

- a) Rámcový učebný plán vymedzuje proporcie medzi všeobecným a odborným vzdelávaním (teoretickým a praktickým) a ich záväzný minimálny rozsah. Tento plán je východiskom pre spracovanie konkrétnych učebných plánov školských vzdelávacích programov, v ktorých budú vzdelávacie oblasti rozpracované do učebných osnov vyučovacích predmetov alebo modulov. Počty vyučovacích hodín pre jednotlivé vzdelávacie oblasti predstavujú nevyhnutné minimum. V školských vzdelávacích programoch sa rozširujú podľa potrieb odborov a zámerov školy z kapacity disponibilných hodín.
- b) Stredné odborné školy pre žiakov so zdravotným znevýhodnením plnia rovnaké ciele ako stredné odborné školy pre intaktných žiakov. Všeobecné ciele vzdelávania v jednotlivých vzdelávacích oblastiach a kompetencie sa prispôsobujú individuálnym osobitostiam žiakov so zdravotným znevýhodnením v takom rozsahu, aby jeho konečné výsledky zodpovedali profilu absolventa. Špecifiká výchovy a vzdelávania žiakov so zdravotným znevýhodnením (dĺžka, formy výchovy a vzdelávania, podmienky prijímania, organizačné podmienky na výchovu a vzdelávanie, personálne, materiálno-technické a priestorové zabezpečenie ap.) stanovujú vzdelávacie programy vypracované podľa druhu zdravotného znevýhodnenia.
- c) Počet týždenných vyučovacích hodín v školských vzdelávacích programoch je minimálne 33 hodín a maximálne 35 hodín, za celé štúdium minimálne 132 hodín, maximálne 140 hodín. 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 na návrh predmetových komisií 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) 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.
 - p) Praktická príprava sa realizuje podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. Pre kvalitnú realizáciu vzdelávania je potrebné vytvárať podmienky pre osvojovanie požadovaných praktických zručností a činností formou praktických cvičení (v laboratóriách, dielňach, odborných učebniach, cvičných firmách a pod.) odbornej praxe alebo odborného výcviku. Na praktických cvičeniach a odbornom výcviku sa môžu žiaci deliť do skupín, najmä s ohľadom na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a na hygienické požiadavky podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. V študijných odboroch možno okrem vysvedčenia o maturitnej skúške vydať aj výučný list. Výučný list sa vydáva po absolvovaní najmenej 1 400 vyučovacích hodín praktického vyučovania, z ktorých najmenej 1 200 vyučovacích hodín tvorí odborný výcvik alebo odborná prax. Počet žiakov na jedného učiteľa alebo majstra odbornej výchovy sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi.
 - q) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciaciu štúdia na strednej škole. O ich využití rozhoduje vedenie školy na základe vlastnej koncepcie výchovy a vzdelávania podľa návrhu predmetových komisií a po prerokovaní v pedagogickej rade. Možno ich využiť na posilnenie hodinovej dotácie základného učiva (povinných predmetov) alebo na zaradenie ďalšieho rozširujúceho učiva (voliteľných predmetov) v učebnom pláne. Disponibilné hodiny sú spoločné pre všeobecné a odborné vzdelávanie.
 - r) 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.
 - 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 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 treťom ročníku štúdia a trvá tri dni po šesť hodín.

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). 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.

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

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe ¹⁴ za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	58	1856
Odborné vzdelávanie	62	1984
Disponibilné hodiny	12	384
CELKOM	132	4224

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE	58	1856
Jazyk a komunikácia • slovenský jazyk a slovenská literatúra • jazyk národností a literatúra • prvý cudzí jazyk	36	1152
Človek a hodnoty • etická výchova/náboženská výchova	2	64
Človek a spoločnosť • dejepis • občianska náuka	5	160
Človek a príroda • fyzika • chémia • biológia • geografia	3	96
Matematika a práca s informáciami • matematika • informatika	6	192
Zdravie a pohyb • telesná a športová výchova	6	192
ODBORNÉ VZDELÁVANIE	62	1984
Teoretické vzdelávanie	18	576
Praktická príprava	44	1408
Disponibilné hodiny	12	384
SPOLU	132	4224
Účelové kurzy/učivo		
Kurz pohybových aktivít v prírode		
Kurz na ochranu života a zdravia		
Účelové cvičenia		
Kurz senzorického hodnotenia		
Maturitná skúška		

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

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

- a) Rámcový učebný plán vymedzuje proporcie medzi všeobecným a odborným vzdelávaním (teoretickým a praktickým) a ich záväzný minimálny rozsah. Tento plán je východiskom pre spracovanie konkrétnych učebných plánov školských vzdelávacích programov, v ktorých budú vzdelávacie oblasti rozpracované do učebných osnov vyučovacích predmetov alebo modulov. Počty vyučovacích hodín pre jednotlivé vzdelávacie oblasti predstavujú nevyhnutné minimum. V školských vzdelávacích programoch sa rozširujú podľa potrieb odborov a zámerov školy z kapacity disponibilných hodín.
- b) Stredné odborné školy pre žiakov so zdravotným znevýhodnením plnia rovnaké ciele ako stredné odborné školy pre intaktných žiakov. Všeobecné ciele vzdelávania v jednotlivých vzdelávacích oblastiach a kompetencie sa prispôsobujú individuálnym osobitostiam žiakov so zdravotným znevýhodnením v takom rozsahu, aby jeho konečné výsledky zodpovedali profilu absolventa. Špecifiká výchovy a vzdelávania žiakov so zdravotným znevýhodnením (dĺžka, formy výchovy a vzdelávania, podmienky prijímania, organizačné podmienky na výchovu a vzdelávanie, personálne, materiálno-technické a priestorové zabezpečenie ap.) stanovujú vzdelávacie programy vypracované podľa druhu zdravotného znevýhodnenia.
- c) Počet týždenných vyučovacích hodín v školských vzdelávacích programoch je minimálne 33 hodín a maximálne 35 hodín, za celé štúdium minimálne 132 hodín, maximálne 140 hodín. Výučba v študijných odboroch sa realizuje v 1., 2. a 3. ročníku v rozsahu 33 týždňov, v 4. ročníku v rozsahu 30 týždňov (do celkového počtu hodín za štúdium sa počíta priemer 32 týždňov, spresnenie počtu hodín za štúdium bude predmetom školských učebných plánov). Časová rezerva sa využije na opakovanie a doplnenie učiva, na kurz na ochranu života a zdravia a kurzy pohybových aktivít v prírode ap. a v poslednom ročníku na absolvovanie maturitnej skúšky.
- d) Trieda sa môže deliť na skupiny podľa potrieb odboru štúdia a podmienok školy.
- e) Výučba slovenského jazyka a 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) Vyučujú 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) Na cirkevných školách je povinnou súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek, hodnoty a spoločnosť“ predmet náboženstvo (podľa konfesie zriaďovateľa), dejepis a občianska náuka. Predmet etická výchova môže škola vyučovať v rámci voliteľných predmetov.
 - p) 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.
 - q) Praktická príprava sa realizuje podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. Pre kvalitnú realizáciu vzdelávania je potrebné vytvárať podmienky pre osvojovanie požadovaných praktických zručností a činností formou praktických cvičení (v laboratóriách, dielňach, odborných učebniach, cvičných firmách a pod.) odbornej praxe alebo odborného výcviku. Na praktických cvičeniach a odbornom výcviku sa môžu žiaci deliť do skupín, najmä s ohľadom na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a na hygienické požiadavky podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. V študijných odboroch možno okrem vysvedčenia o maturitnej skúške vydať aj výučný list. Výučný list sa vydáva po absolvovaní najmenej 1 400 vyučovacích hodín praktického vyučovania, z ktorých najmenej 1 200 vyučovacích hodín tvorí odborný výcvik alebo odborná prax. Počet žiakov na jedného učiteľa alebo majstra odbornej výchovy sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi.
 - r) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciaciu štúdia na strednej škole. O ich využití rozhoduje vedenie školy na základe vlastnej koncepcie výchovy a vzdelávania podľa návrhu predmetových komisií a po prerokovaní v pedagogickej rade. Možno ich využiť na posilnenie hodinovej dotácie základného učiva (povinných predmetov) alebo na zaradenie ďalšieho rozširujúceho učiva (voliteľných predmetov) v učebnom pláne. Disponibilné hodiny sú spoločné pre všeobecné a odborné vzdelávanie.
 - s) 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.
 - t) 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 treťom ročníku štúdia a trvá tri dni po šesť hodín. 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). 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.

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

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe ¹⁵ za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	23	736
Odborné vzdelávanie	23	736
Disponibilné hodiny	20	640
CELKOM	66	2112

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE	23	736
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
ODBORNÉ VZDELÁVANIE	23	736
Teoretické vzdelávanie	15	480
Praktická príprava	8	256
Disponibilné hodiny	20	640
SPOLU	66	2112
Maturitná skúška		

15.10 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 školských vzdelávacích programov, v ktorých budú vzdelávacie oblasti rozpracované do učebných osnov vyučovacích predmetov alebo modulov. Počty vyučovacích hodín pre jednotlivé vzdelávacie oblasti predstavujú nevyhnutné minimum. V školských

¹⁵ Minimálny počet týždenných hodín je 33 (rozpätie 33 – 35 hodín)

- vzdelávacích programoch sa rozširujú podľa potrieb odborov a zámerov školy z kapacity disponibilných hodín.
- b) Stredné odborné školy pre žiakov so zdravotným znevýhodnením plnia rovnaké ciele ako stredné odborné školy pre intaktných žiakov. Všeobecné ciele vzdelávania v jednotlivých vzdelávacích oblastiach a kompetencie sa prispôsobujú individuálnym osobitostiam žiakov so zdravotným znevýhodnením v takom rozsahu, aby jeho konečné výsledky zodpovedali profilu absolventa. Špecifiká výchovy a vzdelávania žiakov so zdravotným znevýhodnením (dĺžka, formy výchovy a vzdelávania, podmienky prijímania, organizačné podmienky na výchovu a vzdelávanie, personálne, materiálno-technické a priestorové zabezpečenie ap.) stanovujú vzdelávacie programy vypracované podľa druhu zdravotného znevýhodnenia.
 - c) Počet týždenných vyučovacích hodín v školských vzdelávacích programoch je minimálne 33 hodín a maximálne 35 hodín, za celé štúdium minimálne 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 na návrh predmetových komisií 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 školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciáciu 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.

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

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe ¹⁶ za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	29	928
Odborné vzdelávanie	23	736
Disponibilné hodiny	14	448
CELKOM	66	2112

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE	29	928
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 • fyzika • chémia • biológia	1	32
Matematika a práca s informáciami • matematika • informatika	6	192
Zdravie a pohyb • telesná a športová výchova	2	64
ODBORNÉ VZDELÁVANIE	23	736
Teoretické vzdelávanie	15	480
Praktická príprava	8	256
Disponibilné hodiny	14	448
SPOLU	66	2112
Maturitná skúška		

15.12 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 školských vzdelávacích programov, v ktorých budú vzdelávacie oblasti rozpracované do učebných osnov vyučovacích predmetov alebo modulov. Počty vyučovacích hodín pre jednotlivé vzdelávacie oblasti predstavujú nevyhnutné minimum. V školských

¹⁶ Minimálny počet týždenných hodín je 33 (rozpätie 33 – 35 hodín)

- vzdelávacích programoch sa rozširujú podľa potrieb odborov a zámerov školy z kapacity disponibilných hodín.
- b) Stredné odborné školy pre žiakov so zdravotným znevýhodnením plnia rovnaké ciele ako stredné odborné školy pre intaktných žiakov. Všeobecné ciele vzdelávania v jednotlivých vzdelávacích oblastiach a kompetencie sa prispôsobujú individuálnym osobitostiam žiakov so zdravotným znevýhodnením v takom rozsahu, aby jeho konečné výsledky zodpovedali profilu absolventa. Špecifiká výchovy a vzdelávania žiakov so zdravotným znevýhodnením (dĺžka, formy výchovy a vzdelávania, podmienky prijímania, organizačné podmienky na výchovu a vzdelávanie, personálne, materiálno-technické a priestorové zabezpečenie ap.) stanovujú vzdelávacie programy vypracované podľa druhu zdravotného znevýhodnenia.
 - c) Počet týždenných vyučovacích hodín v školských vzdelávacích programoch je minimálne 33 hodín a maximálne 35 hodín, za celé štúdium minimálne 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 na návrh predmetových komisií 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 školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciaciu štúdia na strednej škole. O ich využití rozhoduje vedenie školy na základe vlastnej koncepcie výchovy a vzdelávania podľa návrhu predmetových komisií a po prerokovaní v pedagogickej rade. Možno ich využiť na posilnenie hodinovej dotácie základného učiva (povinných predmetov) alebo na zaradenie ďalšieho rozširujúceho učiva (voliteľných predmetov) v učebnom pláne. Disponibilné hodiny sú spoločné pre všeobecné a odborné vzdelávanie.

16 VZDELÁVACIE OBLASTI

Odborné vzdelávanie vedie žiakov k zvládnutiu základných úloh odvetvia – odboru, na ktorý sa pripravujú. Základným cieľom je osvojiť si vedomosti a zručnosti potrebné pre zvládnutie celého okruhu učiva. Žiaci získavajú, upevňujú a prehlbujú si vedomosti, zručnosti a návyky predpísané na zvládnutie budúceho povolania. Pri práci dodržiavajú zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce a ochrany proti požiaru. Naučia sa riadiť, plánovať a kontrolovať technologické postupy, poznať princípy výroby, určiť správne zloženie a druh spracúvaných surovín a polovýrobných, posúdiť ich vlastnosti a kvalitu, zvoliť vhodný spôsob analýzy, uskutočniť senzorickú a laboratórnu kontrolu, vyhodnotiť výsledky. Žiaci sa naučia pripraviť a obsluhovať stroje, zariadenia, prístroje a aparatúry podľa odboru. Naučia sa princípy potravinárskych výrob podľa jednotlivých odborov, správne odoberať vzorky a vykonávať príslušné analýzy. Pri práci dodržiavajú zásady správnej hygienickej praxe, zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce a protipožiarnej ochrany. Naučia sa orientovať v základných vzťahoch svojho odboru k životnému prostrediu a v zásadách jeho ochrany pred možnými negatívnymi vplyvmi, pracovať hospodárne v súlade so stratégiou trvalo udržateľného rozvoja.

Odborné vzdelávanie v skupine odborov 29 Potravinárstvo v štátnom vzdelávacom programe 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:

- **Aplikované prírodovedné vzdelávanie** zamerané na rozšírenie a získanie nových vedomostí zo všeobecnej a anorganickej chémie, organickej chémie, biochémie, fyzikálnej a analytickej chémie a biologických vied
- **Vzdelávanie o výžive, surovinách a materiáloch** zamerané na zásady správnej výživy, suroviny a materiály v potravinárstve
- **Technologické a technické vzdelávanie** zamerané na technológie, prístrojovú techniku a strojné zariadenie v potravinárstve
- **Ekonomické vzdelávanie** zamerané na základné otázky sveta práce, finančnej gramotnosti, spotrebiteľskej výchovy a výchovy k podnikaniu

V teoretickej príprave je obsah odborného vzdelávania orientovaný na získanie uceleného prehľadu o sortimente jednotlivých potravinárskych výrob, jeho charakteristických vlastnostiach a požiadavkách na kvalitu výrobku, o technologických postupoch, technických prostriedkoch, používaných zariadeniach, pomôckach, surovinách, pomocných látkach, obaloch a materiáloch. Cieľom je, aby žiaci získali odborný prehľad o celom sortimente, a to od poznania charakteristických vlastností, výroby, balenia až po hodnotenie kvality a preventívne predchádzanie chybám výrobkov.

Neoddeliteľnou súčasťou učiva je bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci a ochrana proti požiaru.

Žiak si osvojí základnú potravinársku legislatívu, oboznámi sa s výrobo-technickou dokumentáciou a jej významom, naučí sa orientovať v príjme surovín a polovýrobov, vo vlastnej výrobe a v hodnotení kvality produkcie.

16.2 Praktická príprava

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Vzdelávacia oblasť zabezpečuje postupné zdokonaľovanie a upevňovanie zručností a návykov žiakov, tvoriacich náplň pracovných činností povolania, na ktoré sa žiaci pripravujú. Oblasť je zameraná na vzdelávanie žiakov v praktických činnostiach odboru štúdia. Ide o získanie, rozvoj a upevňovanie odborných zručností a návykov v danom odbore, 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. V prakticky orientovaných činnostiach žiaci uplatňujú nadobudnuté vedomosti, zručnosti hlavne z oblasti potravinárskej technológie, strojov a zariadenia, aplikovanej chémie, biológie a mikrobiológie a z oblasti analýzy potravín. Dôležitou súčasťou odbornej prípravy je utváranie odborných postojov a názorov, kladenie dôrazu na samostatnosť žiakov pri pracovných činnostiach, ako aj na potrebné pracovné tempo, kreativitu a schopnosť tímovej práce. Neoddeliteľnou súčasťou sú praktické činnosti v odborných učebniach, v chemických, fyzikálno-analytických, biochemických a mikrobiologických laboratóriách.

Pri praktických činnostiach žiaci dodržiavajú bezpečnostné a protipožiarne predpisy, hygienu a zásady správnej výrobnéj praxe.

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

Môže sa stať, že jeden alebo viac obsahových štandardov v jednom odbore vzdelávania sa bude vyskytovať aj v ďalších odboroch vzdelávania.

16.3 Vzdelávacie štandardy spoločné pre všetky študijné odbory

APLIKOVANÉ PRÍRODOVEDNÉ VZDELÁVANIE

Učivo je vymedzené spoločne pre všetky odbory na danom stupni vzdelania bez ohľadu na ich profiláciu. Je významným integrujúcim činiteľom prípravy stredne kvalifikovaných potravinárskych odborníkov v intenciách profilu absolventa pre jednotlivé odborné zamerania a študijné odbory. Pri rozpracovaní učiva anorganickej chémie, organickej chémie, biochémie a fyzikálnej chémie, biológie a mikrobiológie vystupuje do popredia nielen jeho diferenciacia podľa povahy príslušnej technológie, ale aj jeho previazanosť s učivom analytickej chémie a ostatných predmetov.

Výkonové štandardy

Absolvent má:

- ovládať základy všeobecnej, anorganickej, organickej chémie a biochémie, fyzikálnej a analytickej chémie a chémie potravín a aplikovať ich vo svojom odbore,
- poznať chemické názvoslovie, odborné chemické pojmy a vedieť ich správne používať,
- ovládať základné chemické výpočty,
- vysvetliť fyzikálno-chemickú podstatu a princípy základných chemických alebo biochemických operácií a procesov,
- aplikovať základné metódy senzorickej a laboratórnej analýzy,
- ovládať základy potravinárskej biológie a mikrobiológie,
- vymenovať a charakterizovať jednotlivé druhy mikroorganizmov, ktoré sú významné v potravinárstve,
- rozlíšiť a charakterizovať alimentárne nákazy,
- popísať vonkajšie vplyvy pôsobiace na mikroorganizmy.

Obsahové štandardy

Aplikovaná chémia

Obsah poskytuje teoretické vedomosti zo všeobecnej a anorganickej chémie, organickej chémie, biochémie, fyzikálnej a analytickej chémie a chémie potravín. Vedie žiakov k pochopeniu podstaty chemických, biochemických a fyzikálnych javov, princípov a zákonitostí, biochemických procesov prebiehajúcich v živých organizmoch. Prispieva k rozvoju logického myslenia žiakov na základe analógie a aplikácie všeobecných poznatkov na konkrétne príklady. Žiaci si osvoja chemické názvoslovie, chemický dej, fyzikálne a chemické zákonitosti správania sa látok a sústav, základné pojmy termodynamiky, chemickej kinetiky, elektrochémie, získajú prehľad o chemických zlúčeninách a bezpečnosti práce a ekologických hľadiskách, získajú prehľad o prírodných a cudzorodých látkach vyskytujúcich sa v potravinách. Naučia sa používať odbornú literatúru a aplikovať získané poznatky v príslušných technológiách a praktických činnostiach. Obsah umožňuje získať vedomosti o zložení, vlastnostiach a charakteristike látok, upevnia si chemické názvoslovie, naučia sa príslušné chemické výpočty, rozšíria si učivo všeobecnej a anorganickej chémie. Získajú vedomosti o anorganických látkach a ich zlúčeninách, ktoré sa využívajú v potravinárstve a v bežnom živote ako aj ich vplyv na zdravie človeka a životné prostredie. Žiaci si prehĺbia vedomosti o uhľovodíkoch, ich derivátoch a prírodných látkach, získajú prehľad o základných zložkách potravín, chemickom zložení a vlastnostiach živín a princípoch biochemických reakcií. Zoznámia sa s významnými zástupcami používanými v praxi a bežnom živote ako aj vplyv týchto látok na človeka a životné prostredie. Žiaci získajú poznatky o metódach, technikách a postupoch kontroly a analýzy látok, surovín, polotovárkov a hotových výrobkov, nadobudnú zručnosti pri uplatnení rôznych metód, postupov a aplikácii princípov v rozboroch a analýzach, podľa príslušných odborov.

Žiaci získajú základy z fyzikálno-analytických a chemických metód, ovládania prístrojov a ich využití v praxi.

Obsah tohto základného učiva je súčasťou obsahových štandardov aj v ďalších odboroch vzdelávania.

Potravinárska biológia a mikrobiológia

Obsah poskytuje základné vedomosti o vzniku, zákonitostiach živej hmoty a celej živej prírody, oboznamuje žiakov so stavbou a životnými prejavmi bunky ako základnej jednotky organizmu, o rozdieloch medzi prokaryotickou a eukaryotickou bunkou, o dedičnosti a premenlivosti a biológii človeka.

Žiaci získajú vedomosti o mikroorganizmoch vyskytujúcich sa v potravinárskej výrobe, o ich využití a o alimentárnych nákazách. Ďalej sa oboznámia so škodlivými vplyvmi, ktoré pôsobia na hotové výrobky a s opatreniami proti nežiaducim mikroorganizmom, o zabezpečení zdravotnej a hygienickej neškodnosti potravín. Žiaci sa oboznámia s významom vody pre človeka, pre potravinársku výrobu a výrobky a s pôsobením vody pri kazení potravín. Žiaci získajú všeobecné poznatky o mikroorganizmoch.

Obsah tohto základného učiva je súčasťou obsahových štandardov aj v ďalších odboroch vzdelávania.

VZDELÁVANIE O VÝŽIVE, SUROVINÁCH A MATERIÁLOCH

Učivo je vymedzené spoločne pre všetky odbory na danom stupni vzdelania bez ohľadu na ich profiláciu. Cieľom je žiakom poskytnúť vedomosti z oblasti surovín a materiálov potravinárskej výroby, výživy a zloženia potravín, výživovej, energetickej hodnoty potravín, o tráviacom systéme a metabolizme základných živín, analyzovať základné princípy, ktoré umožňujú dosiahnuť rovnováhu vo výžive.

Výkonové štandardy

Absolvent má:

- osvojiť si zásady správnej hygienickej praxe, HACCP, bezpečnosti práce, ochrany zdravia pri práci a zásady požiarnej prevencie, zásady ochrany a tvorby životného prostredia,
- charakterizovať potraviny, požívatiny, pochutiny a nápoje,
- popísať stavbu tráviacich ústrojov, ich funkciu, fyziológiu trávenia a vstrebávania živín,
- charakterizovať zásady správnej výživy a negatívne dôsledky nesprávneho stravovania,
- popísať suroviny, aditívne látky a pomocné látky používané pri výrobe potravín.

Obsahové štandardy

Hygiena, zásady správnej výrobnéj praxe, HACCP

Obsah poskytuje vedomosti o hygiene a sanitácii v potravinárstve, o zabezpečení zdravotnej a hygienickej neškodnosti potravín. Cieľom je naučiť žiakov základné hygienické zásady pri výrobe potravín, najmä princípy sanitácie, uvedomiť si význam hygieny vo výrobných procesoch a vytvorenie správnych hygienických návykov, ktoré sa musia nevyhnutne dodržiavať pri výrobe zdravotne neškodných potravín. Žiaci získajú vedomosti o prevádzkovej a osobnej hygiene, o uplatňovaní systému HACCP.

Obsah tohto základného učiva je súčasťou obsahových štandardov aj v ďalších odboroch vzdelávania.

Potravinárska legislatíva, bezpečnosť práce a odpadové hospodárstvo

Obsah poskytuje prehľad o potravinárskej legislatíve, bezpečnosti práce, ochrany zdravia pri práci a zásadách požiarnej prevencie, zásadách ochrany a tvorby životného prostredia.

Žiaci si osvoja základné vedomosti o vplyve potravinárskej výroby na životné prostredie, o spracovaní a zužitkovaní potravinárskych odpadov. Špecifiká týchto vzťahov sú konkretizované v jednotlivých študijných odboroch. Súčasne ide aj o ochranu životného prostredia v technologických procesoch. Žiaci sa naučia vykonávať pracovné činnosti tak, aby nenarúšali životné prostredie, ale prispievali k jeho zlepšeniu.

Obsah tohto základného učiva je súčasťou obsahových štandardov aj v ďalších odboroch vzdelávania.

Potravinárske suroviny

Obsah poskytuje informácie o surovinách, aditívnych látkach, pomocných látkach a obaloch využívaných pri výrobe potravín. Žiaci získajú informácie o surovinách rastlinného pôvodu, surovinách živočíšneho pôvodu, o prvotnom ošetrovaní surovín, ich preprave, skladovaní, taktiež sa oboznámia s najdôležitejšími škodcami a účinnými opatreniami proti nim.

Výživa a zdravý životný štýl

Vo všetkých študijných odboroch skupiny 29 Potravinárstvo získajú žiaci ucelenú sústavu vedomostí o potravinách a zásadách správnej výživy človeka, o zložkách potravín a ich vlastnostiach. Žiaci získajú vedomosti o stavbe tráviaceho ústrojenstva a funkcii jednotlivých orgánov, osvoja si fyziológiu trávenia a vstrebávania živín, získajú vedomosti o správnej výžive. Cieľom tejto oblasti je umožniť žiakom získať vedomosti o odporúčaných výživových dávkach, o fortifikácii potravín, o biopotravinách a funkčných potravinách, naučiť ich analyzovať základné princípy, ktoré umožňujú dosiahnuť rovnováhu vo výžive, charakterizovať negatívne dôsledky nesprávnej životosprávy a ako im predchádzať. Žiaci sa oboznámia s ďalšími faktormi ovplyvňujúcimi zdravie človeka.

Obsah tohto základného učiva je súčasťou obsahových štandardov aj v ďalších odboroch vzdelávania.

TECHNOLOGICKÉ A TECHNICKÉ VZDELÁVANIE

Učivo je vymedzené spoločne pre všetky odbory na danom stupni vzdelania bez ohľadu na ich profiláciu. Cieľom je poskytnúť žiakom základné vedomosti o technológii výroby potravinárskeho sortimentu, o možnostiach jeho použitia, spôsoboch hodnotenia, ošetrovania a skladovania.

Výkonové štandardy

Absolvent má:

- popísať suroviny, aditívne látky a pomocné látky používané pri výrobe potravín,
- ovládať princípy technologických procesov,
- hodnotiť priebeh procesov výroby, technologických postupov a ekonomiky výroby,
- ovládať technologické výpočty,
- vysvetliť funkcie najdôležitejších prístrojov, strojov a zariadení potravinárskeho priemyslu,
- popísať konštrukciu strojov a zariadení používaných vo výrobe podľa konkrétneho odvetvia a ich funkciu,
- charakterizovať technickú a technologickú dokumentáciu a vedieť ju používať,
- opísať meraciu a regulačnú techniku pri riadení technologických procesov,
- definovať príslušné normy, podnikové predpisy, pracovnoprávne predpisy, predpisy BOZP.

Obsahové štandardy

Potravinárske technológie a technika

Zaoberá sa spôsobmi úpravy a spracovania surovín na hotové výrobky, ich trvanlivosťou, balením, uchovávaním, skladovaním. Cieľom je poskytnúť znalosti o princípoch technologického spracovania surovín na výrobky.

Žiaci sa naučia porozumieť fyzikálno-chemickým princípom technologických procesov. Osvoja si sled jednotlivých technologických úkonov, ktoré na seba nadväzujú a ktorých cieľom je získať požadovaný produkt, charakteristiku sortimentu potravinárskej výroby, jeho rozdelenie a požiadavky na kvalitu

surovín, polovýrobných a výrobkov.

Učivo umožňuje žiakom získať poznatky o podstate technologických procesov aplikáciou chemických, fyzikálnych, fyzikálno-chemických a biologických princípov. Súčasťou tohto okruhu učiva sú aj chemické a technologické výpočty, normami a ďalšou výrobnou-technickou dokumentáciou podľa príslušného odboru.

Súčasťou je aj učivo zamerané na najnovšie príslušné stroje a zariadenia. Žiaci poznajú základnú regulačnú a automatizačnú techniku, jej funkciu a význam. Vedia používať meraciu a regulačnú techniku pri riadení technologických procesov, robiť záznamy výsledkov merania. Doplnia si výpočtovú techniku a prehľad o spôsobilosti na jej využívanie pri riešení odborných úloh. Obsah učiva umožní získať nové vedomosti o rôznych typoch, zložení a funkcii technologických zariadení v príslušných odboroch a konkrétnej technológii, súčasne získajú aj určité zručnosti pri ich nastavovaní a spúšťaní. Rozvíja sa ich schopnosť samostatne si vybrať optimálny režim činnosti aparátov, strojov a zariadení pri rešpektovaní ekonomickej efektívnosti, hospodárnosti, kvality procesu a výsledného produktu. K okruhu učiva patrí aj ovládanie nových technických noriem a výpočtovej techniky a ich ďalšie využitie v príslušnom odbore.

Obsah tohto základného učiva je súčasťou obsahových štandardov aj v ďalších odboroch vzdelávania.

Tovarnaectvo

Obsah učiva poskytuje základné vedomosti o vlastnostiach surovín používaných v potravinárstve, ako aj o vlastnostiach potravinárskeho tovaru jednotlivých sortimentových skupín.

Žiaci sa naučia ako odborne manipulovať s tovarom, rozoznávať vplyvy, ktoré pôsobia na zvýšenie alebo zníženie kvality tovaru, hodnotiť tovar a jeho kvalitu. Úlohou je oboznámiť žiaka s charakteristikou jednotlivých potravinárskych komodít s produkčnými oblasťami, úžitkovými vlastnosťami, použitím a nahraditeľnosťou tovaru, jeho skladovaním a ošetrovaním, chybami tovaru a obalovou technikou

Žiak získa vedomosti aj o energetickej a biologickej hodnote potravín, o zásadách správnej výživy, o potravinárskych výrobkoch.

Obsah tohto základného učiva je súčasťou obsahových štandardov aj v ďalších odboroch vzdelávania.

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 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.

PRAKTICKÉ VZDELÁVANIE

Učivo je vymedzené spoločne pre všetky odbory na danom stupni vzdelania bez ohľadu na ich profiláciu. Žiaci sa naučia obsluhovať zariadenia a prístroje používané v potravinárskej výrobe, vykonávať základné technologické a hospodárske výpočty, vykonávať základné pracovné postupy prípravy a spracovania rôznych druhov potravín, používať základné laboratórne techniky, pracovať s biologickým materiálom, ovládať základné biochemické a mikrobiologické operácie, používať metódy kontroly biotechnologických procesov, ovládať chemické a biologické rozbory potravinárskych surovín a výrobkov, využívať a dodržiavať technologické a

Výkonové štandardy**Absolvent má:**

- aplikovať získané vedomosti pri príprave, priebehu a kontrole výroby,
- navrhnuť a organizovať postup výroby v závislosti od zamerania,
- kontrolovať a riadiť technologický proces,
- triediť výrobky podľa kvality, určiť cenovú kalkuláciu výrobku,
- posúdiť dopad technologického procesu na životné prostredie, eliminovať negatívne vplyvy,
- čítať technickú a technologickú dokumentáciu,
- aplikovať princípy technologických zariadení používaných vo výrobe podľa konkrétneho zamerania,
- podľa návodu nastavovať a obsluhovať stroje, prístroje a niektoré technologické zariadenia podľa konkrétneho odvetvia výroby,
- pracovať s príslušnými materiálmi, pomôckami, nástrojmi a strojmi,
- používať meraciu a regulačnú techniku pri riadení chemických a technologických procesov, robiť záznamy výsledkov merania,
- používať základné metódy potravinárskej analýzy,
- určiť chyby výrobkov, analyzovať ich príčiny, vyvodzovať závery, zabezpečiť odstránenie chýb,
- aplikovať zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a hygieny práce, ekologické aspekty jednotlivých výrob podľa zamerania, dodržiavať HACCP,
- ďalej sa vzdelávať a rozširovať si poznanie v svojom odbore, byť dostatočne adaptabilný aj v príbuzných odboroch,
- citlivo a taktne komunikovať s ľuďmi, kultivovane vystupovať a správať sa,
- vedieť používať ochranné pracovné pomôcky,
- dokázať pracovať s cudzojazyčným odborným textom, využívať ho v prax,
- využívať IKT pri svojej práci,
- ovládať špecifické zručnosti podľa konkrétneho odboru,
- používať a aplikovať základné ekonomické pojmy,
- ovládať prvky organizácie práce,
- využívať právne normy v podnikaní vo svojom odbore,
- posudzovať podnikateľské príležitosti a konfrontovať ich so svojimi možnosťami,
- využívať dostupné softvérové vybavenie pri riešení praktických úloh,
- využívať informačné médiá pri vyhľadávaní pracovných príležitostí,
- zosúlaďovať vlastné priority s požiadavkami pre výkon povolania a možnosťami zvyšovania kvalifikácie.

Obsahové štandardy**Bezpečnosť, hygiena a ochrana zdravia pri práci**

Žiaci sa naučia rešpektovať a uplatňovať pravidlá bezpečnosti pri práci a ochrany zdravia pri práci s technikou, prístrojmi a ďalším vybavením, získajú prehľad o základných ustanoveniach právnych noriem, bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, o hygiene pri práci a na pracovisku. Žiaci získajú prehľad o základných ustanoveniach právnych noriem, bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, o hygiene pri práci a na pracovisku. Oboznámia sa s bezpečnostnými predpismi a predpismi o požiarnej ochrane na pracovisku. Učivo je zamerané na oboznámenie sa žiakov s pracovným prostredím, pracovnými pomôckami, materiálmi, náradím, na získanie zručnosti v používaní materiálov, pomôcok a náradia, správnom výbere vhodných pomôcok pre konkrétnu činnosť. Žiaci sa naučia správne zaobchádzať s pracovnými pomôckami, pochopia nutnosť dodržiavania BOZP, hygienických predpisov a zásady správnej výrobnéj praxe.

Zdokonaľujú si zručnosti v ochrane majetku a zdravia spotrebiteľa, naučia sa poskytnúť prvú pomoc v prípade úrazu na pracovisku, pracovať s odbornou aj cudzojazyčnou literatúrou.

Obsah tohto základného učiva je súčasťou obsahových štandardov aj v ďalších odboroch vzdelávania.

Organizácia práce na pracovisku

V súlade so zameraním žiaci samostatne organizujú pracovný a výrobný proces. Určujú sled jednotlivých operácií, potrebné pracovné náradie, prostriedky, zabezpečujú bezchybný chod strojov a zariadení, výmenu jednotlivých častí, zodpovedajú za dodržiavanie hygienických predpisov a zásad správnej výrobnéj praxe a BOZP. Nadobudnuté vedomosti a zručnosti aplikujú aj pri kontrolnom procese.

Obsah tohto základného učiva je súčasťou obsahových štandardov aj v ďalších odboroch vzdelávania.

Technologické procesy a zariadenia

Získané vedomosti a zručnosti žiaci využívajú pri navrhovaní technologických postupov výroby. Žiaci si prehľadujú zručnosti v samostatnej obsluhu technologických zariadení. Obsah učiva je zameraný na získanie základných zručností žiakov v používaní a obsluhu technologických zariadení: nastavovanie, spúšťanie a zastavenie technologických zariadení. Osvoja si praktické uplatňovanie príslušných technologických noriem, hodnotenie priebehu a výsledku procesu, prípadné návrhy na optimalizáciu technologického procesu. Žiaci poznajú aj základnú regulačnú a automatizačnú techniku, jej funkciu a význam. Osvoja si výpočtovú techniku a prehľadujú si spôsobilosti na jej využívanie pri riešení odborných úloh. Vyhodnocujú záznamy z výsledkov meraní a správne ich interpretujú.

Okruhy učiva umožnia žiakom získať prehľadné vedomosti a zručnosti o zložení a funkcii prístrojov, strojov a zariadení v príslušných odboroch a konkrétnej technológii, súčasne získajú aj určité zručnosti pri ich nastavovaní a spúšťaní.

Osvoja si používanie vhodných pracovných ochranných pomôcok, zásady bezpečnosti a hygieny pri práci. Získajú zručnosti v kontrolnom a hodnotiacom procese, vedia posúdiť kvalitu výrobku, vykonať jednoduché opravy a zatriediť a ohodnotiť výsledný produkt. Súčasťou učiva je aj naučiť žiakov pravidelne sledovať nové trendy v technológii. Okrem štúdia doplnkovej odbornej literatúry sa žiaci zoznamujú s novými trendmi formou exkurzií a návštev výstav.

Obsah tohto základného učiva je súčasťou obsahových štandardov aj v ďalších odboroch vzdelávania.

Praktické cvičenia

Praktické cvičenia predstavujú praktické uplatňovanie vedomostí získaných v teoretickom vzdelávaní podľa konkrétneho odboru štúdia. Prehľadujú a rozširujú vedomosti, schopnosti a pracovné zručnosti žiakov získané v aplikovanej chémii, technológiách a technike, v potravinárskej biológii a mikrobiológii, výžive a informatike, v technickom kreslení (operátor potravinárskej výroby).

Súčasťou sú aj príslušné výpočty, práca s počítačom a využívanie IKT.

Žiaci si vedú záznamy o vykonávaných prácach a vypracovávajú protokoly, ktoré sú podkladom na hodnotenie výsledkov ich práce.

Obsah tohto základného učiva je súčasťou obsahových štandardov aj v ďalších odboroch vzdelávania.

Kontrola a hodnotenie potravín

Obsah poskytuje žiakom vedomosti a zručnosti potrebné na vykonanie zmyslového a laboratórneho hodnotenia potravinárskych surovín, polotovarov, hotových výrobkov a jedál.

Žiaci si osvoja pracovné techniky podľa konkrétneho odboru, naučia sa používať laboratórne prístroje a techniku na analýzu potravín, vypracovať systém HACCP pre konkrétne potravinárske technológie. Obsah je zameraný na získanie základných zručností pri odbere vzoriek, ich spracovaní, analýze a vyhodnotení výsledkov.

Obsah tohto základného učiva je súčasťou obsahových štandardov aj v ďalších odboroch vzdelávania.

16.4 Vzdelávacie štandardy špecifické pre študijné odbory a odborné zamerania

Študijný odbor POTRAVINÁRSTVO
TEORETICKÉ VZDELÁVANIE
Výkonové štandardy
<p>Absolvent má:</p> <ul style="list-style-type: none">- aplikovať súhrn poznatkov o hlavných surovinách a pomocných látkach využívaných vo výrobnom procese,- definovať základy strojnictva,- popísať vplyv danej technológie na životné prostredie a zásady odpadového hospodárstva,- vysvetliť výrobné procesy a technologické postupy v rôznych výrobných fázach potravinárskych strojov a zariadení v danej technológii. <p>výroba cukru a cukrovínok má:</p> <ul style="list-style-type: none">- vysvetliť základné princípy výroby repného cukru, cukrovínok, čokolády a škrobárenstva, výrobu trvanlivého pečiva a cukrársku výrobu. <p>spracúvanie múky má:</p> <ul style="list-style-type: none">- vysvetliť princíp mletia obilia na múky, výroby chleba a pečiva, cestovín, cukrárskych ciest a hmôt, náplní, poliev a zmrzlín <p>kvasná technológia má:</p> <ul style="list-style-type: none">- vysvetliť princípy výrob založených na kvasných procesoch, výrobu sladu, piva, liehu, destilátov, droždia, octu a nealkoholických nápojov. <p>spracúvanie mlieka má:</p> <ul style="list-style-type: none">- vysvetliť základné princípy spracovania mlieka, technológiu syrárstva a výrobu masla,- definovať technológiu mliekarenskej výroby, výrobu syrárskych a fermentovaných výrobkov. <p>spracúvanie mäsa má</p> <ul style="list-style-type: none">- vysvetliť výrobné postupy na spracovanie všetkých druhov mäsa a výrobkov z mäsa,- definovať základné princípy spracovania ovocia, zeleniny a mäsa konzervovaním. <p>podnikanie v potravinárstve má:</p> <ul style="list-style-type: none">- vysvetliť základné pojmy, ktoré charakterizujú podstatu a úlohy marketingu, základné predpisy z oblasti obchodno-podnikateľských činností, základné poznatky z psychológie osobnosti, práce, reklamy a trhu. <p>potravinar - kvalitar má:</p> <ul style="list-style-type: none">- vysvetliť základné kontrolné metódy používané v jednotlivých odvetviach potravinárskeho priemyslu, hodnotenie hygieny a kvality potravín a kontrolu dodržiavania zásad obchodu s potravinami.
Obsahové štandardy
<p>Základy strojárstva</p> <p>Cieľom je získať vedomosti o jednotlivých druhoch normalizovaných a nenormalizovaných súčiastok,</p>

o materiáloch, spojovacích a strojných súčiastkach a o schematickom znázorňovaní strojov a zariadení.

Spracovanie surovín a materiálov

Učivo podľa odboru dáva žiakom prehľad o rôznych technológiách spracovania surovín a materiálov. V rámci technologického toku surovín, poskytuje vedomosti a zručnosti o spôsoboch premeny materiálov na polovýrobok a finálny výrobok. Žiak získa prehľad o používaných zariadeniach a ich funkciách. Orientuje sa v ekonomike výroby, s prihliadnutím na životné prostredie a bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci. Žiak získa poznatky z riadenia výroby, tokov surovín, materiálov a energií. Pozná princípy regulačnej a riadiacej techniky a automatických systémov riadenia výrobných procesov. Je schopný poznať a identifikovať jednotlivé prvky riadiacich systémov v strojoch a zariadeniach.

Spracovanie a likvidácia odpadov

Žiak získava prehľad o množstve a rozmanitosti odpadov, ktoré zaťažujú životné prostredie. Možnosti ich využívania ako druhotných surovín v iných priemyselných odvetviach, ale aj zo spôsobmi ich vzniku, zhromažďovania, zhodnocovania a zneškodňovania odpadov. Obsah odborných predmetov oboznámi žiaka s novými, progresívnymi technológiami, ktoré predstavujú materiálové a energetické zhodnotenie odpadov, čím dochádza k ich minimalizácii na výstupe výroby.

Pre jednotlivé odborné zamerania sú špecifické nasledovné technológie a obsahové štandardy:

Technológia výroby cukru a cukrovíniek

Cieľom je naučiť žiakov teoretickým základom pri výrobe cukru a cukrovíniek. Oboznámi sa s pestovaním a spracovaním cukrovej repy, výrobou cukru z cukrovej repy a cukrovej trstiny, výrobou kakaa a čokolády a s výrobou cukrovíniek. Zároveň žiaci ovládajú kontrolu kvality pri jednotlivých etapách technologického procesu.

Spracovanie múky

Žiaci získajú teoretické vedomosti o mlynskej výrobe, výrobe chleba, pečiva, jemného pečiva, cukrárskych výrobkov, trvanlivého pečiva, výrobe plniek a poliev pre jemné pekárske, cukrárske a trvanlivé pečivo. Naučia sa ako chladiť výrobky a vyrábať zmrzlinu. Oboznámi sa so zlepšujúcimi prípravkami, ako zabrániť starnutiu výrobkov a predĺžovať ich trvanlivosť. Získajú vedomosti o výrobe cestovín a extrudovaných výrobkov.

Kvasná technológia

Cieľom je naučiť žiakov najdôležitejšie metódy izolácie fermentačných produktov, chemické a biochemické základy kvasných výrob, výrobu liehu, liehovín, výrobu vína, piva a nealkoholických nápojov. Žiaci získajú vedomosti o výrobe organických kyselín a rozpúšťadiel, ako aj výrobe antibiotík.

Spracúvanie mlieka

Žiaci získajú vedomosti o zložení a vlastnostiach mlieka, o príjme a základom ošetrovania a spracovaní mlieka, o výrobe kvapalných, kysnutých, kondenzovaných, sušených a mrazených mliečnych výrobkov. Oboznámi sa s výrobou smotany, masla, získajú základy syrárstva a výroby syrov.

Spracúvanie mäsa

Žiaci získajú vedomosti o veterinárno-hygienických požiadavkách na prácu v mäsovom priemysle, naučia sa základom mikrobiologickej kontroly mäsa, mäsových výrobkov a konzerv. Získajú vedomosti o spracovaní mäsa, výrobe mäsových výrobkov, výrobe konzerv a polokonzerv.

Podnikanie, obchod, služby (podnikanie v potravinárstve)

Úlohou je umožniť žiakom získať primerané a špeciálne poznatky potrebné pre podnikateľskú činnosť v potravinárskych podnikoch. Žiaci sa zoznámia so zákonnou úpravou hospodárskych vzťahov medzi podnikateľskými subjektmi, naučia sa uplatňovať podnikavosť v súlade s právnymi predpismi. Obsah je zameraný na analýzu podnikovej stratégie a právne podmienky podnikania fyzických a právnických osôb s charakteristikou jednotlivých foriem vlastníctva v trhovej ekonomike. Podstatná časť je venovaná materiálovým a finančným podmienkam podnikania z hľadiska základných činností podnikateľského subjektu v zásobovaní, výrobe, odbyte, tvorbe cien, plánovaní nákladov, finančnej analýzy a finančných zdrojov. Žiaci sa oboznámia s problematikou vnútorného i zahraničného

obchodu a získajú základné poznatky pre služby v potravinárstve.

Analýza potravín (potravinár - kvalitár)

Úlohou je získanie a aplikovanie vedomostí z analytickej chémie. Obsahom sú základy všeobecnej chemickej analýzy, špeciálnej potravinárskej analýzy, ďalej mechanické a špeciálne rozboru potravinárskych surovín, rozboru odpadových vôd, pomocných látok, kontrolu potravinárskych surovín, polotovarov, výrobkov a iných látok, fyzikálno-chemické princípy chemických kontrolných metód používaných v potravinárskom priemysle a spôsoby vyhodnotenia a spracovanie získaných výsledkov.

PRAKTICKÁ PRÍPRAVA

Výkonové štandardy

Absolvent podľa odborného zamerania:

výroba cukru a cukrovínok vie:

- uskutočniť všetky kampaňové a mimokampaňové práce v cukrovarníckej prevádzke a laboratóriu, ovláda základy cukrárskej výroby v menších i väčších cukrárskych výrobniciach (výroba zákuskov, náplní, poliev, ciest apod.)

spracúvanie múky vie:

- zomlieť obilie na múky, upiecť chlieb a pečivo, vyrobiť cestoviny, cukrárenské výrobky a zmrzliny, zhodnotiť kvalitu týchto výrobkov zmyslovo i analyticky.

kvasná technológia vie:

- pracovať na technologických zariadeniach používaných pri výrobe sladu, piva, vína a ostatných alkoholických i nealkoholických výrobkov, posúdiť kvalitu surovín, kvasov a hotových výrobkov zmyslovo, mikrobiologicky a analyticky.

spracúvanie mlieka vie:

- ošetriť mlieko, vyrobiť tekuté a sušené mliečne výrobky, maslo a syry, zmyslovo, mikrobiologicky a analyticky zhodnotiť kvalitu mliečnych výrobkov,
- riadiť technologický proces výroby syrov a kyslomliečnych výrobkov, vykonať vstupnú, medzioperačnú a výstupnú kontrolu surovín a hotových výrobkov.

spracúvanie mäsa vie:

- usmrtiť zvieratá, porciovať a spracovať ošúpané, hovädzí dobytok, hydinu a ryby, posúdiť kvalitu základných typov mäsových jedál a konzerv,
- riadiť a hodnotiť nákup konzervárskych surovín, zvoliť a urobiť optimálny technologický postup pri konzervovaní ovocia a zeleniny, výrobe ovocných štiav, sirupov, nealkoholických nápojov a hotových jedál.

podnikanie v potravinárstve vie:

- viesť efektívne obchodné rokovania, zabezpečovať marketing, vyhotoviť správne písomnosti obchodného a právneho charakteru

potravinár – kvalitár vie:

- používať metódy kontroly potravinárskych procesov, ovláda predvýrobnú, výrobnú i finálnu kontrolu surovín, pomocných látok a výrobkov.

Obsahové štandardy

Výrobné postupy

Cieľom je aplikovať získané vedomosti z príslušných technológií podľa jednotlivých odborných zameraní do výrobného procesu.

Študijný odbor

VÝŽIVA, OCHRANA ZDRAVIA A HODNOTENIE POTRAVÍN

TEORETICKÉ VZDELÁVANIE

Výkonové štandardy

Absolvent má:

- vysvetliť zásady správnej výživy, bezpečnosti potravín, základy dietiky a špeciálnej výživy a kritéria neškodnosti potravín
- definovať základy fyziológie a patofyziológie ľudského organizmu
- popísať zásady zdravého životného štýlu.

Obsahové štandardy

Výživa a dietiky

Cieľom je žiakom poskytnúť vedomosti z oblasti výživy a zloženia potravín, výživovej, energetickej hodnoty potravín, o tráviacom systéme a metabolizme základných živín, analyzovať základné princípy, ktoré umožňujú dosiahnuť rovnováhu vo výžive.

Dôraz sa kladie na rizikové faktory zdravia, prídavné a pomocné látky v potravinárstve. Žiaci získajú informácie o štruktúre a funkcii imunitného systému a o pozitívnom a negatívnom pôsobení zložiek potravy a výživy na prevenciu a výskyt civilizačných ochorení, znalosti, týkajúce sa výživy v jednotlivých vývinových obdobiach a druhov vhodnej stravy.

Ďalšie sa zaoberajú úpravou potravín a predĺžením ich trvanlivosti. Zdôvodnia sa hlavné zásady dietiky, objasní sa význam dietoterapie na dosiahnutie žiaducich liečebných výsledkov. Žiaci získajú základné poznatky o jednotlivých druhoch diét, o zostave a príprave diétnych pokrmov a uvedú sa odporúčania WHO pre výživu populácie.

Zdravoveda

Cieľom je poskytnúť žiakom základné vedomosti o stavbe a funkcii ľudského tela, o jeho fyziológii a chorobných prejavoch. Dôraz sa kladie na možnosti pozitívne ovplyvňovať jeho fungovanie dodržiavaním zásad zdravého životného štýlu. Vyučovací predmet zdravoveda je spracovaný do tematických okruhov zahŕňajúcich anatómiu a najčastejšie ochorenia jednotlivých systémov, so zreteľom na udržanie zdravia, prevenciu a oboznámenie sa s faktormi ovplyvňujúcimi zdravie. V rámci predmetu si žiaci osvoja aj základy poskytovania prvej pomoci.

Zdravý životný štýl

Cieľom je poskytnúť žiakom ucelený pohľad na biologické, psychické a sociálne základy zdravého životného štýlu, na vedomosti, týkajúce sa starostlivosti o zdravie, súčasné východiská sociálnej starostlivosti a medzinárodnej spolupráce, definovať súčasnú koncepciu zdravia, jeho význam pre jedinca a spoločnosť a poukázať na aktívnu účasť pri tvorbe a ochrane životného prostredia.

Dôraz sa kladie na nebezpečenstvá, vyplývajúce z pôsobenia škodlivých látok na organizmus, zdôrazní sa význam drogovej prevencie, význam správnej výživy, potreba psychohygieny v živote jedinca a potreba pravidelného a aktívneho pohybu. Ďalším cieľom je poukázať na škodlivosť jednostrannej záťaže ľudského organizmu a na dôležitosť prevencie civilizačných a sociálnych chorôb.

PRAKTICKÁ PRÍPRAVA

Výkonové štandardy

Absolvent vie:

- posúdiť neškodnosť potravín,
- zostaviť výživové programy a hygienické programy aj pre zariadenia verejného stravovania, školské jedálne a iné zariadenia,
- kontrolovať výživové a hygienické programy
- vytvárať a kontrolovať podmienky pre výrobu bezpečných potravín.

Obsahové štandardy

Výživové programy

Cieľom je aplikovať získané vedomosti z výživy a naučiť žiakov tvoriť výživové programy, vykonávať poradenstvo v oblasti výživy a pohybových aktivít. kontrolovať výživové, nutričné a energetické hodnoty pri pohybových aktivitách.

Zostavenie vybraných pokrmov pre jednotlivé druhy stravy

Žiaci sa naučia zostavovať vybrané pokrmy pre jednotlivé druhy stravy a vykonať laboratórny rozbor potravín. Naučia sa zostavovať pokrmy pre deti a mládež, pre výživu starších osôb a tehotných žien, pre výživu športovcov, pokrmy vegetariánskej stravy a alternatívne formy výživy.

Študijný odbor

VÝŽIVA A ŠPORT

TEORETICKÉ VZDELÁVANIE

Výkonové štandardy

Absolvent má:

- popísať históriu telesnej kultúry,
- vysvetliť teóriu športového tréningu,
- definovať športový manažment,
- charakterizovať výživu športovcov podľa tréningového zaťaženie,
- popísať výživu športovcov podľa jednotlivých druhov športov,
- vysvetliť zásady správnej výživy, bezpečnosti potravín, základy dietetiky a špeciálnej výživy a kritéria neškodnosti potravín
- definovať základy fyziológie a patofyziológie ľudského organizmu
- popísať zásady zdravého životného štýlu.

Obsahové štandardy

Športová príprava

Športová príprava je koncipovaná tak, aby žiaci získali prehľad o histórii telesnej kultúry, o jej vzniku a vývoji a jej základných prostriedkov od najstarších čias po súčasnosť. Žiaci sa oboznamujú s históriou starovekých a novodobých olympijských hier. Ďalej sa zaoberá teóriou športového tréningu, jeho zložkami, etapami a štruktúrou. Žiaci získajú vedomosti aj o dopingu a orgánoch dopingovej kontroly. Učivo sa zaoberá základnou stavbou ľudského tela a jeho funkčnou anatómiou, žiaci získavajú vedomosti z biomechaniky športu.

Športový manažment

Cieľom je sprostredkovať žiakom potrebné vedomosti, zručnosti a spôsobilosti pomocou ktorých získajú základnú orientáciu v problematike športu ako spoločenského fenoménu.

Umožňuje žiakom pochopiť význam manažmentu, osvojiť si základné manažérske činnosti, uplatňovať ekonomické a manažérske vedomosti v športe ako aj vedieť aplikovať manažérske a marketingové vedomosti aj do iných oblastí.

Výživa v športe

Žiak získa kompletný prehľad o význame základných živín pre tréningovú záťaž, o pitnom režime, výžive pred a počas tréningu, o regenerácii a výžive. Získa informácie o výživových doplnkoch a ich používaní. Cieľom je získanie poznatkov o výžive športovcov podľa jednotlivých druhov športov.

Výživa a diätetika

Cieľom je žiakom poskytnúť vedomosti z oblasti výživy a zloženia potravín, výživovej, energetickej hodnoty potravín, o tráviacom systéme a metabolizme základných živín, analyzovať základné princípy, ktoré umožňujú dosiahnuť rovnováhu vo výžive.

Dôraz sa kladie na rizikové faktory zdravia, prídavné a pomocné látky v potravinárstve. Žiaci získajú informácie o štruktúre a funkcii imunitného systému a o pozitívnom a negatívnom pôsobení zložiek potravy a výživy na prevenciu a výskyt civilizačných ochorení, znalosti, týkajúce sa výživy v jednotlivých vývinových obdobiach a druhov vhodnej stravy.

Ďalšie sa zaoberajú úpravou potravín a predĺžením ich trvanlivosti. Zdôvodnia sa hlavné zásady diätetiky, objasní sa význam diätoterapie na dosiahnutie žiaducich liečebných výsledkov. Žiaci získajú základné poznatky o jednotlivých druhoch diét, o zostave a príprave diétnych pokrmov a uvedú sa odporúčania WHO pre výživu populácie.

Zdravoveda

Cieľom je poskytnúť žiakom základné vedomosti o stavbe a funkcii ľudského tela, o jeho fyziológii a chorobných prejavoch. Dôraz sa kladie na možnosti pozitívne ovplyvňovať jeho fungovanie dodržiavaním zásad zdravého životného štýlu. Vyučovací predmet zdravoveda je spracovaný do tematických okruhov zahŕňajúcich anatómiu a najčastejšie ochorenia jednotlivých systémov, so zreteľom na udržanie zdravia, prevenciu a oboznámenie sa s faktormi ovplyvňujúcimi zdravie. V rámci predmetu si žiaci osvoja aj základy poskytovania prvej pomoci.

Zdravý životný štýl

Cieľom je poskytnúť žiakom ucelený pohľad na biologické, psychické a sociálne základy zdravého životného štýlu, na vedomosti, týkajúce sa starostlivosti o zdravie, súčasné východiská sociálnej starostlivosti a medzinárodnej spolupráce, definovať súčasnú koncepciu zdravia, jeho význam pre jedinca a spoločnosť a poukázať na aktívnu účasť pri tvorbe a ochrane životného prostredia.

Dôraz sa kladie na nebezpečenstvá, vyplývajúce z pôsobenia škodlivých látok na organizmus, zdôrazní sa význam drogovej prevencie, význam správnej výživy, potreba psychohygieny v živote jedinca a potreba pravidelného a aktívneho pohybu. Ďalším cieľom je poukázať na škodlivosť jednostrannej záťaže ľudského organizmu a na dôležitosť prevencie civilizačných a sociálnych chorôb.

PRAKTICKÁ PRÍPRAVA

Výkonové štandardy

Absolvent vie:

- zostaviť výživové programy a pohybové programy pre športovcov podľa daného športu,
- kontrolovať výživové a pohybové programy pre športovcov,
- zostaviť výživové programy a hygienické programy aj pre zariadenia verejného stravovania, školské jedálne a iné zariadenia posúdiť neškodnosť potravín,
- vytvárať a kontrolovať podmienky pre výrobu bezpečných potravín,
- realizovať základné pohybové zručnosti a schopnosti vo zvolenej športovej špecializácii
- aplikovať pohybové zručnosti a schopnosti, zvláda motorické činnosti na požadovanej športovej úrovni,
- aplikovať teoretické vedomosti a návyky v praktickej činnosti vybranej športovej špecializácie
- realizovať aktívny, tvorivý, samostatný prístup v tréningovom procese.

Obsahové štandardy

Výživové a pohybové programy

Cieľom je aplikovať získané vedomosti z výživy a naučiť žiakov tvoriť výživové programy, vykonávať poradenstvo v oblasti výživy a pohybových aktivít. kontrolovať výživové, nutričné a energetické hodnoty. Žiaci sa naučia tvoriť výživové programy pre športovcov podľa danej pohybovej aktivity.

Zostavenie vybraných pokrmov pre jednotlivé druhy stravy

Žiaci sa naučia zostavovať vybrané pokrmy pre jednotlivé druhy stravy a vykonať laboratórny rozbor potravín. Naučia sa zostavovať pokrmy pre deti a mládež, pre výživu starších osôb a tehotných žien, pre výživu športovcov, pokrmy vegetariánskej stravy a alternatívne formy výživy.

Športová príprava

Činnosť je zameraná na optimálny rozvoj pohybových aktivít na konkrétne športové odvetvie a zvyšovanie ich športovej výkonnosti. Vyučovanie sa realizuje v samostatnom predmete športová príprava, telesná výchova a športové hry. Absolvovaním povinného odborného predmetu základy športovej prípravy získa absolvent preukaz trénera 3. triedy.

Študijný odbor

OPERÁTOR POTRAVINÁRSKEJ VÝROBY

TEORETICKÉ VZDELÁVANIE

Výkonové štandardy

Absolvent má:

- charakterizovať hlavné strojové súčiastky, ich spájanie, vytváranie funkčných celkov a využitie v strojových zariadeniach a prevádzkach výroby,
- vysvetliť zásady zobrazovania súčiastok, zhotovenie dielenského výkresu, čítanie montážnych výkresov normalizáciu, typizáciu výrobkov, výrobný a pracovný postup,
- definovať význam lícovania súčiastok pre montáž zariadení,
- opísať materiály používané v strojárskych výrobkoch, ich vlastnosti,
- charakterizovať hlavné spôsoby opráv a údržby strojov a zariadení,
- vysvetliť základné pojmy elektrotechniky, elektroniky,
- popísať funkciu, konštrukciu a princíp práce strojov a zariadení používaných v potravinárskych prevádzkach.

Obsahové štandardy

Strojnictvo

Žiak získa potrebné vedomosti o strojových súčiastkach a mechanizmoch, o statike, pružnosti a pevnosti, od najjednoduchších súčiastok vytvárajúcich spoje, cez súčiastky prenášajúce otáčavý pohyb až po mechanizmy. Žiak získa poznatky základov technickej mechaniky, ktoré uľahčujú vytvárať predstavy o namáhaní súčiastok a možnosti zaťaženia strojových súčiastok a teda aj strojov a zariadení.

Učivo je zosúladené tak, aby žiak pochopil funkcie špeciálnych strojov a zariadení, ktoré sa používajú v jednotlivých potravinárskych technológiách.

Technické kreslenie

V technickom kreslení získa žiak základné vedomosti o zobrazovaní strojových súčastí a o schematickom znázorňovaní zariadení používaných vo výrobnom procese. Funkcia vyučovacieho

procesu spočíva v rozvíjaní a utvrdzovaní priestorovej predstavivosti, utvrdzovaní zručností čítať technické výkresy a schémy.

Východiskovým učivom je normalizácia v technickom kreslení, z ktorej vychádza zobrazovanie súčiastok na výkrese, kótovanie, lícovanie, predpisovanie kvality povrchu súčiastok. Zhrňujúcim učivom je zobrazovanie spojov a zložitejších strojových celkov a zostáv.

Strojárska technológia

Cieľom je, aby žiak získal vedomosti o strojárskych materiáloch, o ručnom a strojovom spracovaní na polovýrobky a o spôsoboch premeny polovýrobných výrobkov na výrobky, ale aj poznatky o montážnych a opravárenských prácach. Žiak získa poznatky o základných technických materiáloch a ich najdôležitejších vlastnostiach, ktoré ovplyvňujú priebeh ďalšieho technologického spracovania. Ťažisko výučby v tomto ročníku spočíva v problematike ručného spracovania kovov. Žiak sa oboznámi s princípmi jednotlivých technológií, s používanými nástrojmi a pracovnými postupmi. V ďalších tematických celkoch sa žiak informatívne oboznámi s problematikou lícovania a so spôsobmi povrchových úprav kovov.

Pozornosť venuje základom montážnych prác včítane technologických postupov opráv montážnych celkov, ale aj súčiastok.

Elektrotechnika

Obsah je zameraný na získanie vedomostí o základných elektrických a magnetických javoch a zákonitostiach v jednosmerných a striedavých elektrických obvodoch. Tieto vedomosti žiaci aplikujú na elektrické stroje a prístroje. Ďalšie časti učiva objasňujú výrobu, rozvod a použitie elektrickej energie. Žiak sa oboznámi so základmi elektroniky a základnými elektrickými zariadeniami.

PRAKTICKÁ PRÍPRAVA

Výkonové štandardy

Absolvent vie:

- zhotoviť obrobky ručným opracovaním, skontrolovať zhotovené plochy,
- zhotoviť obrobky na obrábacích strojoch, zmerať správnosť zhotovených plôch,
- vykonávať údržbu jednoduchých súčiastok a strojových celkov, dopravných zariadení a potrubí,
- zhotoviť technické výkresy a dokumentáciu strojných zariadení,
- pripravovať montáže po stránke technickej, economickej, montážne a technologické postupy, opráv strojov a zariadení,
- diagnostikovať poruchy prostredníctvom meracej techniky,
- obsluhovať systémy regulačnej techniky,
- obsluhovať stroje a zariadenia používané pri jednotlivých operáciách technologického postupu,
- riadiť mechanizovanú alebo automatizovanú linku,
- vykonávať ručné opracovanie polotovarov na určitom stupni technologického postupu.

Obsahové štandardy

Strojárska príprava

Žiak sa naučí usmerňovať nastavovanie, opravy a údržbu strojov a zariadení, v súlade s náročnými požiadavkami kladenými na procesného operátora a kontrolóra výrobných procesov obsiahnutých v profile absolventa.

Žiak si upevní a prehĺbi odborné vedomosti získané v teoretickom vzdelávaní, naučí sa ručné opracovanie kovov, ktoré sa končí súhrnnou prácou. Ťažiskom prípravy sú základy montážnych prác, údržba a opravy. Žiak sa naučí zapájať jednoduché elektrické obvody, obsluhovať elektrické obvody a elektrické stroje, diagnostikovať ich chyby.

Žiak vykonáva postupne jednotlivé technologické operácie výrobného postupu, ovláda meraciu a regulačnú techniku, nastavuje a vykonáva bežnú údržbu stroja. So zásadami bezpečnosti a ochrany zdravia sa oboznamuje na každom pracovisku.

Študijný odbor

VÝROBA POTRAVÍN

Študijný odbor nemá špecifické vzdelávacie štandardy.

Študijný odbor

POTRAVINÁRSKA VÝROBA

Študijný odbor nemá špecifické vzdelávacie štandardy.

16.5 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 žiakom doplňujúce, rozširujúce, upevňovacie a overovacie vedomosti, zručnosti a kompetencie potrebné na zvládnutie situácií a aktivít, ktoré môžu nastať vznikom nepredvídaných skutočností.

Prehľad účelových kurzov

1. Kurz senzorického hodnotenia

KURZ SENZORICKÉHO HODNOTENIA

Kurz je zameraný na nácvik praktických zručností potrebných na senzorické hodnotenie surovín, potravín a výrobkov. Škola môže kurz organizovať pobytovou alebo dochádzkovou formou, v prvom alebo druhom ročníku štúdia. Plánovaný rozsah kurzu je 25 hodín. Žiak získa certifikát o absolvovaní kurzu s vyznačením precvičovaných zručností.

Výkonové štandardy

Absolvent vie:

- aplikovať poznatky o chemických, biochemických a fyzikálnych zákonitostiach v technologických postupoch, v hodnotení a kontrole kvality surovín, potravín a výrobkov,
- uplatniť subjektívne a objektívne metódy zisťovania kvality surovín, potravín a výrobkov,
- uplatniť opatrenia proti nežiaducim vplyvom znehodnocovania surovín, potravín a výrobkov.

Obsahové štandardy

Hodnotenie a kontrola akosti surovín, potravín a výrobkov

Cieľom hodnotenia a kontroly akosti surovín, potravín a výrobkov je dosiahnutie vysokej kvality, dodržiavanie technologických postupov stanovených normou. Žiak sa naučí uplatniť postupy sensorického – zmyslového hodnotenia kvality surovín, potravín a výrobkov a objektívne metódy hodnotenia kvality surovín, potravín a výrobkov. Žiak si osvojí správne použitie aditívnych – prídavných látok v potravinách a výrobkoch.

Žiak má uplatniť zásady správneho uskladňovania, záručné lehoty, preberania a ošetrovania surovín, potravín a výrobkov v zmysle správnej výrobnéj praxe.

**Skupina
študijných odborov**

29 POTRAVINÁRSTVO

pomaturitné kvalifikačné štúdium

**STUPEŇ VZDELANIA:
ÚPLNÉ STREDNÉ ODBORNÉ
VZDELANIE**

Prázdna strana

17 CHARAKTERISTIKA ŠTÁTNEHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU

17.1 Popis vzdelávacieho programu

Štátny vzdelávací program pre skupinu odborov 29 Potravinárstvo má poskytnúť základný rámec, pravidlá a požiadavky pre tvorbu školských vzdelávacích programov pre jednotlivé študijné odbory danej skupiny. ŠVP neslúži na priame vyučovanie, ale je iba podkladom, spolu so všeobecne záväznými právnymi predpismi, pre tvorbu školských vzdelávacích programov. Cieľom študijných odborov v skupine 29 Potravinárstvo je vzdelávanie a výchova kvalifikovaných odborníkov pre jednotlivé odvetvia potravinárskeho priemyslu, pre hodnotenie, kontrolu a výrobu potravín, pre oblasť poradenstva, obchodu, podnikania, spracovania a služieb súvisiacich s potravinárstvom. Cieľom študijných odborov je prehĺbovať a rozširovať komplexné vedomosti v potravinárskej chémii, potravinárskej biológii a mikrobiológii ako aj o princípoch jednotlivých procesov a operácií potravinárskych a biochemických výrob.

Vzdelávací program a príprava žiakov má široký záber. Široké profilovanie absolventov so zameraním na kľúčové kompetencie umožňuje pripraviť žiakov na komplexné riešenie odborných problémov ale aj na ich pohotovú adaptabilitu a prispôsobenie sa pre prácu v nových podmienkach (v závislosti od trhu práce), pre uplatňovanie nových koncepcií, metód, foriem, postupov, činností.

Štátny vzdelávací program zahŕňa základné teoretické poznatky a ich aplikáciu v praktických činnostiach. Zároveň umožňuje žiakom získať vyššiu odbornú kvalifikáciu v oblasti širokej škály odborov, ktoré zabezpečujú odbornú prípravu pre oblasť potravinárstva a služieb spojených s výživou, ochranou zdravia, hygieny a kontroly v potravinárstve, gastronómii a spoločnom stravovaní. Cieľom je pripraviť odborníkov pre príslušné podniky, laboratóriá, orgány kontroly, hygieny a potravinárskeho dozoru, distribúcie, poradenstva a predaja potravín, ale aj pre služby spojené s výživou a príbuzné odvetvia, kde sa výživa, potravinárska chémia, biochémia využíva a aplikuje.

Absolvent má zvládnuť náročné úlohy, ktoré vedú k zvyšovaniu úrovne kvality výroby a konkurencieschopnosti výrobkov. Sú to odborné činnosti zamerané na potravinárske, biologické, biochemicko-medicínske deje, ktoré súvisia s potravinami a výživou, činnosti v potravinárskej výrobe, laboratóriách, kontrole a hygiene v potravinárstve, gastronómii a v službách. Žiak sa pripravuje na zvládnutie základných úkonov v prevádzkových a laboratórnych podmienkach, je schopný vykonávať činnosti, ktoré tvoria základ ich odbornosti, ovláda a dodržiava zásady správnej výrobnéj praxe, HACCP, hygieny a bezpečnosti práce.

Uplatní sa pri výkone povolania technológa, majstra, laboranta, stredného manažéra v odvetviach potravinárskeho priemyslu, včítane kontroly týchto výrob v laboratórnom, poloprevádzkovom a prevádzkovom merítku ako aj v súkromnom podnikaní. Absolvent je schopný orientovať sa v problematike potravinárskej technológie, v problematike výživy, analýzy a hodnotenia potravín, potravinárskej legislatívy.

Vyššie uvedené činnosti, ktoré sú v podstate náplňou práce absolventov podľa konkrétnych odborov si žiaci osvojujú v rámci odbornej prípravy. V teoretickej príprave v triedach, odborných učebniach žiaci získajú základné poznatky, vždy však v súvisi s ich praktickou aplikáciou a praktickým využitím. Vedomosti žiakov získané v teoretickom vyučovaní slúžia predovšetkým na zdôvodnenie praktických činností a postupov.

V odbornej praxi alebo odbornom výcviku sa utvárajú, rozvíjajú a upevňujú základné odborné zručnosti v odborných činnostiach pod priamym vedením učiteľov, alebo odborníkov z praxe. Odbornú prax a odborný výcvik môžu žiaci absolvovať v odborných učebniach a podľa konkrétnych študijných odboroch v potravinárskych prevádzkach a laboratóriách, v obchode a službách. Odbornú prípravu umocňuje absolvovanie odborných exkurzií na špecializovaných pracoviskách, zariadeniach, prevádzkach, inštitúciách a návšteva odborných výstav a veľtrhov.

Pre žiakov so zdravotným znevýhodnením platia všetky ustanovenia uvedené v tomto štátnom vzdelávacom programe. 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.

17.2 Základné údaje

2 – ročné pomaturitné kvalifikačné štúdium - úplné stredné odborné vzdelanie

Dĺžka štúdia:	2 roky
Forma výchovy a vzdelávania:	Denné pomaturitné kvalifikačné štúdium
Poskytnutý stupeň vzdelania:	Úplné stredné odborné vzdelanie
Vyučovací jazyk:	Štátny jazyk/Jazyk národnostných menšín a etnických skupín
Nevyhnutné vstupné požiadavky na štúdium:	Úplné stredné všeobecné vzdelanie alebo úplné stredné odborné vzdelanie a splnenie podmienok prijímacieho konania
Spôsob ukončenia štúdia:	Maturitná skúška
Doklad o získanom stupni vzdelania:	Vysvedčenie o maturitnej skúške
Doklad o získanej kvalifikácii:	Vysvedčenie o maturitnej skúške Výučný list
Možnosti pracovného uplatnenia absolventa:	Po absolvovaní vzdelávacieho programu sa absolventi uplatnia v profesiách a pracovných pozíciách v oblasti potravinárskeho priemyslu, v distribúcii potravín a výživových doplnkov, v obchode a službách, v laboratóriách, v gastronómii a spoločnom stravovaní, v kontrolných orgánoch, v poradenstve v oblasti výživy, vo výskume, v podnikateľskej sfére
Možnosti ďalšieho štúdia:	Študijné programy vysokoškolského štúdia alebo ďalšie vzdelávacie programy zamerané na rozšírenie kvalifikácie, jej zvýšenie alebo zmenu kvalifikácie.

2 – ročné pomaturitné kvalifikačné štúdium s rozšíreným počtom hodín praktického vyučovania – úplné stredné odborné vzdelanie

Dĺžka štúdia:	2 roky
Forma výchovy a vzdelávania:	Denné pomaturitné kvalifikačné štúdium
Poskytnutý stupeň vzdelania:	Úplné stredné odborné vzdelanie
Vyučovací jazyk:	Štátny jazyk/Jazyk národnostných menšín a etnických skupín
Nevyhnutné vstupné požiadavky na štúdium:	Úplné stredné všeobecné vzdelanie alebo úplné stredné odborné vzdelanie a splnenie podmienok prijímacieho konania.
Spôsob ukončenia štúdia:	Maturitná skúška
Doklad o získanom stupni vzdelania :	Vysvedčenie o maturitnej skúške
Doklad o získanej kvalifikácii:	Vysvedčenie o maturitnej skúške Výučný list
Možnosti pracovného uplatnenia absolventa:	Ako kvalifikovaný pracovník v potravinárstve a súvisiacich službách, v prevádzkach a laboratóriách, ako majster, laborant, technicko-hospodársky pracovník v potravinárskom priemysle, v distribúcii a predaji potravín.
Možnosti ďalšieho štúdia:	Študijné programy vysokoškolského štúdia alebo ďalšie vzdelávacie programy zamerané na rozšírenie kvalifikácie, jej zvýšenie alebo zmenu kvalifikácie.

17.3 Zdravotné požiadavky na uchádzača

Do študijných odborov 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.

Všetci uchádzači sa musia podrobiť vyšetreniam určeným pre pracovníkov v potravinárstve, uchádzači nesmú byť bacilonosičmi.

18 PROFIL ABSOLVENTA

18.1 Celková charakteristika absolventa

Absolvent skupiny študijných odborov 29 Potravinárstvo je vysokokvalifikovaný pracovník so širokým odborným profilom, schopný samostatne vykonávať odborné činnosti v rôznych oblastiach potravinárskeho priemyslu, kontroly, hygieny a služieb súvisiacich s výživou a potravinárstvom, pre ktoré je podmienkou úplné stredné odborné vzdelanie, a to ako potravinársky technik, technolog vo výrobných prevádzkach, kvalítar, laborant, kontrolór akosti v podnikoch, prevádzkových laboratóriách, v štátnej inšpekcii akosti, v súkromných akreditovaných laboratóriách, v stravovacích zariadeniach, v obchodných firmách v oblasti predaja a marketingu potravinárskych výrobkov a stredný technicko-hospodársky pracovník v oblasti kontrolných metód, technického riadenia výroby alebo vo vysokokvalifikovaných robotníckych povolaniach v týchto výrobných, alebo v súkromnom podnikaní.

V závislosti od špecializácie získanej štúdiom zvoleného odborného zamerania je vo funkcii stredne kvalifikovaného pracovníka schopný aplikovať teoretické poznatky v prevádzkovej a laboratórnej praxi v potravinárskej výrobe, v odvetviach jednotlivých potravinárskych výrob a pri kontrole a hodnotení potravinárskych výrobkov. Absolvent sa vie orientovať v princípoch technologických operácií, riadiť ich technologické parametre a ovplyvňovať ich v priebehu výrobného procesu. Zvládne úkony v prevádzkových a laboratórnych podmienkach, je schopný merať, skúšať a kontrolovať technologické, fyzikálno-chemické, chemické, biologické a mikrobiologické procesy, vykonávať činnosti, ktoré tvoria základ jeho odbornosti. Absolvent má všetky predpoklady na to, aby po príslušnej praxi vedel uskutočňovať senzorickú a laboratórnu analýzu, posúdiť vhodnosť surovín a prídavných látok, plánovať, organizovať a riadiť technologický proces, kontrolovať nastavenie technologických parametrov vo výrobnom procese a aplikovať moderné prvky automatizačného riadenia výroby. Vie uplatňovať a dodržiavať zásady HACCP, bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, orientovať sa v základných vzťahoch svojho odvetvia výroby k životnému prostrediu a v zásadách jeho ochrany pred možnými negatívnymi vplyvmi. Vie sa orientovať na trhu práce, aktívne komunikovať, vie využívať informačné a komunikačné technológie.

Absolvent má mať pre kvalifikovaný výkon týchto činností potrebné všeobecné vzdelanie, znalosť cudzích jazykov a široký odborný profil. Má byť dostatočne adaptabilný aj v príbuzných odboroch, schopný aplikovať nadobudnuté vedomosti a zručnosti pri samostatnom riešení pracovných problémov, schopný pracovať v tíme, aktívne komunikovať a podieľať sa na organizácii a riadení pracoviska, sústavne sa vzdelávať, ovládať dôležité výkonové zručnosti, konať v súlade s právnymi normami spoločnosti a zásadami etiky a demokracie. Zároveň je schopný uplatňovať moderné metódy, technológie a štýl práce, logické myslenie, samostatnosť, zodpovednosť a iniciatívu. Absolvent je pripravovaný v súlade s medzinárodnými štandardami (jazykové, počítačové). Má predpoklady na ďalší odborný, profesionálny i osobnostný rozvoj, inováciu práce i prehĺbovanie vedomostí a zručností. Je naklonený a otvorený novým trendom a metódam v danej profesii.

Dôležitou súčasťou profilu absolventa sú vedomosti a spôsobilosti z hygieny a bezpečnosti práce, HACCP, ochrany zdravia pri práci, tvorby a ochrany životného prostredia, vrátane starostlivosti o kultúru práce a pracovné prostredie.

Absolvent skupiny študijných odborov má predpoklady konať cieľavedome, rozvážne a rozhodne v súlade s právnymi predpismi spoločnosti, zásadami vlastenectva, humanizmu a demokracie. Predpokladá sa jeho schopnosť samostatného ďalšieho rozvoja a štúdia odboru na základe získaných vedomostí vo všeobecno-vzdelávacích i odborných predmetoch. Príprava je zameraná aj na prípadné vysokoškolské štúdium.

Po absolvovaní vzdelávacieho programu absolvent disponuje týmito kompetenciami :

18.2 Kľúčové kompetencie

Vzdelávanie v ŠVP v súlade s cieľmi výchovy a vzdelávania na danom stupni vzdelania smeruje k tomu, aby si žiaci vytvorili zodpovedajúce schopnosti a študijné predpoklady. Kľúčové kompetencie chápeme ako kombináciu vedomostí, zručností, postojov, hodnotovej orientácie a ďalších charakteristík osobnosti, ktoré každý človek potrebuje na svoje osobné uspokojenie a rozvoj, aktívne občianstvo, spoločenské a sociálne začlenenie, k tomu, aby mohol primerane konať v rôznych pracovných a životných situáciách počas celého svojho života. Kľúčové kompetencie ako 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 vzdelávanie¹⁷ ŠVP vymedzil nasledovné kľúčové kompetencie:

d) 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.

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

¹⁷ *Návrh odporúčania Európskeho parlamentu a Rady o kľúčových kompetenciách pre celoživotné vzdelávanie. 2006.*

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 udržovania potrebnej základnej úrovne jazykových schopností, informačných a komunikačných zručností. Od žiaka sa vyžaduje efektívne využívať písaný a hovorený štátny, materinský a cudzí jazyk, disponovať s čitateľskou a matematickou gramotnosťou, prehodnocovať základné zručnosti a sebatvoriť.

Absolvent má:

- správne sa vyjadrovať v štátnom, 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.

f) 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 práce v menšom kolektíve,
- určovať vážne nedostatky a kvality vo vlastnom učení, pracovných výkonoch a osobnostnom raste,
- predkladať spolupracovníkom vlastné návrhy na zlepšenie práce, bez zaujatosti posudzovať návrhy druhých,
- prispievať k vytváraniu ústretových medziľudských vzťahov, predchádzať osobným konfliktom, nepodliehať predsudkom a stereotypom v prístupe k druhým.

18.3 Odborné kompetencie

d) Požadované vedomosti

Absolvent má:

- ovládať základy všeobecnej, anorganickej, organickej chémie a biochémie, fyzikálnej a analytickej chémie a chémie potravín a aplikovať ich vo svojom odbore,
- používať chemické názvoslovie, odborné chemické pojmy
- ovládať základné chemické výpočty,
- vysvetliť fyzikálno-chemickú podstatu a princípy základných chemických alebo biochemických operácií a procesov,
- poznať základné metódy senzorickej a laboratórnej analýzy,
- ovládať základy potravinárskej biológie a mikrobiológie,
- vymenovať a charakterizovať jednotlivé druhy mikroorganizmov, ktoré sú významné v potravinárstve,
- rozlíšiť a charakterizovať alimentárne nákazy,
- popísať vonkajšie vplyvy pôsobiace na mikroorganizmy,
- osvojiť si zásady správnej hygienickej praxe, HACCP, bezpečnosti práce, ochrany zdravia pri práci a zásady požiarnej prevencie, zásady ochrany a tvorby životného prostredia,
- charakterizovať potraviny, požívatiny, pochutiny a nápoje,
- popísať stavbu tráviacich ústrojov, ich funkciu, fyziológiu trávenia a vstrebávania živín,
- charakterizovať zásady správnej výživy a negatívne dôsledky nesprávneho stravovania,
- popísať suroviny, aditívne látky a pomocné látky používané pri výrobe potravín,
- ovládať princípy technologických procesov,
- hodnotiť priebeh procesov výroby, technologických postupov a ekonomiky výroby,
- ovládať technologické výpočty,
- vysvetliť funkcie najdôležitejších prístrojov, strojov a zariadení potravinárskeho priemyslu,
- popísať konštrukciu strojov a zariadení používaných vo výrobe podľa konkrétneho odvetvia a ich funkciu,
- charakterizovať technickú a technologickú dokumentáciu a vedieť ju používať,
- popísať meráciu a regulačnú techniku pri riadení technologických procesov,
- definovať príslušné normy, podnikové predpisy, pracovnoprávne predpisy, predpisy BOZP,

- zvyšovať svoju odbornosť.

e) Požadované zručnosti

Absolvent vie:

- aplikovať získané vedomosti pri príprave, priebehu a kontrole výroby,
- navrhnuť a organizovať postup výroby v závislosti od zamerania,
- kontrolovať a riadiť technologický proces,
- triediť výrobky podľa kvality, určiť cenovú kalkuláciu výrobku,
- posúdiť dopad technologického procesu na životné prostredie, eliminovať negatívne vplyvy,
- čítať technickú a technologickú dokumentáciu,
- aplikovať princípy technologických zariadení používaných vo výrobe podľa konkrétneho zamerania,
- podľa návodu nastavovať a obsluhovať stroje, prístroje a niektoré technologické zariadenia podľa konkrétneho odvetvia výroby,
- pracovať s príslušnými materiálmi, pomôckami, nástrojmi a strojmi,
- používať meraciu a regulačnú techniku pri riadení chemických a technologických procesov, robiť záznamy výsledkov merania,
- používať základné metódy potravinárskej analýzy,
- určiť chyby výrobkov, analyzovať ich príčiny, vyvodzovať závery, zabezpečiť odstránenie chýb,
- aplikovať zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a hygieny práce, ekologické aspekty jednotlivých výrob podľa zamerania, dodržiavať HACCP,
- ďalej sa vzdelávať a rozširovať si poznanie v svojom odbore, byť dostatočne adaptabilný aj v príbuzných odboroch,
- citlivo a taktne komunikovať s ľuďmi, kultivovane vystupovať a správať sa,
- vedieť používať ochranné pracovné pomôcky,
- dokázať pracovať s cudzojazyčným odborným textom, využívať ho v prax,
- využívať IKT pri svojej práci,
- ovládať špecifické zručnosti podľa konkrétneho odboru,
- používať a aplikovať základné ekonomické pojmy,
- ovládať prvky organizácie práce,
- využívať právne normy v podnikaní vo svojom odbore,
- posudzovať podnikateľské príležitosti a konfrontovať ich so svojimi možnosťami,
- využívať dostupné softvérové vybavenie pri riešení praktických úloh,
- využívať informačné médiá pri vyhľadávaní pracovných príležitostí,
- zosúlaďovať vlastné priority s požiadavkami pre výkon povolania a možnosťami zvyšovania kvalifikácie.

f) Požadované osobnostné predpoklady, vlastnosti a schopnosti

Absolvent sa vyznačuje:

- empatiou, toleranciou,
- vytrvalosťou, flexibilitou,
- kreativitou, komunikatívnosťou,
- spoľahlivosťou, presnosťou, sebadisciplínou,
- diskretnosťou a zodpovednosťou,
- iniciatívnosťou, adaptabilitnosťou,
- dobrými medziľudskými vzťahmi.

19 RÁMCOVÉ UČEBNÉ PLÁNY

19.1 Rámcový učebný plán pre 2- ročné pomaturitné kvalifikačné štúdium - študijné odbory:

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe ¹⁸ za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Odborné vzdelávanie	36	1152
Disponibilné hodiny	30	960
CELKOM	66	2112

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Odborné vzdelávanie	36	1152
Teoretické vzdelávanie	22	704
Praktická príprava	14	448
Disponibilné hodiny	30	960
SPOLU	66	2112
Účelové kurzy/učivo		
Kurz senzorického hodnotenia		

19.2 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 školských vzdelávacích programov, v ktorých budú vzdelávacie oblasti rozpracované do učebných osnov vyučovacích predmetov alebo modulov. Počty vyučovacích hodín pre jednotlivé vzdelávacie oblasti predstavujú nevyhnutné minimum. V školských vzdelávacích programoch sa môžu rozšíriť 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 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.

¹⁸ Minimálny počet týždenných hodín je 33 (rozpätie 33 – 35 hodín)

- c) Počet týždenných vyučovacích hodín v školských vzdelávacích programoch je minimálne 33 hodín a maximálne 35 hodín, za celé štúdium minimálne 66 hodín, maximálne 70 hodín. Výučba v študijných odboroch sa realizuje v 1. ročníku v rozsahu 33 týždňov, v 2. ročníku v rozsahu 30 týždňov. Časová rezerva sa využije na opakovanie a doplnenie učiva a v poslednom ročníku na absolvovanie 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 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.
- g) Na cirkevných školách môže byť súčasťou vzdelávania predmet náboženstvo (podľa konfesie zriaďovateľa).
- h) 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 odborná prax.
- i) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciáciu 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.

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

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe ¹⁹ za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Odborné vzdelávanie	66	2112
Disponibilné hodiny	2	64
CELKOM	68	2176

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Odborné vzdelávanie	66	2112
Teoretické vzdelávanie	22	704
Praktická príprava	44	1408
Disponibilné hodiny	2	64
SPOLU	68	2176
Účelové kurzy/učivo		
Kurz senzorického hodnotenia		

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

- Rámcový učebný plán vymedzuje proporcie medzi teoretickým a praktickým odborným vzdelávaním a ich záväzný minimálny rozsah. Tento plán je východiskom pre spracovanie konkrétnych učebných plánov školských vzdelávacích programov, v ktorých budú vzdelávacie oblasti rozpracované do učebných osnov vyučovacích predmetov alebo modulov. Počty vyučovacích hodín pre jednotlivé vzdelávacie oblasti predstavujú nevyhnutné minimum. V školských vzdelávacích programoch sa môžu rozšíriť podľa potrieb odborov a zámerov školy z kapacity disponibilných hodín.
- Stredné odborné školy pre žiakov so zdravotným znevýhodnením plnia rovnaké ciele ako stredné odborné školy pre intaktných žiakov. Všeobecné ciele vzdelávania v jednotlivých vzdelávacích oblastiach a kompetencie sa prispôsobujú individuálnym osobitostiam žiakov so zdravotným znevýhodnením v takom rozsahu, aby jeho konečné výsledky zodpovedali profilu absolventa. Špecifiká výchovy a vzdelávania žiakov so zdravotným znevýhodnením (dĺžka, formy výchovy a vzdelávania, podmienky prijímania, organizačné podmienky na výchovu a vzdelávanie, personálne, materiálno-technické a priestorové zabezpečenie ap.) stanovujú vzdelávacie programy vypracované podľa druhu zdravotného znevýhodnenia.
- Počet týždenných vyučovacích hodín v školských vzdelávacích programoch je minimálne 33 hodín a maximálne 35 hodín, za celé štúdium minimálne 66 hodín,

¹⁹ Minimálny počet týždenných hodín je 33 (rozpätie 33 – 35 hodín)

maximálne 70 hodín. Výučba v študijných odboroch sa realizuje v 1. ročníku v rozsahu 33 týždňov, v 2. ročníku v rozsahu 30 týždňov. Časová rezerva sa využije na opakovanie a doplnenie učiva a v poslednom ročníku na absolvovanie 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 laboratóriách, odborných učebniach a pod.) a odborného výcviku. Na praktických cvičeniach a odbornom výcviku sa môžu žiaci deliť do skupín, najmä s ohľadom na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a na hygienické požiadavky podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. Počet žiakov na jedného majstra odborného výcviku sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi. V študijných odboroch možno vydať výučný list po absolvovaní najmenej 1 400 vyučovacích hodín praktického vyučovania, z ktorých najmenej 1 200 vyučovacích hodín je odborný výcvik.
- g) Na cirkevných školách môže byť súčasťou vzdelávania predmet náboženstvo (podľa konfesie zriaďovateľa).
- h) 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.
- i) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciáciu 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.

20 VZDELÁVACIE OBLASTI

Odborné vzdelávanie vedie žiakov k zvládnutiu základných úloh odvetvia – odboru, na ktorý sa pripravujú. Základným cieľom je osvojiť si vedomosti a zručnosti potrebné pre zvládnutie celého okruhu učiva. Žiaci získavajú, upevňujú a prehľbujú si vedomosti, zručnosti a návyky predpísané na zvládnutie budúceho povolania. Pri práci dodržiavajú zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce a ochrany proti požiaru. Naučia sa riadiť, plánovať a kontrolovať technologické postupy, poznať princípy výroby, určiť správne zloženie a druh spracúvaných surovín a polovýrobných, posúdiť ich vlastnosti a kvalitu, zvoliť vhodný spôsob analýzy, uskutočniť senzorickú a laboratórnu kontrolu, vyhodnotiť výsledky. Žiaci sa naučia pripraviť a obsluhovať stroje, zariadenia, prístroje a aparatúry podľa odboru. Naučia sa princípy potravinárskych výrob podľa jednotlivých odborov, správne odoberať vzorky a vykonávať príslušné analýzy. Pri práci dodržiavajú zásady správnej hygienickej praxe, zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce a protipožiarnej ochrany. Naučia sa orientovať v základných vzťahoch svojho odboru k životnému prostrediu a v zásadách jeho ochrany pred možnými negatívnymi vplyvmi, pracovať hospodárne v súlade so stratégiou trvalo udržateľného rozvoja.

Odborné vzdelávanie v skupine odborov 29 Potravinárstvo v štátnom vzdelávacom programe 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

20.1 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:

- **Aplikované prírodovedné vzdelávanie** zamerané na rozšírenie a získanie nových vedomostí zo všeobecnej a anorganickej chémie, organickej chémie, biochémie, fyzikálnej a analytickej chémie a biologických vied
- **Vzdelávanie o výžive, surovinách a materiáloch** zamerané na zásady správnej výživy, suroviny a materiály v potravinárstve
- **Technologické a technické vzdelávanie** zamerané na technológie, prístrojovú techniku a strojné zariadenie v potravinárstve

V teoretickej príprave je obsah odborného vzdelávania orientovaný na získanie uceleného prehľadu o sortimente jednotlivých potravinárskych výrob, jeho charakteristických vlastnostiach a požiadavkách na kvalitu výrobku, o technologických postupoch,

technických prostriedkoch, používaných zariadeniach, pomôckach, surovinách, pomocných látkach, obaloch a materiáloch. Cieľom je, aby žiaci získali odborný prehľad o celom sortimente, a to od poznania charakteristických vlastností, výroby, balenia až po hodnotenie kvality a preventívne predchádzanie chybám výrobkov.

Neoddeliteľnou súčasťou učiva je bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci a ochrana proti požiaru.

Žiak si osvojí základnú potravinársku legislatívu, oboznámi sa s výrobnotechnickou dokumentáciou a jej významom, naučí sa orientovať v príjme surovín a polovýrobkov, vo vlastnej výrobe a v hodnotení kvality produkcie.

20.2 Praktická príprava

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Vzdelávacia oblasť zabezpečuje postupné zdokonaľovanie a upevňovanie zručností a návykov žiakov, tvoriacich náplň pracovných činností povolania, na ktoré sa žiaci pripravujú. Oblasť je zameraná na vzdelávanie žiakov v praktických činnostiach odboru štúdia. Ide o získanie, rozvoj a upevňovanie odborných zručností a návykov v danom odbore, 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. V prakticky orientovaných činnostiach žiaci uplatňujú nadobudnuté vedomosti, zručnosti hlavne z oblasti potravinárskej technológie, strojov a zariadenia, aplikovanej chémie, biológie a mikrobiológie a z oblasti analýzy potravín. Dôležitou súčasťou odbornej prípravy je utváranie odborných postojov a názorov, kladenie dôrazu na samostatnosť žiakov pri pracovných činnostiach, ako aj na potrebné pracovné tempo, kreativitu a schopnosť tímovej práce. Neoddeliteľnou súčasťou sú praktické činnosti v odborných učebniach, v chemických, fyzikálno-analytických, biochemických a mikrobiologických laboratóriách.

Pri praktických činnostiach žiaci dodržiavajú bezpečnostné a protipožiarne predpisy, hygienu a zásady správnej výrobnéj praxe.

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

Môže sa stať, že jeden alebo viac obsahových štandardov v jednom odbore vzdelávania sa bude vyskytovať aj v ďalších odboroch vzdelávania.

20.3 Vzdelávacie štandardy spoločné pre všetky študijné odbory

APLIKOVANÉ PRÍRODOVEDNÉ VZDELÁVANIE

Učivo je vymedzené spoločne pre všetky odbory na danom stupni vzdelania bez ohľadu na ich profiláciu. Je významným integrujúcim činiteľom prípravy stredne kvalifikovaných potravinárskych odborníkov v intenciách profilu absolventa pre

jednotlivé odborné zamerania a študijné odbory. Pri rozpracovaní učiva anorganickej chémie, organickej chémie, biochémie a fyzikálnej chémie, biológie a mikrobiológie vystupuje do popredia nielen jeho diferenciacia podľa povahy príslušnej technológie, ale aj jeho previazanosť s učivom analytickej chémie a ostatných predmetov.

Výkonové štandardy

Absolvent má:

- ovládať základy všeobecnej, anorganickej, organickej chémie a biochémie, fyzikálnej a analytickej chémie a chémie potravín a aplikovať ich vo svojom odbore,
- poznať chemické názvoslovie, odborné chemické pojmy a vedieť ich správne používať,
- ovládať základné chemické výpočty,
- vysvetliť fyzikálno-chemickú podstatu a princípy základných chemických alebo biochemických operácií a procesov,
- aplikovať základné metódy senzorickej a laboratórnej analýzy,
- ovládať základy potravinárskej biológie a mikrobiológie,
- vymenovať a charakterizovať jednotlivé druhy mikroorganizmov, ktoré sú významné v potravinárstve,
- rozlíšiť a charakterizovať alimentárne nákazy,
- popísať vonkajšie vplyvy pôsobiace na mikroorganizmy.

Obsahové štandardy

Aplikovaná chémia

Obsah poskytuje teoretické vedomosti zo všeobecnej a anorganickej chémie, organickej chémie, biochémie, fyzikálnej a analytickej chémie a chémie potravín. Vedie žiakov k pochopeniu podstaty chemických, biochemických a fyzikálnych javov, princípov a zákonitostí, biochemických procesov prebiehajúcich v živých organizmoch. Prispieva k rozvoju logického myslenia žiakov na základe analógie a aplikácie všeobecných poznatkov na konkrétne príklady. Žiaci si osvoja chemické názvoslovie, chemický dej, fyzikálne a chemické zákonitosti správania sa látok a sústav, základné pojmy termodynamiky, chemickej kinetiky, elektrochémie, získajú prehľad o chemických zlúčeninách a bezpečnosti práce a ekologických hľadiskách, získajú prehľad o o prírodných a cudzorodých látkach vyskytujúcich sa v potravinách. Naučia sa používať odbornú literatúru a aplikovať získané poznatky v príslušných technológiách a praktických činnostiach. Obsah umožňuje získať vedomosti o zložení, vlastnostiach a charakteristike látok, upevnia si chemické názvoslovie, naučia sa príslušné chemické výpočty, rozšíria si učivo všeobecnej a anorganickej chémie. Získajú vedomosti o anorganických látkach a ich zlúčeninách, ktoré sa využívajú v potravinárstve a v bežnom živote ako aj ich vplyv na zdravie človeka a životné prostredie. Žiaci si prehĺbia vedomosti o uhľovodíkoch, ich derivátoch a prírodných látkach, získajú prehľad o základných zložkách potravín, chemickom zložení a vlastnostiach živín a princípoch biochemických reakcií. Zoznámia sa s významnými zástupcami používanými v praxi a bežnom živote ako aj vplyv týchto látok na človeka a životné prostredie. Žiaci získajú poznatky o metódach, technikách a postupoch kontroly a analýzy látok, surovín, polotovárkov a hotových výrobkov, nadobudnú zručnosti pri uplatnení rôznych metód, postupov a aplikácii princípov v rozboroch a analýzach, podľa príslušných odborov.

Žiaci získajú základy z fyzikálno-analytických a chemických metód, ovládania prístrojov a ich využití v praxi.

Obsah tohto základného učiva je súčasťou obsahových štandardov aj v ďalších odboroch vzdelávania.

Potravinárska biológia a mikrobiológia

Obsah poskytuje základné vedomosti o vzniku, zákonitostiach živej hmoty a celej živej prírody, oboznamuje žiakov so stavbou a životnými prejavmi bunky ako základnej jednotky organizmu, o rozdieloch medzi prokaryotickou a eukaryotickou bunkou, o dedičnosti a premenlivosti a biológii človeka.

Žiaci získajú vedomosti o mikroorganizmoch vyskytujúcich sa v potravinárskej výrobe, o ich využití a o alimentárnych nákazách. Ďalej sa oboznámia so škodlivými vplyvmi, ktoré pôsobia na hotové

výrobky a s opatreniami proti nežiaducim mikroorganizmom, o zabezpečení zdravotnej a hygienickej neškodnosti potravín. Žiaci sa oboznámia s významom vody pre človeka, pre potravinársku výrobu a výrobky a s pôsobením vody pri kazení potravín. Žiaci získajú všeobecné poznatky o mikroorganizmoch.

Obsah tohto základného učiva je súčasťou obsahových štandardov aj v ďalších odboroch vzdelávania.

VZDELÁVANIE O VÝŽIVE, SUROVINÁCH A MATERIÁLOCH

Učivo je vymedzené spoločne pre všetky odbory na danom stupni vzdelania bez ohľadu na ich profiláciu. Cieľom je žiakom poskytnúť vedomosti z oblasti surovín a materiálov potravinárskej výroby, výživy a zloženia potravín, výživovej, energetickej hodnoty potravín, o tráviacom systéme a metabolizme základných živín, analyzovať základné princípy, ktoré umožňujú dosiahnuť rovnováhu vo výžive.

Výkonové štandardy

Absolvent má:

- osvojiť si zásady správnej hygienickej praxe, HACCP, bezpečnosti práce, ochrany zdravia pri práci a zásady požiarnej prevencie, zásady ochrany a tvorby životného prostredia,
- charakterizovať potraviny, požívatiny, pochutiny a nápoje,
- popísať stavbu tráviacich ústrojov, ich funkciu, fyziológiu trávenia a vstrebávania živín,
- charakterizovať zásady správnej výživy a negatívne dôsledky nesprávneho stravovania,
- popísať suroviny, aditívne látky a pomocné látky používané pri výrobe potravín.

Obsahové štandardy

Hygiena, zásady správnej výrobnjej praxe, HACCP

Obsah poskytuje vedomosti o hygiene a sanitácii v potravinárstve, o zabezpečení zdravotnej a hygienickej neškodnosti potravín. Cieľom je naučiť žiakov základné hygienické zásady pri výrobe potravín, najmä princípy sanitácie, uvedomiť si význam hygieny vo výrobných procesoch a vytvorenie správnych hygienických návykov, ktoré sa musia nevyhnutne dodržiavať pri výrobe zdravotne neškodných potravín. Žiaci získajú vedomosti o prevádzkovej a osobnej hygiene, o uplatňovaní systému HACCP.

Obsah tohto základného učiva je súčasťou obsahových štandardov aj v ďalších odboroch vzdelávania.

Potravinárska legislatíva, bezpečnosť práce a odpadové hospodárstvo

Obsah poskytuje prehľad o potravinárskej legislatíve, bezpečnosti práce, ochrany zdravia pri práci a zásadách požiarnej prevencie, zásadách ochrany a tvorby životného prostredia.

Žiaci si osvoja základné vedomosti o vplyve potravinárskej výroby na životné prostredie, o spracovaní a zužitkovaní potravinárskych odpadov. Špecifiká týchto vzťahov sú konkretizované v jednotlivých študijných odboroch. Súčasne ide aj o ochranu životného prostredia v technologických procesoch. Žiaci sa naučia vykonávať pracovné činnosti tak, aby nenarúšali životné prostredie, ale prispievali k jeho zlepšeniu.

Obsah tohto základného učiva je súčasťou obsahových štandardov aj v ďalších odboroch vzdelávania.

Potravinárske suroviny

Obsah poskytuje informácie o surovinách, aditívnych látkach, pomocných látkach a obaloch využívaných pri výrobe potravín. Žiaci získajú informácie o surovinách rastlinného pôvodu,

surovinách živočíšneho pôvodu, o prvotnom ošetrovaní surovín, ich preprave, skladovaní, taktiež sa oboznáma s najdôležitejšími škodcami a účinnými opatreniami proti nim.

Výživa a zdravý životný štýl

Vo všetkých študijných odboroch skupiny 29 Potravinárstvo získajú žiaci ucelenú sústavu vedomostí o potravinách a zásadách správnej výživy človeka, o zložkách potravín a ich vlastnostiach. Žiaci získajú vedomosti o stavbe tráviaceho ústrojenstva a funkcií jednotlivých orgánov, osvoja si fyziológiu trávenia a vstrebávania živín, získajú vedomosti o správnej výžive. Cieľom tejto oblasti je umožniť žiakom získať vedomosti o odporúčaných výživových dávkach, o fortifikácii potravín, o biopotravinách a funkčných potravinách, naučiť ich analyzovať základné princípy, ktoré umožňujú dosiahnuť rovnováhu vo výžive, charakterizovať negatívne dôsledky nesprávnej životosprávy a ako im predchádzať. Žiaci sa oboznáma s ďalšími faktormi ovplyvňujúcimi zdravie človeka.

Obsah tohto základného učiva je súčasťou obsahových štandardov aj v ďalších odboroch vzdelávania.

TECHNOLOGICKÉ A TECHNICKÉ VZDELÁVANIE

Učivo je vymedzené spoločne pre všetky odbory na danom stupni vzdelania bez ohľadu na ich profiláciu. Cieľom je poskytnúť žiakom základné vedomosti o technológii výroby potravinárskeho sortimentu, o možnostiach jeho použitia, spôsoboch hodnotenia, ošetrovania a skladovania.

Výkonové štandardy

Absolvent má:

- popísať suroviny, aditívne látky a pomocné látky používané pri výrobe potravín,
- ovládať princípy technologických procesov,
- hodnotiť priebeh procesov výroby, technologických postupov a ekonomiky výroby,
- ovládať technologické výpočty,
- vysvetliť funkcie najdôležitejších prístrojov, strojov a zariadení potravinárskeho priemyslu,
- popísať konštrukciu strojov a zariadení používaných vo výrobe podľa konkrétneho odvetvia a ich funkciu,
- charakterizovať technickú a technologickú dokumentáciu a vedieť ju používať,
- opísať meraciu a regulačnú techniku pri riadení technologických procesov,
- definovať príslušné normy, podnikové predpisy, pracovnoprávne predpisy, predpisy BOZP.

Obsahové štandardy

Potravinárske technológie a technika

Zaoberá sa spôsobmi úpravy a spracovania surovín na hotové výrobky, ich trvanlivosťou, balením, uchovávaním, skladovaním. Cieľom je poskytnúť znalosti o princípoch technologického spracovania surovín na výrobky.

Žiaci sa naučia porozumieť fyzikálno-chemickým princípom technologických procesov. Osvoja si sled jednotlivých technologických úkonov, ktoré na seba nadväzujú a ktorých cieľom je získať požadovaný produkt, charakteristiku sortimentu potravinárskej výroby, jeho rozdelenie a požiadavky na kvalitu surovín, polotovárkov a výrobkov.

Učivo umožňuje žiakom získať poznatky o podstate technologických procesov aplikáciou chemických, fyzikálnych, fyzikálno-chemických a biologických princíпов. Súčasťou tohto okruhu učiva sú aj chemické a technologické výpočty, normami a ďalšou výrobnou-technickou dokumentáciou podľa príslušného odboru.

Súčasťou je aj učivo zamerané na najnovšie príslušné stroje a zariadenia. Žiaci poznajú základnú regulačnú a automatizačnú techniku, jej funkciu a význam. Vedia používať meraciu a regulačnú

techniku pri riadení technologických procesov, robiť záznamy výsledkov merania. Doplnia si výpočtovú techniku a prehĺbia spôsobilosť na jej využívanie pri riešení odborných úloh. Obsah učiva umožní získať nové vedomosti o rôznych typoch, zložení a funkcii technologických zariadení v príslušných odboroch a konkrétnej technológii, súčasne získajú aj určité zručnosti pri ich nastavovaní a spúšťaní. Rozvíja sa ich schopnosť samostatne si voliť optimálny režim činnosti aparátúr, strojov a zariadení pri rešpektovaní ekonomickej efektívnosti, hospodárnosti, kvality procesu a výsledného produktu. K okruhu učiva patrí aj ovládanie nových technických noriem a výpočtovej techniky a ich ďalšie využitie v príslušnom odbore.

Obsah tohto základného učiva je súčasťou obsahových štandardov aj v ďalších odboroch vzdelávania.

Tovarovnalectvo

Obsah učiva poskytuje základné vedomosti o vlastnostiach surovín používaných v potravinárstve, ako aj o vlastnostiach potravinárskeho tovaru jednotlivých sortimentových skupín.

Žiaci sa naučia ako odborne manipulovať s tovarom, rozoznávať vplyvy, ktoré pôsobia na zvýšenie alebo zníženie kvality tovaru, hodnotiť tovar a jeho kvalitu. Úlohou je oboznámiť žiaka s charakteristikou jednotlivých potravinárskych komodít s produkčnými oblasťami, úžitkovými vlastnosťami, použitím a nahraditeľnosťou tovaru, jeho skladovaním a ošetrovaním, chybami tovaru a obalovou technikou

Žiak získa vedomosti aj o energetickej a biologickej hodnote potravín, o zásadách správnej výživy, o potravinárskych výrobkoch.

Obsah tohto základného učiva je súčasťou obsahových štandardov aj v ďalších odboroch vzdelávania.

PRAKTICKÉ VZDELÁVANIE

Učivo je vymedzené spoločne pre všetky odbory na danom stupni vzdelania bez ohľadu na ich profiláciu. Žiaci sa naučia obsluhovať zariadenia a prístroje používané v potravinárskej výrobe, vykonávať základné technologické a hospodárske výpočty, vykonávať základné pracovné postupy prípravy a spracovania rôznych druhov potravín, používať základné laboratórne techniky, pracovať s biologickým materiálom, ovládať základné biochemické a mikrobiologické operácie, používať metódy kontroly biotechnologických procesov, ovládať chemické a biologické rozbory potravinárskych surovín a výrobkov, využívať a dodržiavať technologické a hygienické normy.

Výkonové štandardy

Absolvent má:

- aplikovať získané vedomosti pri príprave, priebehu a kontrole výroby,
- navrhnuť a organizovať postup výroby v závislosti od zamerania,
- kontrolovať a riadiť technologický proces,
- triediť výrobky podľa kvality, určiť cenovú kalkuláciu výrobku,
- posúdiť dopad technologického procesu na životné prostredie, eliminovať negatívne vplyvy,
- čítať technickú a technologickú dokumentáciu,
- aplikovať princípy technologických zariadení používaných vo výrobe podľa konkrétneho zamerania,
- podľa návodu nastavovať a obsluhovať stroje, prístroje a niektoré technologické zariadenia podľa konkrétneho odvetvia výroby,
- pracovať s príslušnými materiálmi, pomôckami, nástrojmi a strojmi,
- používať meraciu a regulačnú techniku pri riadení chemických a technologických procesov, robiť záznamy výsledkov merania,

- používať základné metódy potravinárskej analýzy,
- určiť chyby výrobkov, analyzovať ich príčiny, vyvodzovať závery, zabezpečiť odstránenie chýb,
- aplikovať zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a hygieny práce, ekologické aspekty jednotlivých výrob podľa zamerania, dodržiavať HACCP,
- ďalej sa vzdelávať a rozširovať si poznanie v svojom odbore, byť dostatočne adaptabilný aj v príbuzných odboroch,
- citlivo a taktne komunikovať s ľuďmi, kultivovane vystupovať a správať sa,
- vedieť používať ochranné pracovné pomôcky,
- dokázať pracovať s cudzojazyčným odborným textom, využívať ho v prax,
- využívať IKT pri svojej práci,
- ovládať špecifické zručnosti podľa konkrétneho odboru,
- používať a aplikovať základné ekonomické pojmy,
- ovládať prvky organizácie práce,
- využívať právne normy v podnikaní vo svojom odbore,
- posudzovať podnikateľské príležitosti a konfrontovať ich so svojimi možnosťami,
- využívať dostupné softvérové vybavenie pri riešení praktických úloh,
- využívať informačné médiá pri vyhľadávaní pracovných príležitostí,
- zosúladať vlastné priority s požiadavkami pre výkon povolania a možnosťami zvyšovania kvalifikácie.

Obsahové štandardy

Bezpečnosť, hygiena a ochrana zdravia pri práci

Žiaci sa naučia rešpektovať a uplatňovať pravidlá bezpečnosti pri práci a ochrany zdravia pri práci s technikou, prístrojmi a ďalším vybavením, získajú prehľad o základných ustanoveniach právnych noriem, bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, o hygiene pri práci a na pracovisku. Žiaci získajú prehľad o základných ustanoveniach právnych noriem, bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, o hygiene pri práci a na pracovisku. Oboznámia sa s bezpečnostnými predpismi a predpismi o požiarnej ochrane na pracovisku. Učivo je zamerané na oboznámenie sa žiakov s pracovným prostredím, pracovnými pomôckami, materiálmi, náradím, na získanie zručnosti v používaní materiálov, pomôcok a náradia, správnom výbere vhodných pomôcok pre konkrétnu činnosť. Žiaci sa naučia správne zaobchádzať s pracovnými pomôckami, pochopia nutnosť dodržiavania BOZP, hygienických predpisov a zásady správnej výrobnéj praxe.

Zdokonaľujú si zručnosti v ochrane majetku a zdravia spotrebiteľa, naučia sa poskytnúť prvú pomoc v prípade úrazu na pracovisku, pracovať s odbornou aj cudzojazyčnou literatúrou.

Obsah tohto základného učiva je súčasťou obsahových štandardov aj v ďalších odboroch vzdelávania.

Organizácia práce na pracovisku

V súlade so zameraním žiaci samostatne organizujú pracovný a výrobný proces. Určujú sled jednotlivých operácií, potrebné pracovné náradie, prostriedky, zabezpečujú bezchybný chod strojov a zariadení, výmenu jednotlivých častí, zodpovedajú za dodržiavanie hygienických predpisov a zásad správnej výrobnéj praxe a BOZP. Nadobudnuté vedomosti a zručnosti aplikujú aj pri kontrolnom procese.

Obsah tohto základného učiva je súčasťou obsahových štandardov aj v ďalších odboroch vzdelávania.

Technologické procesy a zariadenia

Získané vedomosti a zručnosti žiaci využívajú pri navrhovaní technologických postupov výroby. Žiaci si prehľadujú zručnosti v samostatnej obsluhu technologických zariadení. Obsah učiva je zameraný na získanie základných zručností žiakov v používaní a obsluhu technologických zariadení: nastavovanie, spúšťanie a zastavenie technologických zariadení. Osvoja si praktické uplatňovanie príslušných technologických noriem, hodnotenie priebehu a výsledku procesu, prípadné návrhy na optimalizáciu technologického procesu. Žiaci poznajú aj základnú regulačnú a automatizačnú techniku, jej funkciu a význam. Osvoja si výpočtovú techniku a prehľadujú si spôsobilosti na jej využívanie pri riešení odborných úloh. Vyhodnocujú záznamy z výsledkov meraní a správne ich interpretujú.

Okruhy učiva umožnia žiakom získať prehľadné vedomosti a zručnosti o zložení a funkcii prístrojov, strojov a zariadení v príslušných odboroch a konkrétnej technológii, súčasne získajú aj určité zručnosti pri ich nastavovaní a spúšťaní.

Osvoja si používanie vhodných pracovných ochranných pomôcok, zásady bezpečnosti a hygieny pri práci. Získajú zručnosti v kontrolnom a hodnotiacom procese, vedia posúdiť kvalitu výrobku, vykonať jednoduché opravy a zatriediť a ohodnotiť výsledný produkt. Súčasťou učiva je aj naučiť žiakov pravidelne sledovať nové trendy v technológii. Okrem štúdia doplnkovej odbornej literatúry sa žiaci zoznamujú s novými trendmi formou exkurzií a návštev výstav.

Obsah tohto základného učiva je súčasťou obsahových štandardov aj v ďalších odboroch vzdelávania.

Praktické cvičenia

Praktické cvičenia predstavujú praktické uplatňovanie vedomostí získaných v teoretickom vzdelávaní podľa konkrétneho odboru štúdia. Prehlbujú a rozširujú vedomosti, schopnosti a pracovné zručnosti žiakov získané v aplikovanej chémii, technológiách a technike, v potravinárskej biológii a mikrobiológii, výžive a informatike, v technickom kreslení (operátor potravinárskej výroby).

Súčasťou sú aj príslušné výpočty, práca s počítačom a využívanie IKT.

Žiaci si vedú záznamy o vykonávaných prácach a vypracovávajú protokoly, ktoré sú podkladom na hodnotenie výsledkov ich práce.

Obsah tohto základného učiva je súčasťou obsahových štandardov aj v ďalších odboroch vzdelávania.

Kontrola a hodnotenie potravín

Obsah poskytuje žiakom vedomosti a zručnosti potrebné na vykonanie zmyslového a laboratórneho hodnotenia potravinárskych surovín, polotovarov, hotových výrobkov a jedál.

Žiaci si osvoja pracovné techniky podľa konkrétneho odboru, naučia sa používať laboratórne prístroje a techniku na analýzu potravín, vypracovať systém HACCP pre konkrétne potravinárske technológie. Obsah je zameraný na získanie základných zručností pri odbere vzoriek, ich spracovaní, analýze a vyhodnotení výsledkov.

Obsah tohto základného učiva je súčasťou obsahových štandardov aj v ďalších odboroch vzdelávania.

20.4 Vzdelávacie štandardy špecifické pre študijné odbory a odborné zamerania

Študijný odbor
POTRAVINÁRSTVO
TEORETICKÉ VZDELÁVANIE
Výkonové štandardy
Absolvent má: <ul style="list-style-type: none">- aplikovať súhrn poznatkov o hlavných surovinách a pomocných látkach využívaných vo výrobnom procese,- definovať základy strojnictva,- popísať vplyv danej technológie na životné prostredie a zásady odpadového hospodárstva,- vysvetliť výrobné procesy a technologické postupy v rôznych výrobných fázach potravinárskych

strojov a zariadení v danej technológii.

výroba cukru a cukrovínek má:

- vysvetliť základné princípy výroby repného cukru, cukrovínek, čokolády a škrobárenstva, výrobu trvanlivého pečiva a cukrársku výrobu.

spracúvanie múky má:

- vysvetliť princíp mletia obilia, výroby chleba a pečiva, cestovín, cukrárskych ciest a hmôt, náplní, poliev a zmrzlín

kvasná technológia má:

- vysvetliť princípy výrob založených na kvasných procesoch, výrobu sladu, piva, liehu, destilátov, droždia, octu a nealkoholických nápojov.

spracúvanie mlieka má:

- vysvetliť základné princípy spracovania mlieka, technológiu syrárstva a výrobu masla,
- definovať technológiu mliekarenskej výroby, výrobu syrárskych a fermentovaných výrobkov.

spracúvanie mäsa má

- vysvetliť výrobné postupy na spracovanie všetkých druhov mäsa a výrobkov z mäsa,
- definovať základné princípy spracovania ovocia, zeleniny a mäsa konzervovaním.

podnikanie v potravinárstve má:

- vysvetliť základné pojmy, ktoré charakterizujú podstatu a úlohy marketingu, základné predpisy z oblasti obchodno-podnikateľských činností, základné poznatky z psychológie osobnosti, práce, reklamy a trhu.

potravinár - kvalitár má:

- vysvetliť základné kontrolné metódy používané v jednotlivých odvetviach potravinárskeho priemyslu, hodnotenie hygieny a kvality potravín a kontrolu dodržiavania zásad obchodu s potravinami.

Obsahové štandardy

Základy strojárstva

Cieľom je získať vedomosti o jednotlivých druhoch normalizovaných a nenormalizovaných súčiastok, o materiáloch, spojovacích a strojných súčiastkách a o schematickom znázorňovaní strojov a zariadení.

Spracovanie surovín a materiálov

Učivo podľa odboru dáva žiakom prehľad o rôznych technológiách spracovania surovín a materiálov. V rámci technologického toku surovín, poskytuje vedomosti a zručnosti o spôsoboch premeny materiálov na polovýrobok a finálny výrobok. Žiak získa prehľad o používaných zariadeniach a ich funkciách. Orientuje sa v ekonomike výroby, s prihliadnutím na životné prostredie a bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci. Žiak získa poznatky z riadenia výroby, tokov surovín, materiálov a energií. Pozná princípy regulačnej a riadiacej techniky a automatických systémov riadenia výrobných procesov. Je schopný poznať a identifikovať jednotlivé prvky riadiacich systémov v strojoch a zariadeniach.

Spracovanie a likvidácia odpadov

Žiak získava prehľad o množstve a rozmanitosti odpadov, ktoré zaťažujú životné prostredie. Možnosti ich využívania ako druhotných surovín v iných priemyselných odvetviach, ale aj zo spôsobmi ich vzniku, zhromažďovania, zhodnocovania a zneškodňovania odpadov. Obsah odborných predmetov oboznámi žiaka s novými, progresívnymi technológiami, ktoré predstavujú materiálové a energetické zhodnotenie odpadov, čím dochádza k ich minimalizácii na výstupe výroby.

Pre jednotlivé odborné zamerania sú špecifické nasledovné technológie a obsahové štandardy:

Technológia výroby cukru a cukrovínek

Cieľom je naučiť žiakov teoretickým základom pri výrobe cukru a cukroví. Oboznáma sa s pestovaním a spracovaním cukrovej repy, výrobou cukru z cukrovej repy a cukrovej trstiny, výrobou kakaa a čokolády a s výrobou cukroví. Zároveň žiaci ovládajú kontrolu kvality pri jednotlivých etapách technologického procesu.

Spracovanie múky

Žiaci získajú teoretické vedomosti o výrobe múky, chleba, pečiva, jemného pečiva, cukrárenských výrobkov, trvanlivého pečiva, výrobe plniek a poliev pre jemné pečiarne, cukrárenské a trvanlivé pečivo. Naučia sa ako chladiť výrobky a vyrábať zmrzlinu. Oboznáma sa so zlepšujúcimi prípravkami, ako zabrániť starnutiu výrobkov a predĺžovať ich trvanlivosť. Získajú vedomosti o výrobe cestovín a extrudovaných výrobkov.

Kvasná technológia

Cieľom je naučiť žiakov najdôležitejšie metódy izolácie fermentačných produktov, chemické a biochemické základy kvasných výrob, výrobu liehu, liehovín, výrobu vína, piva a nealkoholických nápojov. Žiaci získajú vedomosti o výrobe organických kyselín a rozpúšťadiel, ako aj výrobe antibiotík.

Spracúvanie mlieka

Žiaci získajú vedomosti o zložení a vlastnostiach mlieka, o príjme a základom ošetrovania a spracovaní mlieka, o výrobe kvapalných, kysnutých, kondenzovaných, sušených a mrazených mliečnych výrobkov. Oboznáma sa s výrobou smotany, masla, získajú základy syrárstva a výroby syrov.

Spracúvanie mäsa

Žiaci získajú vedomosti o veterinárno-hygienických požiadavkách na prácu v mäsovom priemysle, naučia sa základom mikrobiologickej kontroly mäsa, mäsových výrobkov a konzerv. Získajú vedomosti o spracovaní mäsa, výrobe mäsových výrobkov, výrobe konzerv a polokonzerv.

Podnikanie, obchod, služby (podnikanie v potravinárstve)

Úlohou je umožniť žiakovi získať primerané a špeciálne poznatky potrebné pre podnikateľskú činnosť v potravinárskych podnikoch. Žiaci sa zoznámia so zákonnou úpravou hospodárskych vzťahov medzi podnikateľskými subjektami, naučia sa uplatňovať podnikavosť v súlade s právnymi predpismi. Obsah je zameraný na analýzu podnikovej stratégie a právne podmienky podnikania fyzických a právnických osôb s charakteristikou jednotlivých foriem vlastníctva v trhovej ekonomike. Podstatná časť je venovaná materiálovým a finančným podmienkam podnikania z hľadiska základných činností podnikateľského subjektu v zásobovaní, výrobe, odbyte, tvorbe cien, plánovaní nákladov, finančnej analýzy a finančných zdrojov. Žiaci sa oboznámia s problematikou vnútorného i zahraničného obchodu a získajú základné poznatky pre služby v potravinárstve.

Analýza potravín (potravinár - kvalitár)

Úlohou je získanie a aplikovanie vedomostí z analytickej chémie. Obsahom sú základy všeobecnej chemickej analýzy, špeciálnej potravinárskej analýzy, ďalej mechanické a špeciálne rozborové potravinárskych surovín, rozborové odpadových vôd, pomocných látok, kontrolu potravinárskych surovín, polotovarov, výrobkov a iných látok, fyzikálno-chemické princípy chemických kontrolných metód používaných v potravinárskom priemysle a spôsoby vyhodnotenia a spracovanie získaných výsledkov.

PRAKTICKÁ PRÍPRAVA

Výkonové štandardy

Absolvent podľa odborného zamerania:

výroba cukru a cukroví vie:

- uskutočniť všetky kampaňové a mimokampaňové práce v cukrovarníckej prevádzke a laboratóriu, ovláda základy cukrárenskej výroby v menších i väčších cukrárenských výrobniach (výroba zákuskov, náplní, poliev, ciest apod.)

spracúvanie múky vie:

- vyrobiť múku, upiecť chlieb a pečivo, vyrobiť cestoviny, cukrárenské výrobky a zmrzliny, zhodnotiť kvalitu týchto výrobkov zmyslovo i analyticky.

kvasná technológia vie:

- pracovať na technologických zariadeniach používaných pri výrobe sladu, piva, vína a ostatných alkoholických i nealkoholických výrobkov, posúdiť kvalitu surovín, kvasov a hotových výrobkov zmyslovo, mikrobiologicky a analyticky.

spracúvanie mlieka vie:

- ošetriť mlieko, vyrobiť tekuté a sušené mliečne výrobky, maslo a syry, zmyslovo, mikrobiologicky a analyticky zhodnotiť kvalitu mliečnych výrobkov,
- riadiť technologický proces výroby syrov a kyslomliečnych výrobkov, vykonať vstupnú, medzioperačnú a výstupnú kontrolu surovín a hotových výrobkov.

spracúvanie mäsa vie:

- usmrtiť zvieru, porciovať a spracovať ošípané, hovädzí dobytok, hydinu a ryby, posúdiť kvalitu základných typov mäsových jedál a konzerv,
- riadiť a hodnotiť nákup konzervárenských surovín, zvoliť a urobiť optimálny technologický postup pri konzervovaní ovocia a zeleniny, výrobe ovocných štiav, sirupov, nealkoholických nápojov a hotových jedál.

podnikanie v potravinárstve vie:

- viesť efektívne obchodné rokovania, zabezpečovať marketing, vyhotoviť správne písomnosti obchodného a právneho charakteru

potravinár – kvalitár vie:

- používať metódy kontroly potravinárskych procesov, ovláda predvýrobnú, výrobnú i finálnu kontrolu surovín, pomocných látok a výrobkov.

Obsahové štandardy**Výrobné postupy**

Cieľom je aplikovať získané vedomosti z príslušných technológií podľa jednotlivých odborných zameraní do výrobného procesu.

Študijný odbor**VÝŽIVA, OCHRANA ZDRAVIA A HODNOTENIE POTRAVÍN****TEORETICKÉ VZDELÁVANIE****Výkonové štandardy****Absolvent má:**

- vysvetliť zásady správnej výživy, bezpečnosti potravín, základy dietiky a špeciálnej výživy kritéria neškodnosti potravín
- definovať základy fyziológie a patofyziológie ľudského organizmu
- popísať zásady zdravého životného štýlu.

Obsahové štandardy**Výživa a dietiky**

Cieľom je žiakom poskytnúť vedomosti z oblasti výživy a zloženia potravín, výživovej, energetickej

hodnoty potravín, o tráviacom systéme a metabolizme základných živín, analyzovať základné princípy, ktoré umožňujú dosiahnuť rovnováhu vo výžive.

Dôraz sa kladie na rizikové faktory zdravia, prídavné a pomocné látky v potravinárstve. Žiaci získajú informácie o štruktúre a funkcii imunitného systému a o pozitívnom a negatívnom pôsobení zložiek potravy a výživy na prevenciu a výskyt civilizačných ochorení, znalosti, týkajúce sa výživy v jednotlivých vývinových obdobiach a druhov vhodnej stravy.

Ďalšie sa zaoberajú úpravou potravín a predĺžením ich trvanlivosti. Zdôvodnia sa hlavné zásady dietiky, objasní sa význam dietoterapie na dosiahnutie žiaducich liečebných výsledkov. Žiaci získajú základné poznatky o jednotlivých druhoch diét, o zostave a príprave diétnych pokrmov a uvedú sa odporúčania WHO pre výživu populácie.

Zdravoveda

Cieľom je poskytnúť žiakom základné vedomosti o stavbe a funkcii ľudského tela, o jeho fyziológii a chorobných prejavoch. Dôraz sa kladie na možnosti pozitívne ovplyvňovať jeho fungovanie dodržiavaním zásad zdravého životného štýlu. Vyučovací predmet zdravoveda je spracovaný do tematických okruhov zahŕňajúcich anatómiu a najčastejšie ochorenia jednotlivých systémov, so zreteľom na udržanie zdravia, prevenciu a oboznámenie sa s faktormi ovplyvňujúcimi zdravie. V rámci predmetu si žiaci osvoja aj základy poskytovania prvej pomoci.

Zdravý životný štýl

Cieľom je poskytnúť žiakom ucelený pohľad na biologické, psychické a sociálne základy zdravého životného štýlu, na vedomosti, týkajúce sa starostlivosti o zdravie, súčasné východiská sociálnej starostlivosti a medzinárodnej spolupráce, definovať súčasnú koncepciu zdravia, jeho význam pre jedinca a spoločnosť a poukázať na aktívnu účasť pri tvorbe a ochrane životného prostredia.

Dôraz sa kladie na nebezpečenstvá, vyplývajúce z pôsobenia škodlivých látok na organizmus, zdôrazní sa význam drogovej prevencie, význam správnej výživy, potreba psychohygieny v živote jedinca a potreba pravidelného a aktívneho pohybu. Ďalším cieľom je poukázať na škodlivosť jednostrannej záťaže ľudského organizmu a na dôležitosť prevencie civilizačných a sociálnych chorôb.

PRAKTICKÁ PRÍPRAVA

Výkonové štandardy

Absolvent vie:

- posúdiť neškodnosť potravín,
- zostaviť výživové programy a hygienické programy aj pre zariadenia verejného stravovania, školské jedálne a iné zariadenia,
- kontrolovať výživové a hygienické programy
- vytvárať a kontrolovať podmienky pre výrobu bezpečných potravín.

Obsahové štandardy

Výživové programy

Cieľom je aplikovať získané vedomosti z výživy a naučiť žiakov tvoriť výživové programy, vykonávať poradenstvo v oblasti výživy a pohybových aktivít. kontrolovať výživové, nutričné a energetické hodnoty pri pohybových aktivitách.

Zostavenie vybraných pokrmov pre jednotlivé druhy stravy

Žiaci sa naučia zostavovať vybrané pokrmy pre jednotlivé druhy stravy a vykonať laboratórny rozbor potravín. Naučia sa zostavovať pokrmy pre deti a mládež, pre výživu starších osôb a tehotných žien, pre výživu športovcov, pokrmy vegetariánskej stravy a alternatívne formy výživy.

Študijný odbor

VÝŽIVA A ŠPORT

TEORETICKÉ VZDELÁVANIE

Výkonové štandardy

Absolvent má:

- popísať históriu telesnej kultúry,
- vysvetliť teóriu športového tréningu,
- definovať športový manažment,
- charakterizovať výživu športovcov podľa tréningového zaťaženia,
- popísať výživu športovcov podľa jednotlivých druhov športov,
- vysvetliť zásady správnej výživy, bezpečnosti potravín, základy dietiky a špeciálnej výživy kritéria neškodnosti potravín
- definovať základy fyziológie a patofyziológie ľudského organizmu
- popísať zásady zdravého životného štýlu.

Obsahové štandardy

Športová príprava

Športová príprava je koncipovaná tak, aby žiaci získali prehľad o histórii telesnej kultúry, o jej vzniku a vývoji a jej základných prostriedkoch od najstarších čias po súčasnosť. Žiaci sa oboznamujú s históriou starovekých a novodobých olympijských hier. Ďalej sa zaoberá teóriou športového tréningu, jeho zložkami, etapami a štruktúrou. Žiaci získajú vedomosti aj o dopingu a orgánoch dopingovej kontroly. Učivo sa zaoberá základnou stavbou ľudského tela a jeho funkčnou anatómiou, žiaci získavajú vedomosti z biomechaniky športu.

Športový manažment

Cieľom je sprostredkovať žiakom potrebné vedomosti, zručnosti a spôsobilosti pomocou ktorých získajú základnú orientáciu v problematike športu ako spoločenského fenoménu.

Umožňuje žiakom pochopiť význam manažmentu, osvojiť si základné manažérske činnosti, uplatňovať ekonomické a manažérske vedomosti v športe ako aj vedieť aplikovať manažérske a marketingové vedomosti aj do iných oblastí.

Výživa v športe

Žiak získa kompletný prehľad o význame základných živín pre tréningovú záťaž, o pitnom režime, výžive pred a počas tréningu, o regenerácii a výžive. Získa informácie o výživových doplnkoch a ich používaní. Cieľom je získanie poznatkov o výžive športovcov podľa jednotlivých druhov športov.

Výživa a dijeta

Cieľom je žiakom poskytnúť vedomosti z oblasti výživy a zloženia potravín, výživovej, energetickej hodnoty potravín, o tráviacom systéme a metabolizme základných živín, analyzovať základné princípy, ktoré umožňujú dosiahnuť rovnováhu vo výžive.

Dôraz sa kladie na rizikové faktory zdravia, prídavné a pomocné látky v potravinárstve. Žiaci získajú informácie o štruktúre a funkcii imunitného systému a o pozitívnom a negatívnom pôsobení zložiek potravy a výživy na prevenciu a výskyt civilizačných ochorení, znalosti, týkajúce sa výživy v jednotlivých vývinových obdobiach a druhov vhodnej stravy.

Ďalšie sa zaoberajú úpravou potravín a predĺžením ich trvanlivosti. Zdôvodnia sa hlavné zásady

dietetiky, objasní sa význam dietoterapie na dosiahnutie žiaducich liečebných výsledkov. Žiaci získajú základné poznatky o jednotlivých druhoch diét, o zostave a príprave diétnych pokrmov a uvedú sa odporúčania WHO pre výživu populácie.

Zdravoveda

Cieľom je poskytnúť žiakom základné vedomosti o stavbe a funkcii ľudského tela, o jeho fyziológii a chorobných prejavoch. Dôraz sa kladie na možnosti pozitívne ovplyvňovať jeho fungovanie dodržiavaním zásad zdravého životného štýlu. Vyučovací predmet zdravoveda je spracovaný do tematických okruhov zahŕňajúcich anatómiu a najčastejšie ochorenia jednotlivých systémov, so zreteľom na udržanie zdravia, prevenciu a oboznámenie sa s faktormi ovplyvňujúcimi zdravie. V rámci predmetu si žiaci osvoja aj základy poskytovania prvej pomoci.

Zdravý životný štýl

Cieľom je poskytnúť žiakom ucelený pohľad na biologické, psychické a sociálne základy zdravého životného štýlu, na vedomosti, týkajúce sa starostlivosti o zdravie, súčasné východiská sociálnej starostlivosti a medzinárodnej spolupráce, definovať súčasnú koncepciu zdravia, jeho význam pre jedinca a spoločnosť a poukázať na aktívnu účasť pri tvorbe a ochrane životného prostredia.

Dôraz sa kladie na nebezpečenstvá, vyplývajúce z pôsobenia škodlivých látok na organizmus, zdôrazní sa význam drogovej prevencie, význam správnej výživy, potreba psychohygieny v živote jedinca a potreba pravidelného a aktívneho pohybu. Ďalším cieľom je poukázať na škodlivosť jednostrannej záťaže ľudského organizmu a na dôležitosť prevencie civilizačných a sociálnych chorôb.

PRAKTICKÁ PRÍPRAVA

Výkonové štandardy

Absolvent vie:

- zostaviť výživové programy a pohybové programy pre športovcov podľa daného športu,
- kontrolovať výživové a pohybové programy pre športovcov,
- zostaviť výživové programy a hygienické programy aj pre zariadenia verejného stravovania, školské jedálne a iné zariadenia posúdiť neškodnosť potravín,
- vytvárať a kontrolovať podmienky pre výrobu bezpečných potravín,
- realizovať základné pohybové zručnosti a schopnosti vo zvolenej športovej špecializácii
- aplikovať pohybové zručnosti a schopnosti, zvláda motorické činnosti na požadovanej športovej úrovni,
- aplikovať teoretické vedomosti a návyky v praktickej činnosti vybranej športovej špecializácie
- realizovať aktívny, tvorivý, samostatný prístup v tréningovom procese.

Obsahové štandardy

Výživové a pohybové programy

Cieľom je aplikovať získané vedomosti z výživy a naučiť žiakov tvoriť výživové programy, vykonávať poradenstvo v oblasti výživy a pohybových aktivít. kontrolovať výživové, nutričné a energetické hodnoty. Žiaci sa naučia tvoriť výživové programy pre športovcov podľa danej pohybovej aktivity.

Zostavenie vybraných pokrmov pre jednotlivé druhy stravy

Žiaci sa naučia zostavovať vybrané pokrmy pre jednotlivé druhy stravy a vykonať laboratórny rozbor potravín. Naučia sa zostavovať pokrmy pre deti a mládež, pre výživu starších osôb a tehotných žien, pre výživu športovcov, pokrmy vegetariánskej stravy a alternatívne formy výživy.

Športová príprava

Činnosť je zameraná na optimálny rozvoj pohybových aktivít na konkrétne športové odvetvie a zvyšovanie ich športovej výkonnosti. Vyučovanie sa realizuje v samostatnom predmete športová príprava, telesná výchova a športové hry. Absolvovaním povinného odborného predmetu základy športovej prípravy získa absolvent preukaz trénera 3. triedy.

Študijný odbor

OPERÁTOR POTRAVINÁRSKEJ VÝROBY

TEORETICKÉ VZDELÁVANIE

Výkonové štandardy

Absolvent má:

- charakterizovať hlavné strojové súčiastky, ich spájanie, vytváranie funkčných celkov a využitie v strojových zariadeniach a prevádzkach výroby,
- vysvetliť zásady zobrazovania súčiastok, zhotovenie dielenského výkresu, čítanie montážnych výkresov normalizáciu, typizáciu výrobkov, výrobný a pracovný postup,
- definovať význam lícovania súčiastok pre montáž zariadení,
- opísať materiály používané v strojárskej výrobe, ich vlastnosti,
- charakterizovať hlavné spôsoby opráv a údržby strojov a zariadení,
- vysvetliť základné pojmy elektrotechniky, elektroniky,
- popísať funkciu, konštrukciu a princíp práce strojov a zariadení používaných v potravinárskych prevádzkach.

Obsahové štandardy

Stroiníctvo

Žiak získa potrebné vedomosti o strojových súčiastkach a mechanizmoch, o statike, pružnosti a pevnosti, od najjednoduchších súčiastok vytvárajúcich spoje, cez súčiastky prenášajúce otáčavý pohyb až po mechanizmy. Žiak získa poznatky základov technickej mechaniky, ktoré uľahčuje vytvárať predstavy o namáhaní súčiastok a možnosti zaťaženia strojových súčiastok a teda aj strojov a zariadení.

Učivo je zosúladené tak, aby žiak pochopil funkcie špeciálnych strojov a zariadení, ktoré sa používajú v jednotlivých potravinárskych technológiách.

Technické kreslenie

V technickom kreslení získa žiak základné vedomosti o zobrazovaní strojových súčastí a o schematickom znázorňovaní zariadení používaných vo výrobnom procese. Funkcia vyučovacieho procesu spočíva v rozvíjaní a utvrdzovaní priestorovej predstavivosti, utvrdzovaní zručností čítať technické výkresy a schémy.

Východiskovým učivom je normalizácia v technickom kreslení, z ktorej vychádza zobrazovanie súčiastok na výkrese, kótovanie, lícovanie, predpisovanie kvality povrchu súčiastok. Zhrňujúcim učivom je zobrazovanie spojov a zložitejších strojových celkov a zostáv.

Strojárska technológia

Cieľom je, aby žiak získal vedomosti o strojárskych materiáloch, o ručnom a strojovom spracovaní na polovýrobky a o spôsoboch premeny polovýrobkov na výrobky, ale aj poznatky o montážnych a opravárenských prácach. Žiak získa poznatky o základných technických materiáloch a ich najdôležitejších vlastnostiach, ktoré ovplyvňujú priebeh ďalšieho technologického spracovania. Ťažisko výučby v tomto ročníku spočíva v problematike ručného spracovania kovov. Žiak sa oboznámi s princípmi jednotlivých technológií, s používanými nástrojmi a pracovnými postupmi. V ďalších tematických celkoch sa žiak informatívne oboznámi s problematikou lícovania a so spôsobmi povrchových úprav kovov.

Pozornosť venuje základom montážnych prác včítane technologických postupov opráv montážnych celkov, ale aj súčiastok.

Elektrotechnika

Obsah je zameraný na získanie vedomostí o základných elektrických a magnetických javoch a zákonitostiach v jednosmerných a striedavých elektrických obvodoch. Tieto vedomosti žiaci aplikujú na elektrické stroje a prístroje. Ďalšie časti učiva objasňujú výrobu, rozvod a použitie elektrickej energie. Žiak sa oboznámi so základmi elektroniky a základnými elektrickými zariadeniami.

PRAKTICKÁ PRÍPRAVA

Výkonové štandardy

Absolvent vie:

- zhotoviť obrobky ručným opracovaním, skontrolovať zhotovené plochy,
- zhotoviť obrobky na obrábacích strojoch, zmerať správnosť zhotovených plôch,
- vykonávať údržbu jednoduchých súčiastok a strojových celkov, dopravných zariadení a potrubí,
- zhotoviť technické výkresy a dokumentáciu strojných zariadení,
- pripravovať montáže po stránke technickej, ekonomickej, montážne a technologické postupy, opráv strojov a zariadení,
- diagnostikovať poruchy prostredníctvom meracej techniky,
- obsluhovať systémy regulačnej techniky,
- obsluhovať stroje a zariadenia používané pri jednotlivých operáciách technologického postupu,
- riadiť mechanizovanú alebo automatizovanú linku,
- vykonávať ručné opracovanie polotovarov na určitom stupni technologického postupu.

Obsahové štandardy

Strojárska príprava

Žiak sa naučí usmerňovať nastavovanie, opravy a údržbu strojov a zariadení, v súlade s náročnými požiadavkami kladenými na procesného operátora a kontrolóra výrobných procesov obsiahnutých v profile absolventa.

Žiak si upevní a prehĺbi odborné vedomosti získané v teoretickom vzdelávaní, naučí sa ručné opracovanie kovov, ktoré sa končí súhrnnou prácou. Ťažiskom prípravy sú základy montážnych prác, údržba a opravy. Žiak sa naučí zapájať jednoduché elektrické obvody, obsluhovať elektrické obvody a elektrické stroje, diagnostikovať ich chyby.

Žiak vykonáva postupne jednotlivé technologické operácie výrobného postupu, ovláda meráciu a regulačnú techniku, nastavuje a vykonáva bežnú údržbu stroja. So zásadami bezpečnosti a ochrany zdravia sa oboznamuje na každom pracovisku.

20.5 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 žiakom doplnujúce, rozširujúce, upevňovacie a overovacie vedomosti, zručnosti a kompetencie potrebné na zvládnutie situácií a aktivít, ktoré môžu nastať vznikom nepredvídaných skutočností.

Prehľad účelových kurzov

1. Kurz senzorického hodnotenia

KURZ SENZORICKÉHO HODNOTENIA

Kurz je zameraný na nácvik praktických zručností potrebných na senzorické hodnotenie surovín, potravín a výrobkov. Škola môže kurz organizovať pobytovou alebo dochádzkovou formou, v prvom alebo druhom ročníku štúdia. Plánovaný rozsah kurzu je 25 hodín. Žiak získa certifikát o absolvovaní kurzu s vyznačením precvičovaných zručností.

Výkonové štandardy

Absolvent vie:

- aplikovať poznatky o chemických, biochemických a fyzikálnych zákonitostiach v technologických postupoch, v hodnotení a kontrole kvality surovín, potravín a výrobkov,
- uplatniť subjektívne a objektívne metódy zisťovania kvality surovín, potravín a výrobkov,
- uplatniť opatrenia proti nežiaducim vplyvom znehodnocovania surovín, potravín a výrobkov.

Obsahové štandardy

Hodnotenie a kontrola akosti surovín, potravín a výrobkov

Cieľom hodnotenia a kontroly akosti surovín, potravín a výrobkov je dosiahnutie vysokej kvality, dodržiavanie technologických postupov stanovených normou. Žiak sa naučí uplatniť postupy senzorického – zmyslového hodnotenia kvality surovín, potravín a výrobkov a objektívne metódy hodnotenia kvality surovín, potravín a výrobkov. Žiak si osvojí správne použitie aditívnych – prídavných látok v potravinách a výrobkoch.

Žiak má uplatniť zásady správneho uskladňovania, záručné lehoty, preberania a ošetrovania surovín, potravín a výrobkov v zmysle správnej výrobnéj praxe.

**Skupina
študijných odborov**

29 POTRAVINÁRSTVO

**STUPEŇ VZDELANIA:
VYŠŠIE ODBORNÉ VZDELANIE**

Prázdna strana

21 CHARAKTERISTIKA ŠTÁTNEHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU

21.1 Popis vzdelávacieho programu

Štátny vzdelávací program skupiny študijných odborov 29 Potravinárstvo má poskytnúť základný rámec, pravidlá a požiadavky za účelom tvorby školských vzdelávacích programov pre jednotlivé študijné odbory danej skupiny. Štátny vzdelávací program neslúži na priame vyučovanie, ale je iba základným národným programom, ktorý slúži ako prvotný podklad, spolu s príslušnými všeobecne záväznými právnymi predpismi, pre kreovanie konkrétnych miestnych školských vzdelávacích programov.

Cieľom študijných odborov skupiny 29 Potravinárstvo je odborné vzdelávanie a výchova kvalifikovaných odborníkov pre oblasť potravinárstva a výživy. Široké profilovanie absolventov so zameraním na kľúčové kompetencie umožňuje pripraviť žiakov na komplexné riešenie odborných problémov, ale aj na ich pohotovú adaptabilitu a prispôsobenie sa pre prácu v nových podmienkach (v závislosti od trhu práce), pre uplatňovanie nových koncepcií, metód, foriem, postupov, činností.

Štátny vzdelávací program uvádza základný rámec kompetencií, ktoré sú potrebné na získanie vedomostí a zručností, potrebných na vykonávanie činností v štruktúre potravinárskeho priemyslu, kontroly hygieny potravín, obchodu a zdravej výživy, ktorá si vyžaduje pracovníkov s vyšším odborným vzdelaním. Vymedzuje požiadavky pre študijné odbory skupiny 29 Potravinárstvo v rámci pomaturitného špecializačného štúdia a vyššieho odborného štúdia.

Vyššie odborné vzdelávanie v skupine študijných odborov 29 Potravinárstvo umožňuje absolventom uplatniť sa v oblastiach súvisiacich s kvalitnou výrobou potravín, ich distribúciou a zdravou výživou.

Cieľom vyššieho odborného vzdelávania je umožniť absolventom získať odborné vedomosti, zručnosti a postoje dôležité pre takúto odbornú činnosť, žiaci získajú vedomosti a poznatky na sledovanie akosti potravín z hľadiska biologického a chemického zloženia a zmien počas technologického spracovania a skladovania. Sú schopní sledovať kvalitu potravín a zároveň poskytovať preventívnu poradenskú službu v tomto smere vzhľadom na zvýšené požiadavky na kontrolu a riadenie akosti výrobkov z dôvodu značnej chemizácie prvovýroby surovín a ochrany životného prostredia, ktoré zabezpečujú odbornú prípravu pre oblasť potravinárstva a služieb spojených s výživou, ochranou zdravia, hygieny a kontroly v potravinárstve, gastronómii a spoločnom stravovaní. Cieľom je pripraviť odborníkov pre príslušné podniky, laboratóriá, orgány kontroly, hygieny a potravinárskeho dozoru, distribúcie, poradenstva a predaja potravín, ale aj pre služby spojené s výživou a príbuzné odvetvia, kde sa výživa, potravinárska chémia a biochémia využíva a aplikuje.

Vyučovanie prebieha formou teoretickou, s výrazným podielom samoštúdia, ako prípravy na cvičenia, ktoré tvoria podstatnú časť dotácie vyučovacích hodín. Využívajú sa na nich moderné vyučovacie metódy práce ako je zážitkové, skupinové, blokové, problémové, výcvikové a projektové vyučovanie. Vedomosti získané v teoretickom vyučovaní slúžia predovšetkým na zdôvodnenie praktických činností a postupov. Dôraz sa kladie na etické aspekty vykonávanej práce, na formovanie osobnostných kvalít nevyhnutných na úspešné zvládnutie a vykonávanie nimi zvolenej profesie.

Základné odborné činnosti, ktoré tvoria náplň práce absolventov podľa jednotlivých odborov si žiaci osvojujú v rámci odbornej teoretickej prípravy v triedach a v odborných

učebniach, kde získavajú základné vedomosti, v úzkej súvislosti s ich praktickou aplikáciou a praktickým využitím. Vedomosti žiakov získané v teoretickom vyučovaní slúžia predovšetkým na zdôvodnenie praktických činností a postupov.

V odbornej praxi sa utvárajú, rozvíjajú a upevňujú základné odborné zručnosti v odborných činnostiach pod priamym vedením učiteľov, alebo odborníkov z praxe. Odbornú prax môžu žiaci absolvovať v odborných učebniach a podľa konkrétnych študijných odborov v školských zariadeniach, v potravinárskych prevádzkach a laboratóriách, v obchode a službách. Odbornú prípravu umocňuje absolvovanie odborných exkurzií na špecializovaných pracoviskách, zariadeniach, prevádzkach, inštitúciách a návšteva odborných výstav a veľtrhov.

Pre žiakov so zdravotným znevýhodnením platia všetky ustanovenia uvedené v tomto štátnom vzdelávacom programe. 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.

21.2 Základné údaje

2 – ročné pomaturitné špecializačné štúdium

Dĺžka štúdia:	2 roky
Forma výchovy a vzdelávania:	Denné pomaturitné špecializačné štúdium
Poskytnutý stupeň vzdelania:	Vyššie odborné vzdelanie
Vyučovací jazyk:	Štátny jazyk/Jazyk národnostných menšín a etnických skupín
Nevyhnutné vstupné požiadavky na štúdium:	Úplné stredné odborné vzdelanie získané štúdiom odboru skupiny 29 Potravinárstvo a splnenie podmienok prijímacieho konania
Spôsob ukončenia štúdia:	Absolventská skúška
Doklad o získanom stupni vzdelania:	Vysvedčenie o absolventskej skúške a absolventský diplom s právom používať titul „diplomovaný špecialista“ so skratkou „DiS“
Doklad o získanej kvalifikácii:	Vysvedčenie o absolventskej skúške a absolventský diplom
Možnosti pracovného uplatnenia absolventa:	Po absolvovaní vzdelávacieho programu sa absolventi uplatnia v profesiách a pracovných pozíciách v oblasti výživy, potravinárskej inšpekcie, v potravinárskom priemysle, v distribúcii a úprave potravín ako hygienický dozor, kontrolór kvality, technolog, poradca na prevenciu a diagnostiku nakažlivých ochorení a likvidáciu pôvodcov týchto nákaz alebo v oblasti súkromného podnikania v potravinárstve.
Možnosti ďalšieho štúdia:	Študijné programy vysokoškolského štúdia alebo ďalšie vzdelávacie programy zamerané na rozšírenie kvalifikácie, jej zmenu alebo zvýšenie.

3 – ročné pomaturitné vyššie odborné štúdium

Dĺžka štúdia:	3 roky
Forma výchovy a vzdelávania:	Denné pomaturitné vyššie odborné štúdium
Poskytnutý stupeň vzdelania:	Vyššie odborné vzdelanie
Vyučovací jazyk:	Štátny jazyk/Jazyk národnostných menšín a etnických skupín
Nevyhnutné vstupné požiadavky na štúdium:	Úplné stredné odborné vzdelanie alebo úplné stredné všeobecné vzdelanie a splnenie podmienok prijímacieho konania
Spôsob ukončenia štúdia:	Absolventská skúška
Doklad o získanom stupni vzdelania:	Vysvedčenie o absolventskej skúške a absolventský diplom s právom používať titul „diplomovaný špecialista“ so skratkou „DiS“
Doklad o získanej kvalifikácii:	Vysvedčenie o absolventskej skúške a absolventský diplom
Možnosti pracovného uplatnenia absolventa:	Po absolvovaní vzdelávacieho programu sa absolventi uplatnia v profesiách a pracovných pozíciách v oblasti výživy, potravinárskej inšpekcie, v potravinárskom priemysle, v distribúcii a úprave potravín ako hygienický dozor, kontrolór kvality, technolog, poradca na prevenciu a diagnostiku nákazlivých ochorení a likvidáciu pôvodcov týchto nákaz alebo v oblasti súkromného podnikania v potravinárstve.
Možnosti ďalšieho štúdia:	Študijné programy vysokoškolského štúdia alebo ďalšie vzdelávacie programy zamerané na rozšírenie kvalifikácie, jej zmenu alebo zvýšenie.

21.3 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.

Štúdium a následne povolanie pracovníka v oblasti potravinárstva vyžaduje podrobenie sa uchádzača vyšetreniam určeným pre pracovníkov v potravinárstve.

22 PROFIL ABSOLVENTA

22.1 Celková charakteristika absolventa

Absolventi skupiny študijných odborov 29 Potravinárstvo sú kvalifikovaní pracovníci so širokým odborným profilom, schopní samostatne vykonávať odborné činnosti v oblasti výživy, potravinárskej inšpekcie, v potravinárskom priemysle, v distribúcii a úprave potravín a v príslušných službách ako aj v oblasti súkromného podnikania v potravinárstve.

Náročnosť profesií vyžaduje široký všeobecný rozhľad, rozsiahle odborné vedomosti a spôsobilosti a kladie vysoké nároky na osobnostný rozvoj. Absolvent má všetky predpoklady na to, aby samostatne prakticky vedel uskutočňovať analýzu surovín a potravín, posúdiť vhodnosť surovín a prídavných látok, plánovať, organizovať a riadiť technologický proces, kontrolovať technologické parametre vo výrobnom procese a aplikovať moderné prvky automatizačného riadenia výroby. Vie uplatňovať a dodržiavať zásady HACCP, bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, orientovať sa v základných vzťahoch svojho odvetvia výroby k životnému prostrediu a v zásadách jeho ochrany pred možnými negatívnymi vplyvmi.

Absolventi vedia pracovať v potravinárskej inšpekcii, v potravinárskom priemysle, v distribúcii a úprave potravín ako hygienický dozor, kontrolór kvality, technológ, poradca na prevenciu a diagnostiku nákazlivých ochorení a likvidáciu pôvodcov týchto nákaz alebo v oblasti súkromného podnikania v potravinárstve. Zoznamujú sa i so základnou problematikou niektorých lekárskejších odborov, ktoré súvisia s rozvojom vedomostí, zručností a praktických návykov potrebných pre zvládnutie oblasti výživy ľudí. Sú schopní aplikovať nadobudnuté vedomosti a zručnosti v praxi, projektovať, zorganizovať, zrealizovať aktivity, vyhodnotiť prácu svoju i svojich kolegov. Dôležitou súčasťou profilu absolventa sú jeho vedomosti a spôsobilosti z oblasti hygieny a bezpečnosti práce, starostlivosti o zdravie a jeho ochranu, tvorby a ochrany životného prostredia, vrátane starostlivosti o kultúru práce a pracovné prostredie.

V príprave absolventa sa kladie dôraz na praktickú stránku výučby s cieľom adaptácie absolventa na meniace sa podmienky spoločenskej reality v oblasti ekonomickej a sociálnej.

Významnou súčasťou profilu absolventa sú jeho presvedčenia a postoje, angažovaný a uvedomelý vzťah k človeku a jeho sociálnym situáciám a dodržiavanie etických kódexov. Sú pripravení pracovať tvorivo samostatne i v tíme, v praktickej i teoretickej činnosti, sú komunikatívne zruční v nadväzovaní a sprostredkovaní kontaktov, majú kultivované vystupovanie a prejavy. Vyznačujú sa vysokým stupňom sebaregulácie a sebakontroly, schopnosťou spolupráce. Majú predpoklady na ďalší odborný, profesionálny i osobnostný rozvoj, inováciu práce i prehĺbovanie vedomostí a zručností. Sú naklonení a otvorení novým trendom a metódam v danej profesii.

Absolventi danej skupiny študijných odborov majú predpoklady konať cieľavedome, rozvážne a rozhodne v súlade s právnymi predpismi spoločnosti, zásadami vlastenectva, humanizmu a demokracie. Predpokladá sa ich schopnosť samostatného ďalšieho rozvoja a štúdia odboru na základe získaných vedomostí vo všeobecno-vzdelávacích i odborných predmetoch.

Po absolvovaní vzdelávacieho programu absolvent disponuje týmito kompetenciami :

22.2 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 vzdelávanie²⁰ 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 štátny, materinský a cudzí jazyk, disponovať

²⁰ *Návrh odporúčania Európskeho parlamentu a Rady o kľúčových kompetenciách pre celoživotné vzdelávanie. 2006.*

s čitateľskou a matematickou gramotnosťou, prehodnocovať základné zručnosti a sebatvoriť.

Absolvent má:

- správne sa vyjadrovať v štátnom, 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:

- prejavovať 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.

22.3 Odborné kompetencie

a) Požadované vedomosti

Absolvent má:

- používať zvukové a grafické (pravopisné) prostriedky daného jazyka, slovnú zásobu vrátane vybranej frazeológie v rozsahu daných tematických okruhov,
- používať osvojené jazykové prostriedky v súvislých výpovediach a v obsahových celkoch primerane s komunikatívnym zámerom,
- vhodne reagovať na partnerove podnety, odhadovať významy neznámych výrazov, používať kompenzačné vyjadrovanie, pracovať so slovníkom (prekladovým, výkladovým) a používať iné jazykové príručky a informačné zdroje,
- komunikovať v rôznych spoločenských úlohách, bežných komunikatívnych situáciách, používať verbálne a neverbálne výrazové prostriedky v súlade so socio-kultúrnym úzusom danej jazykovej oblasti, preukázať všeobecné kompetencie a komunikatívne kompetencie prostredníctvom rečových schopností na základe osvojených jazykových prostriedkov v komunikatívnych situáciách v rámci tematických okruhov, preukázať úroveň receptívnych (vrátane interaktívnych) a produktívnych rečových schopností,
- klasifikovať postavenie potravinárskej výroby a jej úlohy a ciele,
- analyzovať potravinárske suroviny, polotovary a hotové výrobky,
- aplikovať a rozvíjať vedomosti z potravinárskej chémie, biochémie a biológie,
- rozčleniť a posúdiť mikroorganizmy v potravinárstve,
- uviesť pôvodcov infekčných ochorení, predovšetkým s ohľadom na ich rezistenciu v prirodzených aj umelých podmienkach vonkajšieho prostredia a na prípadný prenos ochorení na človeka,
- definovať mikrobiologické a biochemické procesy, ktoré prebiehajú v živých organizmoch a umožňujú pracovať s biologickým materiálom,
- analyzovať látky zámerne pridávané do potravín (potravinárske aditíva),
- zdôvodniť zásady racionálnej výživy s prihliadnutím na chemické zloženie a reakcie prebiehajúce počas technologického spracovania a skladovania potravín,
- posúdiť oblasť hygieny a sanitácie v potravinárstve a spoločnom stravovaní, navrhnuť HACCP pre konkrétnu prevádzku,
- zhodnotiť vplyv potravinárstva na životné prostredie a uviesť spôsoby ochrany životného prostredia,
- klasifikovať potravinársku legislatívu.

b) Požadované zručnosti

Absolvent vie:

- plánovať, organizovať, realizovať a vyhodnocovať konkrétne postupy práce,
- aplikovať teoretické vedomosti o technologických postupoch pri spracovaní potravinárskych surovín,
- zabezpečiť dodržiavanie technologických a hygienických noriem,
- ovládať laboratórnu techniku v chemickom laboratóriu,

- pracovať s biologickým materiálom, pripraviť preparáty a pracovať s príslušnou laboratórnou technikou,
- vykonávať biochemické a mikrobiologické operácie,
- diagnostikovať a likvidovať pôvodcov infekčných chorôb,
- uskutočňovať kultiváciu a identifikáciu mikroorganizmov,
- aplikovať vedomosti z oblasti hygieny a sanitácie v potravinárstve a spoločnom stravovaní,
- správne hodnotiť a interpretovať výsledky prác,
- analyzovať nadobudnuté poznatky a aplikovať ich v praxi,
- samostatne a tvorivo pracovať,
- tvoriť projekty,
- uplatňovať základné právne normy a pravidlá bezpečnosti pri práci a ochrane zdravia pri práci,
- vytvoriť vecne, štylisticky i gramaticky správne písomnosti pracovného i osobného charakteru,
- uplatňovať praktické zručnosti v oblasti počítačovej a informačnej techniky,
- zodpovedne narábať s informáciami, pracovať s odbornou literatúrou a inými zdrojmi informácií,
- odborne komunikovať v cudzom jazyku.

c) Požadované osobnostné predpoklady, vlastnosti a schopnosti

Absolvent sa vyznačuje:

- schopnosťou samostatne myslieť a iniciatívne riešiť konflikty,
- empatiou, toleranciou a trpezlivosťou,
- schopnosťou pracovať v tíme,
- komunikatívnosťou, priateľskosťou,
- vytrvalosťou, flexibilitou, kreativitou,
- spoľahlivosťou, presnosťou,
- primeraným sebahodnotením, sebadisciplínou,
- diskretnosťou a zodpovednosťou,
- iniciatívnosťou, adaptabilitou, rozhodnosťou.

23 RÁMCOVÉ UČEBNÉ PLÁNY

23.1 Rámcový učebný plán pre 2 - ročné pomaturitné špecializačné štúdium:

Cieľové zložky vzdelania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe ²¹ za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Odborné vzdelávanie	38	1216
Disponibilné hodiny	28	896
CELKOM	66	2112

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Odborné vzdelávanie	38	1216
Teoretické vzdelávanie	23	736
Praktická príprava	15	480
Disponibilné hodiny	28	896
SPOLU	66	2112

23.2 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 2-ročné pomaturitné špecializačné štúdium:

- Rámcový učebný plán vymedzuje proporcie medzi teoretickým a praktickým odborným vzdelávaním a ich záväzný minimálny rozsah. Tento plán je východiskom pre spracovanie konkrétnych učebných plánov školských vzdelávacích programov, v ktorých budú vzdelávacie oblasti rozpracované do učebných osnov vyučovacích predmetov alebo modulov. Počty vyučovacích hodín pre jednotlivé vzdelávacie oblasti predstavujú nevyhnutné minimum. V školských vzdelávacích programoch sa môžu rozšíriť podľa potrieb odborov a zámerov školy z kapacity disponibilných hodín.
- Stredné odborné školy pre žiakov so zdravotným znevýhodnením plnia rovnaké ciele ako stredné odborné školy pre intaktných žiakov. Všeobecné ciele vzdelávania v jednotlivých vzdelávacích oblastiach a kompetencie sa prispôsobujú individuálnym osobitostiam žiakov so zdravotným znevýhodnením v takom rozsahu, aby jeho konečné výsledky zodpovedali profilu absolventa. Špecifiká výchovy a vzdelávania žiakov so zdravotným znevýhodnením (dĺžka, formy výchovy a vzdelávania, podmienky prijímania, organizačné podmienky na výchovu a vzdelávanie, personálne, materiálno-technické a priestorové zabezpečenie ap.) stanovujú vzdelávacie programy vypracované podľa druhu zdravotného znevýhodnenia.
- Počet týždenných vyučovacích hodín v školských vzdelávacích programoch je minimálne 33 hodín a maximálne 35 hodín, za celé štúdium minimálne 66 hodín,

²¹ Minimálny počet týždenných hodín je 33 (rozpätie 33 – 35 hodín)

maximálne 70 hodín. Výučba v študijných odboroch sa realizuje v 1. ročníku v rozsahu 33 týždňov, v 2. ročníku v rozsahu 30 týždňov. Časová rezerva sa využije na opakovanie a doplnenie učiva a v poslednom ročníku na realizáciu absolventskej skúšky.

- d) Trieda sa môže deliť na skupiny podľa potrieb odboru štúdia a podmienok školy.
- e) Vyučuje sa odborný cudzí jazyk: jazyk anglický, nemecký, francúzsky, ruský, španielsky a podľa potreby a podmienok školy aj ďalšie cudzie jazyky. Výučba cudzieho jazyka sa realizuje minimálne v rozsahu 2 týždenných vyučovacích hodín v každom ročníku a je súčasťou teoretického vzdelávania. Ak škola nevyučuje cudzí jazyk, ktorý žiak absolvoval v predchádzajúcom štúdiu, výučba prebieha podľa výkonových a obsahových štandardov pre predchádzajúce štúdium.
- f) 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.
- g) Na cirkevných školách môže byť súčasťou vzdelávania predmet náboženstvo (podľa konfesie zriaďovateľa).
- h) 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.
- i) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciáciu 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 a nepovinných predmetov) v učebnom pláne.

23.3 Rámcový učebný plán pre 3- ročné pomaturitné vyššie odborné štúdium:

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

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

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

- Rámcový učebný plán vymedzuje proporcie medzi teoretickým a praktickým odborným vzdelávaním a ich záväzný minimálny rozsah. Tento plán je východiskom pre spracovanie konkrétnych učebných plánov školských vzdelávacích programov, v ktorých budú vzdelávacie oblasti rozpracované do učebných osnov vyučovacích predmetov alebo modulov. Počty vyučovacích hodín pre jednotlivé vzdelávacie oblasti predstavujú nevyhnutné minimum. V školských vzdelávacích programoch sa môžu rozšíriť podľa potrieb odborov a zámerov školy z kapacity disponibilných hodín.
- Stredné odborné školy pre žiakov so zdravotným znevýhodnením plnia rovnaké ciele ako stredné odborné školy pre intaktných žiakov. Všeobecné ciele vzdelávania v jednotlivých vzdelávacích oblastiach a kompetencie sa prispôsobujú individuálnym osobitostiam žiakov so zdravotným znevýhodnením v takom rozsahu, aby jeho konečné výsledky zodpovedali profilu absolventa. Špecifiká výchovy a vzdelávania žiakov so zdravotným znevýhodnením (dĺžka, formy výchovy a vzdelávania, podmienky prijímania, organizačné podmienky na výchovu a vzdelávanie, personálne, materiálno-technické a priestorové zabezpečenie ap.) stanovujú vzdelávacie programy vypracované podľa druhu zdravotného znevýhodnenia.
- Počet týždenných vyučovacích hodín v školských vzdelávacích programoch je minimálne 33 hodín a maximálne 35 hodín, za celé štúdium minimálne 99 hodín, maximálne 105 hodín. Výučba v študijných odboroch sa realizuje v 1. a 2. ročníku v rozsahu 33 týždňov, v 3. ročníku v rozsahu 30 týždňov. Časová rezerva sa využije na opakovanie a doplnenie učiva a v poslednom ročníku na realizáciu absolventskej skúšky.
- Trieda sa môže deliť na skupiny podľa potrieb odboru štúdia a podmienok školy.

- e) Vyučuje sa odborný cudzí jazyk: jazyk anglický, nemecký, francúzsky, ruský, španielsky, podľa potreby a podmienok školy aj ďalšie cudzie jazyky. Výučba cudzieho jazyka sa realizuje minimálne v rozsahu 2 týždenných vyučovacích hodín v každom ročníku a je súčasťou teoretického vzdelávania. Ak škola nevyučuje cudzí jazyk, ktorý žiak absolvoval v predchádzajúcom štúdiu, výučba prebieha podľa výkonových a obsahových štandardov pre predchádzajúce štúdium.
- f) 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.
- g) Na cirkevných školách môže byť súčasťou vzdelávania predmet náboženstvo (podľa konfesie zriaďovateľa).
- h) 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 platných predpisov.
- i) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciaciu štúdia na strednej škole. O ich využití rozhoduje vedenie školy na základe vlastnej koncepcie výchovy a vzdelávania podľa návrhu predmetových komisií a po prerokovaní v pedagogickej rade. Možno ich využiť na posilnenie hodinovej dotácie základného učiva (povinných predmetov) alebo na zaradenie ďalšieho rozširujúceho učiva (voliteľných a nepovinných predmetov) v učebnom pláne.

24 VZDELÁVACIE OBLASTI

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

Odborné vzdelávanie v skupine odborov 29 Potravinárstvo v štátnom vzdelávacom programe 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

24.1 Teoretické vzdelávanie

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Cieľ je zameraný na rozšírenie (v prípade špecializačného štúdia), resp. osvojenie (v prípade vyššieho odborného štúdia) pojmov z potravinárskych, biologických, chemických, veterinárnych a lekárskeho vied. Učivo pôsobí na rozvoj osobnosti žiaka (spôsobilosti nevyhnutné na sebazpoznanie, seba výchovu, sebarozvoj), sprostredkúva mu vedomosti o chemických, biologických, mikrobiologických základoch potravinárstva, hygieny potravín a výživy obyvateľstva.

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

Obsah nadväzuje na poznatky získané v predchádzajúcom štúdiu, dôraz je kladený najmä na hygienu, technológiu a zdravú výživu, ako aj rozšírenie vedomostí z biologických a chemických disciplín. Výučbou sa prelínajú prvky environmentálnej výchovy a vzdelávania.

Žiak si osvojuje základné právne predpisy z odboru, pozná organizáciu a systém riadenia, ako aj ciele politiky štátu v odbore.

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

24.2 Praktická príprava

Charakteristika vzdelávacej oblasti

V prakticky orientovaných činnostiach žiak uplatňuje nadobudnuté vedomosti, zručnosti, spôsobilosti najmä z potravinárskych, biologických, chemických, veterinárnych a lekárskech vied a z ostatných odborných predmetov. Dôležitou súčasťou odbornej prípravy je utváranie odborných postojov a názorov, vzťahu žiakov k odboru štúdia, k plneniu pracovných povinností a pocitu zodpovednosti za zverené hodnoty a výsledky svojej činnosti.

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

Študijný odbor HYGIENA POTRAVÍN
TEORETICKÉ VZDELÁVANIE
Výkonové štandardy
Absolvent má: <ul style="list-style-type: none">- používať zvukové a grafické (pravopisné) prostriedky daného jazyka, slovnú zásobu vrátane vybranej frazeológie v rozsahu daných tematických okruhov,- používať osvojené jazykové prostriedky v súvislých výpovediach a v obsahových celkoch primerane s komunikatívnym zámerom,- vhodne reagovať na partnerove podnety, odhadovať významy neznámych výrazov, používať kompenzačné vyjadrovanie, pracovať so slovníkom (prekladovým, výkladovým) a používať iné jazykové príručky a informačné zdroje,- komunikovať v rôznych spoločenských úlohách, bežných komunikatívnych situáciách, používať verbálne a neverbálne výrazové prostriedky v súlade so socio-kultúrnym úzusom danej jazykovej oblasti, preukázať všeobecné kompetencie a komunikatívne kompetencie prostredníctvom rečových schopností na základe osvojených jazykových prostriedkov v komunikatívnych situáciách v rámci tematických okruhov, preukázať úroveň receptívnych (vrátane interaktívnych) a produktívnych rečových schopností,- klasifikovať postavenie potravinárskej výroby a jej úlohy a ciele,- analyzovať potravinárske suroviny, polotovary a hotové výrobky,- aplikovať a rozvíjať vedomosti z potravinárskej chémie, biochémie a biológie,- rozčleniť a posúdiť mikroorganizmy v potravinárstve,- uviesť pôvodcov infekčných ochorení, predovšetkým s ohľadom na ich rezistenciu v prirodzených aj umelých podmienkach vonkajšieho prostredia a na prípadný prenos ochorení na človeka,- definovať mikrobiologické a biochemické procesy, ktoré prebiehajú v živých organizmoch a umožňujú pracovať s biologickým materiálom,- analyzovať látky zámerne pridávané do potravín (potravinárske aditíva),- zdôvodniť zásady racionálnej výživy s prihliadnutím na chemické zloženie a reakcie prebiehajúce počas technologického spracovania a skladovania potravín,- posúdiť oblasť hygieny a sanitácie v potravinárstve a spoločnom stravovaní, navrhnúť HACCP pre konkrétnu prevádzku,- zhodnotiť vplyv potravinárstva na životné prostredie a uviesť spôsoby ochrany životného prostredia,- klasifikovať potravinársku legislatívu.
Obsahové štandardy
Odborná jazyková príprava v cudzom jazyku

Počúvanie s porozumením – vzdelávanie rozvíja receptívne sluchové spôsobilosti založené na počúvaní s porozumením monologických a dialogických prejavov, cudzojazyčných pokynov, inštrukcií a súvislých prejavov, ktoré obsahujú známe lexikálne a gramatické javy.

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

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

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

Poznanky o krajinách študovaného jazyka – vzdelávanie má rozvíjať a upevňovať vedomosti žiakov všeobecného a odborného charakteru z krajiny príslušnej jazykovej oblasti, jej kultúry, tradícií a spoločenských udalostí. Žiaci získajú informácie o kontrolnom systéme v potravinárstve a výživových preferenciách danej krajiny.

Aplikované prírodovedné disciplíny

Obsah je zameraný na osvojenie a rozšírenie odbornej terminológie z chemických, biochemických, biologických a mikrobiologických disciplín. Žiak získa prehľad poznatkov o zložení organizmov, o procesoch, ktoré prebiehajú v bunkách, v tkanivách a v orgánoch počas života organizmu a o spôsoboch autoregulácie týchto procesov. Učivo je zostavené tak, že jednotlivé javy sa opisujú ako jednotné celky, bez zvyčajného rozdeľovania na statickú a dynamickú (metabolickú) časť. Žiak sa oboznámi s chemickým zložením organizmov, s vlastnosťami jednotlivých látok a ich funkciou v organizme a s metabolizmom látok na rozličných úrovniach organizácie živej hmoty. Biologické disciplíny poskytujú žiakom ucelené poznatky zo základov anatómie a fyziológie jatočných zvierat, ktoré sú potrebné pre aplikovanie v oblasti spracovania mäsa s ohľadom na zabezpečenie zdravotnej neškodnosti, ako aj biologickej hodnoty a racionálnej výživy.

Učivo potravinárskej mikrobiológie nadväzuje na vedomosti zo stredoškolského učiva a je doplnené o nové poznatky a metódy mikrobiologickej kontroly potravín. Je koncipované v logickej nadväznosti na základe kategórie potravinárskeho technologického procesu, takže vo vyučovaní vytvára možnosti jeho hlbšieho rozpracovania a aplikácie v praxi. Učivo je ďalej zamerané na špeciálnu mikrobiológiu, v ktorej sa preberajú najdôležitejšie kmene, rody, druhy mikroorganizmov vyskytujúce sa v potravinárskom priemysle.

Toxikológia, farmakológia, výživa

Žiaci spoznávajú a osvojujú si priame a nepriame pôsobenie škodlivých látok a liečiv na organizmus rastlín, živočíchov, človeka a celkové životné prostredie. S rýchlym technickým pokrokom vo výrobe, pri spracovaní, konzervovaní a distribúcii potravín súvisí obsah cudzorodých látok v potravinách. Naučia sa ako je človek vystavený pôsobeniu rôznych cudzorodých látok a čo nastáva s liečivom a cudzorodými látkami v organizme. Cieľom je rozširovanie a prehĺbovanie poznatkov v súvislosti s ďalšími disciplínami, ako je fyziológia, biochémia, mikrobiológia a iné. Žiak získa vedomosti o vzájomnej interakcii medzi liečivom a organizmom na všetkých jeho úrovniach – molekulárnej, bunkovej, orgánovej i na úrovni celého organizmu.

V oblasti výživy získa všeobecné poznatky o základných zložkách potravy, ich funkciách, ako aj dôsledkoch ich absencie v potrave človeka. Žiaci získajú vedomosti o stavbe tráviaceho ústrojenstva a funkcii jednotlivých orgánov, osvoja si fyziológiu trávenia a vstrebávania živín, získajú vedomosti o správnej výžive. Cieľom tejto oblasti je umožniť žiakom získať vedomosti o odporúčaných výživových dávkach, o fortifikácii potravín, o biopotravínach a funkčných potravinách, naučiť ich analyzovať základné princípy, ktoré umožňujú dosiahnuť rovnováhu vo výžive, charakterizovať negatívne dôsledky nesprávnej životosprávy a ako im predchádzať. Žiaci sa oboznámia s ďalšími faktormi ovplyvňujúcimi zdravie človeka.

Je dôležité, aby pre potravinára bolo jasné, ktorá surovina je kedy vhodná na použitie v záujme racionálnej výživy. Rovnako je dôležité vedieť, akému konzumentovi je strava určená. Žiaci sa dozvedia o výžive rôznych kategórií obyvateľstva (podľa veku, pracovného zaradenia a zdravotného stavu).

Potravinárske technológie

Žiaci získajú prehľad o potravinárskych technológiách, a to najmä hygieny a technológie mlieka a mäsa. Učivo zahŕňa celú oblasť mliekarenskej technológie a hygieny spracovania mlieka. Žiaci sa zoznámia so zákonitostami mliekarenských výrobných procesov, získajú prehľad o typoch mliekarenských výrob. Naučia sa organizáciu riadenia a výrobných procesov, získajú prehľad o pomocných látkach, používaných surovinách pri výrobe a expedícii hotových výrobkov. Budú vedieť zdôvodniť fyzikálno-chemické, biologické a biochemické procesy a ich využitie pri riadení výroby. Oblasť hygieny a technológie mäsa poskytuje žiakom hlbšie vedomosti z oblasti technológie spracovania jatočných zvierat, rýb, hydiny a zveriny. Rozvíja poznatky o hygiene a o dodržiavaní technologickej disciplíny a vychováva k presnej a k zodpovednej práci.

Hygiena, zásady správnej výrobnej praxe, HACCP v potravinárstve

Žiaci získajú prehľad o zabezpečovaní a kontrole úrovne plnenia zásad hygieny a sanitácie v potravinárskych prevádzkach. Cieľom je naučiť žiakov základné hygienické predpisy platné pre potravinárske prevádzky, strojové zariadenia, zamestnancov a hygienu práce. Žiak si osvojí aj základné zásady čistenia, dezinfekcie, účinný boj proti škodcom a zaužívané sanitačné postupy v jednotlivých potravinárskych prevádzkach.

Žiaci sa oboznámia s významom veterinárneho hygienického dozoru a vykonávaním veterinárnej starostlivosti u hospodárskych zvierat. Veterinárna hygienická služba sa pri svojom výkone a najmä pri rozhodovaní vždy opiera o legislatívne podklady, ako sú zákony, vyhlášky, smernice, normy a iné príkazy, ktoré sú sústredené hlavne na predpisy o hygiene potravín a surovín živočíšneho pôvodu. Stanovené pravidlá pre veterinárnu starostlivosť zabezpečujú zdravotnú bezchybnosť a biologickú hodnotu potravín a surovín živočíšneho pôvodu.

Neoddeliteľnou súčasťou je environmentálna výchova. Pri výučbe jednotlivých technologických postupov sa oboznámia žiaci s faktormi znečisťovania ovzdušia, vody resp. pôdy a ich negatívneho dopadu na životné prostredie. Cieľom je naučiť žiakov využiť odpady, ktoré vznikajú pri výrobe potravín spracovaním rastlinných a živočíšnych surovín a oboznámiť ich modernými technológiami zavádzanými v potravinárskej výrobe, ktoré počítajú s kompletným spracovaním surovín a systematickým znižovaním odpadov.

PRAKTICKÁ PRÍPRAVA

Výkonové štandardy

Absolvent má:

- plánovať, organizovať, realizovať a vyhodnocovať konkrétne postupy práce,
- aplikovať teoretické vedomosti o technologických postupoch pri spracovaní potravinárskych surovín,
- zabezpečiť dodržiavanie technologických a hygienických noriem,
- ovládať laboratórnu techniku v chemickom laboratóriu,
- pracovať s biologickým materiálom, pripraviť preparáty a pracovať s príslušnou laboratórnou technikou,
- vykonávať biochemické a mikrobiologické operácie,
- diagnostikovať a likvidovať pôvodcov infekčných chorôb,

- uskutočňovať kultiváciu a identifikáciu mikroorganizmov,
- aplikovať vedomosti z oblasti hygieny a sanitácie v potravinárstve a spoločnom stravovaní,
- správne hodnotiť a interpretovať výsledky prác,
- analyzovať nadobudnuté poznatky a aplikovať ich v praxi,
- samostatne a tvorivo pracovať,
- tvoriť projekty,
- uplatňovať základné právne normy a pravidlá bezpečnosti pri práci a ochrane zdravia pri práci,
- vytvoriť vecne, štylisticky i gramaticky správne písomnosti pracovného i osobného charakteru,
- uplatňovať praktické zručnosti v oblasti počítačovej a informačnej techniky,
- zodpovedne narábať s informáciami, pracovať s odbornou literatúrou a inými zdrojmi informácií,
- komunikovať v cudzom jazyku.

Obsahové štandardy

Praktické cvičenia

Žiak si má osvojiť základné zručnosti z prírodovedných disciplín – biochémie, biológie, anatómie, mikrobiológie a iných. Učivo je volené tak, aby sa žiak oboznámil s niektorými základnými výskumnými metódami biochémie a mikrobiológie, a aby sa tieto práce dotýkali najdôležitejších častí teoretického učiva. Väčšina prác je zjednodušenou modifikáciou významných biochemických prác, ktoré mali dôležitú úlohu pri objasňovaní funkcie, kinetiky a mechanizmu účinku enzýmov alebo pri objasňovaní základných metabolických pochodov v živých organizmoch.

Na cvičeniach z anatómie žiaci poznajú biologickú skladbu jednotlivých anatomických celkov a vzťah medzi ich tvarom a funkciou. Prehliadka jatočných zvierat poskytuje žiakom vedomosti o požiadavkách na zdravotne bezchybné a biologicky hodnotné suroviny a potraviny živočíšneho pôvodu.

Praktické cvičenia predstavujú praktické uplatňovanie vedomostí získaných v teoretickom vzdelávaní podľa konkrétneho odboru štúdia. Prehľbujú a rozširujú vedomosti, schopnosti a pracovné zručnosti žiakov získané v aplikovanej chémii, technológiách a technike, v potravinárskej biológii a mikrobiológii, výžive a informatike.

Súčasťou sú aj príslušné výpočty, práca s počítačom a využívanie IKT.

Žiaci si vedú záznamy o vykonávaných prácach a vypracovávajú protokoly, ktoré sú podkladom na hodnotenie výsledkov ich práce.

Analýza potravín

Žiak si má osvojiť základné zručnosti potrebné na vykonanie zmyslového a laboratórneho hodnotenia potravinárskych surovín, polotovarov, hotových výrobkov a jedál.

Žiaci si osvoja pracovné techniky, naučia sa používať laboratórne prístroje a techniku na analýzu potravín. Obsah je zameraný na získanie zručností pri odbere vzoriek, ich spracovania, analýzy a vyhodnotenia výsledkov.

Bezpečnosť, hygiena a ochrana zdravia pri práci

Žiaci sa naučia uplatňovať poznatky zo psychohygieny, metódy a techniky sebaapoznania, sebaregulácie, seba výchovy, tak, aby zvládali stresy a riziká povolania, rešpektovali a uplatňovali pravidlá bezpečnosti pri práci a ochrane zdravia pri práci. Žiaci sa naučia rešpektovať a uplatňovať pravidlá bezpečnosti pri práci a ochrany zdravia pri práci s technikou, prístrojmi a ďalším vybavením, získajú prehľad o základných ustanoveniach právnych noriem, bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, o hygiene pri práci a na pracovisku. Žiaci sa naučia správne zaobchádzať s pracovnými pomôckami, pochopia nutnosť dodržiavania BOZP, hygienických predpisov a zásady správnej výrobných praxe. Naučia sa vypracovať systém HACCP pre konkrétne potravinárske technológie.

Zdokonaľujú si zručnosti v ochrane majetku a zdravia spotrebiteľa, naučia sa poskytnúť prvú pomoc v prípade úrazu na pracovisku, pracovať s odbornou aj cudzojazyčnou literatúrou.

25 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 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 RUP. 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.

25.1 RÁMCOVÉ UČEBNÉ PLÁNY - EXTERNÁ FORMA ŠTÚDIA

25.1.1 Rámcový učebný plán pre 2- ročné učebné odbory - večerné vzdelávanie:

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe ²² za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	2	64
Odborné vzdelávanie	16	512
Disponibilné hodiny	2	64
CELKOM	20	640

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE	2	64
Jazyk a komunikácia • slovenský jazyk a literatúra	0,5	16
Človek a spoločnosť • občianska náuka	0,5	16
Matematika a práca s informáciami • matematika	1	32
ODBORNÉ VZDELÁVANIE	16	512
Teoretické vzdelávanie	2	64
Praktická príprava	14	448
Disponibilné hodiny	2	64
SPOLU	20	640
Záverečná skúška		

25.1.2 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 2- 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 školských vzdelávacích programov.
- Počet týždenných vyučovacích hodín v školských vzdelávacích programoch je minimálne 10 hodín a maximálne 15 hodín v jednom ročníku, celkovo za celé štúdium minimálne hodín 640 a maximálne 960 hodín. Do celkového počtu hodín za štúdium sa počíta priemer 32 týždňov, spresnenie počtu hodín za štúdium bude predmetom

²² Minimálny počet týždenných hodín je 10 (rozpätie 10 – 15 hodín)

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.
- d) V externej forme štúdia sa nevyučujú predmety telesná a športová výchova a etická výchova/náboženská výchova.
- e) Na cirkevných školách môže byť súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a hodnoty“ predmet náboženstvo (podľa konfesie zriaďovateľa).
- f) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Matematika a práca s informáciami“ je predmet matematika, ktorý sa vyučuje podľa jeho účelu v danom odbore štúdia. Predmet informatika môže škola vyučovať v rámci voliteľných predmetov.
- g) 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 štátneho vzdelávacieho programu na kompetencie absolventa.
- h) 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 odborného výcviku. Na odbornom výcviku sa môžu žiaci deliť do skupín, najmä s ohľadom na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a na hygienické požiadavky podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. Počet žiakov na jedného majstra odbornej výchovy sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi.
- i) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciaciu štúdia na strednej odbornej 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.

25.1.3 Rámcový učebný plán pre 2-ročné učebné odbory s vyučovacím jazykom národnostných menšín - večerné vzdelávanie:

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe ²³ za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	2,5	80
Odborné vzdelávanie	16	512
Disponibilné hodiny	1,5	48
CELKOM	20	640

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE	2,5	80
Jazyk a komunikácia • slovenský jazyk a slovenská literatúra • jazyk národností a literatúra	1	32
Človek a spoločnosť • občianska náuka	0,5	16
Matematika a práca s informáciami • matematika	1	32
ODBORNÉ VZDELÁVANIE	16	512
Teoretické vzdelávanie	2	64
Praktická príprava	14	448
Disponibilné hodiny	1,5	48
SPOLU	20	640
Záverečná skúška		

25.1.4 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 2-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 školských vzdelávacích programov.
- Počet týždenných vyučovacích hodín v školských vzdelávacích programoch je minimálne 10 hodín a maximálne 15 hodín v jednom ročníku, celkovo za celé štúdium minimálne hodín 640 a 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 a v poslednom ročníku na absolvovanie záverečnej skúšky.
- Dĺžka externej formy štúdia je najviac o jeden rok dlhšia ako denná forma štúdia.

²³ Minimálny počet týždenných hodín je 10 (rozpätie 10 – 15 hodín)

- 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) Na cirkevných školách môže byť súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a hodnoty“ predmet náboženstvo (podľa konfesie zriaďovateľa).
- g) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Matematika a práca s informáciami“ je predmet matematika, ktorý sa vyučuje podľa jeho účelu v danom odbore štúdia. Predmet informatika môže škola vyučovať v rámci voliteľných predmetov.
- h) 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 štátneho vzdelávacieho programu na kompetencie absolventa.
- 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 odborného výcviku. Na odbornom výcviku sa môžu žiaci deliť do skupín, najmä s ohľadom na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a na hygienické požiadavky podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. Počet žiakov na jedného majstra odbornej výchovy sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi.
- j) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciaciu štúdia na strednej odbornej 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.

25.1.5 Rámcový učebný plán pre 2-ročné učebné odbory - diaľkové vzdelávanie:

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných konzultačných hodín vo vzdelávacom programe ²⁴ za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	2	64
Odborné vzdelávanie	8	256
Disponibilné hodiny	2	64
CELKOM	12	384

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných konzultačných hodín vo vzdelávacom programe za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE	2	64
Jazyk a komunikácia • slovenský jazyk a literatúra	0,5	16
Človek a spoločnosť • občianska náuka	0,5	16
Matematika a práca s informáciami • matematika	1	32
ODBORNÉ VZDELÁVANIE	8	256
Teoretické vzdelávanie	2	64
Praktická príprava	6	192
Disponibilné hodiny	2	64
SPOLU	12	384
Záverečná skúška		

25.1.6 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 2-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 školských vzdelávacích programov.
- Počet týždenných konzultačných hodín v školských vzdelávacích programoch je minimálne 6 hodín a maximálne 7 konzultačných hodín v jednom ročníku, celkovo za celé štúdium minimálne 384 hodín a 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 a v poslednom ročníku na absolvovanie záverečnej skúšky.
- Dĺžka externej formy štúdia je najviac o jeden rok dlhšia ako denná forma štúdia.

²⁴ Minimálny počet týždenných konzultačných hodín je 6 (rozpätie 6 – 7 hodín)

- d) V externej forme štúdia sa nevyučujú predmety telesná a športová výchova a etická výchova/náboženská výchova.
- e) Na cirkevných školách môže byť súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a hodnoty“ predmet náboženstvo (podľa konfesie zriaďovateľa).
- f) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Matematika a práca s informáciami“ je predmet matematika, ktorý sa vyučuje podľa jeho účelu v danom odbore štúdia. Predmet informatika môže škola vyučovať v rámci voliteľných predmetov.
- g) 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 štátneho vzdelávacieho programu na kompetencie absolventa.
- h) 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 odborného výcviku. Na odbornom výcviku sa môžu žiaci deliť do skupín, najmä s ohľadom na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a na hygienické požiadavky podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. Počet žiakov na jedného majstra odbornej výchovy sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi.
- i) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciaciu štúdia na strednej odbornej 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.

25.1.7 Rámcový učebný plán pre 2-ročné učebné odbory s vyučovacím jazykom národnostných menšín - diaľkové vzdelávanie:

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných konzultačných hodín vo vzdelávacom programe ²⁵ za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	2,5	80
Odborné vzdelávanie	8	256
Disponibilné hodiny	1,5	48
CELKOM	12	384

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných konzultačných hodín vo vzdelávacom programe za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE	2,5	80
Jazyk a komunikácia • slovenský jazyk a slovenská literatúra • jazyk národností a literatúra	1	32
Človek a spoločnosť • občianska náuka	0,5	16
Matematika a práca s informáciami • matematika	1	32
ODBORNÉ VZDELÁVANIE	8	256
Teoretické vzdelávanie	2	63
Praktická príprava	6	192
Disponibilné hodiny	1,5	48
SPOLU	12	384
Záverečná skúška		

25.1.8 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 2- 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 školských vzdelávacích programov.
- Počet týždenných konzultačných hodín v školských vzdelávacích programoch je minimálne 6 hodín a maximálne 7 konzultačných hodín v jednom ročníku, celkovo za celé štúdium minimálne 384 hodín a 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 a v poslednom ročníku na absolvovanie záverečnej skúšky.
- Dĺžka externej formy štúdia je najviac o jeden rok dlhšia ako denná forma štúdia.

²⁵ Minimálny počet týždenných konzultačných hodín je 6 (rozpätie 6 – 7 hodín)

- 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) V externej forme štúdia sa nevyučujú predmety telesná a športová výchova a etická výchova/náboženská výchova.
- g) Na cirkevných školách môže byť súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a hodnoty“ predmet náboženstvo (podľa konfesie zriaďovateľa).
- h) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Matematika a práca s informáciami“ je predmet matematika, ktorý sa vyučuje podľa jeho účelu v danom odbore štúdia. Predmet informatika môže škola vyučovať v rámci voliteľných predmetov.
- 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 štátneho vzdelávacieho programu 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 odborného výcviku. Na odbornom výcviku sa môžu žiaci deliť do skupín, najmä s ohľadom na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a na hygienické požiadavky podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. Počet žiakov na jedného majstra odbornej výchovy sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi.
- k) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciaciu štúdia na strednej odbornej 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.

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

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe ²⁶ za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	6,5	208
Odborné vzdelávanie	20	640
Disponibilné hodiny	3,5	112
CELKOM	30	960

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE	6,5	208
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
ODBORNÉ VZDELÁVANIE	20	640
Teoretické vzdelávanie	5	160
Praktická príprava	15	480
Disponibilné hodiny	3,5	112
SPOLU	30	960
Účelové kurzy/učivo		
Kurz senzorického hodnotenia		
Záverečná skúška		

25.1.10 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 školských vzdelávacích programov.
- Počet týždenných vyučovacích hodín v školských vzdelávacích programoch 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

²⁶ Minimálny počet týždenných hodín je 10 (rozpätie 10 – 15 hodín)

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 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 štátneho vzdelávacieho programu 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 školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciaciu štúdia na strednej škole. O ich využití rozhoduje vedenie školy na základe vlastnej koncepcie výchovy a vzdelávania podľa návrhu predmetových komisií a po prerokovaní v pedagogickej rade. Možno ich využiť na posilnenie hodinovej dotácie základného učiva (povinných predmetov) alebo na zaradenie ďalšieho rozširujúceho učiva (voliteľných predmetov) v učebnom pláne. Disponibilné hodiny sú spoločné pre všeobecné a odborné vzdelávanie.
- 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.

25.1.11 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 ²⁷ za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	7,5	240
Odborné vzdelávanie	19,5	624
Disponibilné hodiny	3	96
CELKOM	30	960

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

25.1.12 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 3-ročné učebné 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 školských vzdelávacích programov.

²⁷ Minimálny počet týždenných hodín je 10 (rozpätie 10 – 15 hodín)

- b) Počet týždenných vyučovacích hodín v školských vzdelávacích programoch 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 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 školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciaciu štúdia na strednej škole. O ich využití rozhoduje vedenie školy na základe vlastnej koncepcie výchovy a vzdelávania podľa návrhu predmetových komisií a po prerokovaní v pedagogickej rade. Možno ich využiť na posilnenie hodinovej dotácie základného učiva (povinných predmetov) alebo na zaradenie ďalšieho rozširujúceho učiva (voliteľných predmetov) v učebnom pláne. Disponibilné hodiny sú spoločné pre všeobecné a odborné vzdelávanie.
- 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.

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

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných konzultačných hodín vo vzdelávacom programe ²⁸ za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	4	128
Odborné vzdelávanie	12	384
Disponibilné hodiny	2	64
CELKOM	18	576

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných konzultačných hodín vo vzdelávacom programe za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE	4	128
Jazyk a komunikácia • slovenský jazyk a literatúra • cudzí jazyk	2	64
Človek a spoločnosť • občianska náuka	0,5	16
Človek a príroda • fyzika • chémia • biológia	0,5	16
Matematika a práca s informáciami • matematika • informatika	1	32
ODBORNÉ VZDELÁVANIE	12	384
Teoretické vzdelávanie	3,5	112
Praktická príprava	8,5	272
Disponibilné hodiny	2	64
SPOLU	18	576
Účelové kurzy/učivo		
Kurz senzorického hodnotenia		
Záverečná skúška		

25.1.14 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 školských vzdelávacích programov.
- Počet týždenných konzultačných hodín v školských vzdelávacích programoch 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

²⁸ Minimálny počet týždenných konzultačných hodín je 6 (rozpätie 6 –7 hodín)

štúdium sa 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) 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 školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciaciu štúdia na strednej škole. O ich využití rozhoduje vedenie školy na základe vlastnej koncepcie výchovy a vzdelávania podľa návrhu predmetových komisií a po prerokovaní v pedagogickej rade. Možno ich využiť na posilnenie hodinovej dotácie základného učiva (povinných predmetov) alebo na zaradenie ďalšieho rozširujúceho učiva (voliteľných predmetov) v učebnom pláne. Disponibilné hodiny sú spoločné pre všeobecné a odborné vzdelávanie.
- 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.

25.1.15 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 ²⁹ za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	4,5	144
Odborné vzdelávanie	12	384
Disponibilné hodiny	1,5	48
CELKOM	18	576

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných konzultačných hodín vo vzdelávacom programe za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE	4,5	144
Jazyk a komunikácia <ul style="list-style-type: none"> slovenský jazyk a slovenská literatúra jazyk národností a literatúra cudzí jazyk 	2,5	80
Človek a spoločnosť <ul style="list-style-type: none"> občianska náuka 	0,5	16
Človek a príroda <ul style="list-style-type: none"> fyzika chémia biológia 	0,5	16
Matematika a práca s informáciami <ul style="list-style-type: none"> matematika informatika 	1	32
ODBORNÉ VZDELÁVANIE	12	384
Teoretické vzdelávanie	3,5	112
Praktická príprava	8,5	272
Disponibilné hodiny	1,5	48
SPOLU	18	576
Účelové kurzy/učivo		
Kurz senzorického hodnotenia		
Záverečná skúška		

25.1.16 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 3-ročné učebné 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 školských vzdelávacích programov.

²⁹ Minimálny počet týždenných konzultačných hodín je 6 (rozpätie 6 – 7 hodín)

- b) Počet týždenných konzultačných hodín v školských vzdelávacích programoch 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 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 školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciaciu štúdia na strednej škole. O ich využití rozhoduje vedenie školy na základe vlastnej koncepcie výchovy a vzdelávania podľa návrhu predmetových komisií a po prerokovaní v pedagogickej rade. Možno ich využiť na posilnenie hodinovej dotácie základného učiva (povinných predmetov) alebo na zaradenie ďalšieho rozširujúceho učiva (voliteľných predmetov) v učebnom pláne. Disponibilné hodiny sú spoločné pre všeobecné a odborné vzdelávanie.
- 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.

25.1.17 Rámcový učebný plán pre 4-ročné učebné odbory - večerné vzdelávanie:

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe ³⁰ za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	7	224
Odborné vzdelávanie	30	960
Disponibilné hodiny	3	96
CELKOM	40	1280

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE	7	224
Jazyk a komunikácia <ul style="list-style-type: none"> slovenský jazyk a literatúra cudzí jazyk 	4,5	144
Človek a spoločnosť' <ul style="list-style-type: none"> občianska náuka 	0,5	16
Človek a príroda <ul style="list-style-type: none"> fyzika chémia biológia 	1	32
Matematika a práca s informáciami <ul style="list-style-type: none"> matematika informatika 	1	32
ODBORNÉ VZDELÁVANIE	30	960
Teoretické vzdelávanie	7	224
Praktická príprava	23	736
Disponibilné hodiny	3	96
SPOLU	40	1280
Účelové kurzy/učivo		
Kurz senzorického hodnotenia		
Záverečná skúška		

25.1.18 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 4-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 školských vzdelávacích programov.
- Počet týždenných konzultačných hodín v školských vzdelávacích programoch je minimálne 10 hodín a maximálne 15 hodín v jednom ročníku štúdia, za celé štúdium je

³⁰ Minimálny počet týždenných hodín je 10 (rozpätie 10 – 15 hodín)

počet týždenných hodín 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 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) 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.) 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.
- j) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciaciu štúdia na strednej škole. O ich využití rozhoduje vedenie školy na základe vlastnej koncepcie výchovy a vzdelávania podľa návrhu predmetových komisií a po prerokovaní v pedagogickej rade. Možno ich využiť na posilnenie hodinovej dotácie základného učiva (povinných predmetov) alebo na zaradenie ďalšieho rozširujúceho učiva (voliteľných predmetov) v učebnom pláne. Disponibilné hodiny sú spoločné pre všeobecné a odborné vzdelávanie.
- k) Účelové kurzy sa realizujú v rámci časovej rezervy v školskom roku alebo v rámci praktickej prípravy, ak konkrétny kurz priamo súvisí s obsahom učiva predmetu odborný výcvik.

25.1.19 Rámcový učebný plán pre 4-ročné učebné odbory s vyučovacím jazykom národnostných menšín - večerné vzdelávanie:

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe ³¹ za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	7,5	240
Odborné vzdelávanie	30	960
Disponibilné hodiny	2,5	80
CELKOM	40	1280

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE	7,5	240
Jazyk a komunikácia • slovenský jazyk a slovenská literatúra • jazyk národností a literatúra • cudzí jazyk	5	160
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
ODBORNÉ VZDELÁVANIE	30	960
Teoretické vzdelávanie	7	224
Praktická príprava	23	736
Disponibilné hodiny	2,5	80
SPOLU	40	1280
Účelové kurzy/učivo		
Kurz senzorického hodnotenia		
Záverečná skúška		

25.1.20 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 4-ročné učebné 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 školských vzdelávacích programov.

³¹ Minimálny počet týždenných hodín je 10 (rozpätie 10 – 15 hodín)

- b) Počet týždenných konzultačných hodín v školských vzdelávacích programoch je minimálne 10 hodín a maximálne 15 hodín v jednom ročníku štúdia, za celé štúdium je počet týždenných hodín 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 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.) 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.
- k) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciáciu 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 realizujú v rámci časovej rezervy v školskom roku alebo v rámci praktickej prípravy, ak konkrétny kurz priamo súvisí s obsahom učiva predmetu odborný výcvik.

25.1.21 Rámcový učebný plán pre 4-ročné učebné odbory - diaľkové vzdelávanie:

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných konzultačných hodín vo vzdelávacom programe ³² za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	6	192
Odborné vzdelávanie	16	512
Disponibilné hodiny	2	64
CELKOM	24	768

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných konzultačných hodín vo vzdelávacom programe za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE	6	192
Jazyk a komunikácia <ul style="list-style-type: none"> slovenský jazyk a literatúra cudzí jazyk 	2	64
Človek a spoločnosť <ul style="list-style-type: none"> občianska náuka 	1	32
Človek a príroda <ul style="list-style-type: none"> fyzika chémia biológia 	1	32
Matematika a práca s informáciami <ul style="list-style-type: none"> matematika informatika 	2	64
ODBORNÉ VZDELÁVANIE	16	512
Teoretické vzdelávanie	6	192
Praktická príprava	10	320
Disponibilné hodiny	2	64
SPOLU	24	768
Účelové kurzy/učivo		
Kurz senzorického hodnotenia		
Záverečná skúška		

25.1.22 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 4-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 školských vzdelávacích programov.
- Počet týždenných konzultačných hodín v školských vzdelávacích programoch je minimálne 6 konzultačných hodín a maximálne 7 konzultačných hodín v jednom

³² Minimálny počet týždenných konzultačných hodín je 6 (rozpätie 6 – 7 hodín)

ročníku, 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 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.) 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.
- j) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciáciu 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 realizujú v rámci časovej rezervy v školskom roku alebo v rámci praktickej prípravy, ak konkrétny kurz priamo súvisí s obsahom učiva predmetu odborný výcvik.

25.1.23 Rámcový učebný plán pre 4-ročné učebné odbory s vyučovacím jazykom národnostných menšín - diaľkové vzdelávanie:

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných konzultačných hodín vo vzdelávacom programe ³³ za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	7	224
Odborné vzdelávanie	16	512
Disponibilné hodiny	1	32
CELKOM	24	768

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných konzultačných hodín vo vzdelávacom programe	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE	7	224
Jazyk a komunikácia • slovenský jazyk a slovenská literatúra • jazyk národností a literatúra • cudzí jazyk	3	96
Človek a spoločnosť • občianska náuka	1	32
Človek a príroda • fyzika • chémia • biológia	1	32
Matematika a práca s informáciami • matematika • informatika	2	64
ODBORNÉ VZDELÁVANIE	16	512
Teoretické vzdelávanie	6	192
Praktická príprava	10	320
Disponibilné hodiny	1	32
SPOLU	24	768
Účelové kurzy/učivo		
Kurz senzorického hodnotenia		
Záverečná skúška		

25.1.24 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 4-ročné učebné 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 školských vzdelávacích programov.

³³ Minimálny počet týždenných konzultačných hodín je 6 (rozpätie 6 – 7 hodín)

- b) Počet týždenných konzultačných hodín v školských vzdelávacích programoch je minimálne 6 konzultačných hodín a maximálne 7 konzultačných hodín v jednom ročníku, 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 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.) 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.
- k) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciaciu štúdia na strednej škole. O ich využití rozhoduje vedenie školy na základe vlastnej koncepcie výchovy a vzdelávania podľa návrhu predmetových komisií a po prerokovaní v pedagogickej rade. Možno ich využiť na posilnenie hodinovej dotácie základného učiva (povinných predmetov) alebo na zaradenie ďalšieho rozširujúceho učiva (voliteľných predmetov) v učebnom pláne. Disponibilné hodiny sú spoločné pre všeobecné a odborné vzdelávanie.
- l) Účelové kurzy sa realizujú v rámci časovej rezervy v školskom roku alebo v rámci praktickej prípravy, ak konkrétny kurz priamo súvisí s obsahom učiva predmetu odborný výcvik.

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

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe ³⁴ za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	16	512
Odborné vzdelávanie	20	640
Disponibilné hodiny	4	128
CELKOM	40	1280

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

25.1.26 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 školských vzdelávacích programov.

³⁴ Minimálny počet týždenných hodín je 10 (rozpätie 10 – 15 hodín)

- b) Počet týždenných vyučovacích hodín v školských vzdelávacích programoch 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 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 školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciáciu 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 odborná prax.

25.1.27 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 ³⁵ za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	18	576
Odborné vzdelávanie	20	640
Disponibilné hodiny	2	64
CELKOM	40	1280

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE	18	576
Jazyk a komunikácia <ul style="list-style-type: none"> • slovenský jazyk a slovenská literatúra • jazyk národností a literatúra • prvý cudzí jazyk 	10	320
Človek a spoločnosť <ul style="list-style-type: none"> • dejepis • občianska náuka 	2	64
Človek a príroda <ul style="list-style-type: none"> • fyzika • chémia • biológia • geografia 	3	96
Matematika a práca s informáciami <ul style="list-style-type: none"> • matematika • informatika 	3	96
ODBORNÉ VZDELÁVANIE	20	640
Teoretické vzdelávanie	12	384
Praktická príprava	8	256
Disponibilné hodiny	2	64
SPOLU	40	1280
Účelové kurzy/učivo		
Kurz senzorického hodnotenia		
Maturitná skúška		

25.1.28 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 4-ročné 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

³⁵ Minimálny počet týždenných hodín je 10 (rozpätie 10 – 15 hodín)

východiskom pre spracovanie konkrétnych učebných plánov školských vzdelávacích programov.

- b) Počet týždenných vyučovacích hodín v školských vzdelávacích programoch 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) 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 školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciaciu štúdia na strednej škole. O ich využití rozhoduje vedenie školy na základe vlastnej koncepcie výchovy a vzdelávania podľa návrhu predmetových komisií a po prerokovaní v pedagogickej rade. Možno ich využiť na posilnenie hodinovej dotácie základného učiva (povinných predmetov) alebo na zaradenie ďalšieho rozširujúceho učiva (voliteľných predmetov) v učebnom pláne. Disponibilné hodiny sú spoločné pre všeobecné a odborné vzdelávanie.
- 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 odborná prax.

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

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných konzultačných hodín vo vzdelávacom programe ³⁶ za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	10	320
Odborné vzdelávanie	12	384
Disponibilné hodiny	2	64
CELKOM	24	768

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných konzultačných hodín vo vzdelávacom programe za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE	10	320
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 • geografia	2	64
Matematika a práca s informáciami • matematika • informatika	3	96
ODBORNÉ VZDELÁVANIE	12	384
Teoretické vzdelávanie	7	224
Praktická príprava	5	160
Disponibilné hodiny	2	64
SPOLU	24	768
Účelové kurzy/učivo		
Kurz senzorického hodnotenia		
Maturitná skúška		

25.1.30 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 4-ročné študijné odbory - 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 školských vzdelávacích programov.

³⁶ Minimálny počet týždenných konzultačných hodín je 6 (rozpätie 6 – 7 hodín)

- b) Počet týždenných konzultačných hodín v školských vzdelávacích programoch je minimálne 6 hodín a maximálne 7 hodín v jednom ročníku štúdia, za celé štúdium minimálne 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 školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciáciu 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 odborná prax.

25.1.31 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 ³⁷ za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	11	352
Odborné vzdelávanie	12	384
Disponibilné hodiny	1	32
CELKOM	24	768

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

25.1.32 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 4-ročné 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

³⁷ Minimálny počet týždenných konzultačných hodín je 6 (rozpätie 6 – 7 hodín)

východiskom pre spracovanie konkrétnych učebných plánov školských vzdelávacích programov.

- b) Počet týždenných konzultačných hodín v školských vzdelávacích programoch je minimálne 6 hodín a maximálne 7 hodín v jednom ročníku štúdia, za celé štúdium minimálne 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. Výučba prvého cudzieho jazyka sa v študijných odboroch realizuje minimálne v rozsahu 3 týždenných vyučovacích hodín v ročníku.
- 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 školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciaciu štúdia na strednej škole. O ich využití rozhoduje vedenie školy na základe vlastnej koncepcie výchovy a vzdelávania podľa návrhu predmetových komisií a po prerokovaní v pedagogickej rade. Možno ich využiť na posilnenie hodinovej dotácie základného učiva (povinných predmetov) alebo na zaradenie ďalšieho rozširujúceho učiva (voliteľných predmetov) v učebnom pláne. Disponibilné hodiny sú spoločné pre všeobecné a odborné vzdelávanie.
- 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 odborná prax.

25.1.33 Rámcový učebný plán pre 4-ročné študijné odbory s rozšíreným počtom hodín praktického vyučovania – večerné vzdelávanie:

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe ³⁸ za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	14	448
Odborné vzdelávanie	19	608
Disponibilné hodiny	7	224
CELKOM	40	1280

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE	14	448
Jazyk a komunikácia <ul style="list-style-type: none"> slovenský jazyk a literatúra prvý cudzí jazyk 	8	256
Človek a spoločnosť <ul style="list-style-type: none"> dejepis občianska náuka 	2	64
Človek a príroda <ul style="list-style-type: none"> fyzika chémia biológia geografia 	2	64
Matematika a práca s informáciami <ul style="list-style-type: none"> matematika informatika 	2	64
ODBORNÉ VZDELÁVANIE	19	608
Teoretické vzdelávanie	6	192
Praktická príprava	13	416
Disponibilné hodiny	7	224
SPOLU	40	1280
Účelové kurzy/učivo		
Kurz senzorického hodnotenia		
Maturitná skúška		

25.1.34 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 4-ročné študijné odbory s rozšíreným počtom hodín praktického vyučovania – 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 školských vzdelávacích programov.

³⁸ Minimálny počet týždenných hodín je 10 (rozpätie 10 – 15 hodín)

- b) Počet týždenných vyučovacích hodín v školských vzdelávacích programoch 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 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, dielňach, odborných učebniach, cvičných firmách a pod.) odbornej praxe alebo odborného výcviku. Na praktických cvičeniach a odbornom výcviku sa môžu žiaci deliť do skupín, najmä s ohľadom na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a na hygienické požiadavky podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. Výučný list sa vydáva po absolvovaní najmenej 1 400 vyučovacích hodín praktického vyučovania, z ktorých najmenej 1 200 vyučovacích hodín tvorí odborný výcvik alebo odborná prax. Počet žiakov na jedného učiteľa alebo majstra odbornej výchovy sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi.
- j) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciaciu štúdia na strednej škole. O ich využití rozhoduje vedenie školy na základe vlastnej koncepcie výchovy a vzdelávania podľa návrhu predmetových komisií a po prerokovaní v pedagogickej rade. Možno ich využiť na posilnenie hodinovej dotácie základného učiva (povinných predmetov) alebo na zaradenie ďalšieho rozširujúceho učiva (voliteľných predmetov) v učebnom pláne. Disponibilné hodiny sú spoločné pre všeobecné a odborné vzdelávanie.
- 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.

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

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe ³⁹ za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	17	544
Odborné vzdelávanie	19	608
Disponibilné hodiny	4	128
CELKOM	40	1280

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE	17	544
Jazyk a komunikácia <ul style="list-style-type: none"> • slovenský jazyk a slovenská literatúra • jazyk národností a literatúra • prvý cudzí jazyk 	11	352
Človek a spoločnosť <ul style="list-style-type: none"> • dejepis • občianska náuka 	2	64
Človek a príroda <ul style="list-style-type: none"> • fyzika • chémia • biológia • geografia 	2	64
Matematika a práca s informáciami <ul style="list-style-type: none"> • matematika • informatika 	2	64
ODBORNÉ VZDELÁVANIE	19	608
Teoretické vzdelávanie	6	192
Praktická príprava	13	416
Disponibilné hodiny	4	128
SPOLU	40	1280
Účelové kurzy/učivo		
Maturitná skúška		

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

³⁹ Minimálny počet týždenných hodín je 10 (rozpätie 10 –15 hodín)

východiskom pre spracovanie konkrétnych učebných plánov školských vzdelávacích programov.

- b) Počet týždenných vyučovacích hodín v školských vzdelávacích programoch 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) 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, dielňach, odborných učebniach, cvičných firmách a pod.) odbornej praxe alebo odborného výcviku. Na praktických cvičeniach a odbornom výcviku sa môžu žiaci deliť do skupín, najmä s ohľadom na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a na hygienické požiadavky podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. Výučný list sa vydáva po absolvovaní najmenej 1 400 vyučovacích hodín praktického vyučovania, z ktorých najmenej 1 200 vyučovacích hodín tvorí odborný výcvik alebo odborná prax. Počet žiakov na jedného učiteľa alebo majstra odbornej výchovy sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi.
- k) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciaciu štúdia na strednej škole. O ich využití rozhoduje vedenie školy na základe vlastnej koncepcie výchovy a vzdelávania podľa návrhu predmetových komisií a po prerokovaní v pedagogickej rade. Možno ich využiť na posilnenie hodinovej dotácie základného učiva (povinných predmetov) alebo na zaradenie ďalšieho rozširujúceho učiva (voliteľných predmetov) v učebnom pláne. Disponibilné hodiny sú spoločné pre všeobecné a odborné vzdelávanie.
- 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.

25.1.37 Rámcový učebný plán pre 4-ročné študijné odbory s rozšíreným počtom hodín praktického vyučovania – diaľkové vzdelávanie:

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných konzultačných hodín vo vzdelávacom programe ⁴⁰ za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	8	256
Odborné vzdelávanie	12	384
Disponibilné hodiny	4	128
CELKOM	24	768

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných konzultačných hodín vo vzdelávacom programe za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE	8	256
Jazyk a komunikácia • slovenský jazyk a literatúra • prvý cudzí jazyk	4	128
Človek a spoločnosť • dejepis • občianska náuka	1,5	48
Človek a príroda • fyzika • chémia • biológia • geografia	1	32
Matematika a práca s informáciami • matematika • informatika	1,5	48
ODBORNÉ VZDELÁVANIE	12	384
Teoretické vzdelávanie	3,5	112
Praktická príprava	8,5	272
Disponibilné hodiny	4	128
SPOLU	24	768
Účelové kurzy/učivo		
Kurz senzorického hodnotenia		
Maturitná skúška		

25.1.38 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 4 - ročné študijné odbory s rozšíreným počtom hodín praktického vyučovania – 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 školských vzdelávacích programov.

⁴⁰ Minimálny počet týždenných konzultačných hodín je 6 (rozpätie 6 – 7 hodín)

- b) Počet týždenných konzultačných hodín v školských vzdelávacích programoch je minimálne 6 hodín a maximálne 7 hodín v jednom ročníku štúdia, za celé štúdium minimálne 24 hodín, maximálne 28 hodín (celkový počet hodín za celé štúdium je 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.
- 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, dielňach, odborných učebniach, cvičných firmách a pod.) odbornej praxe alebo odborného výcviku. Na praktických cvičeniach a odbornom výcviku sa môžu žiaci deliť do skupín, najmä s ohľadom na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a na hygienické požiadavky podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. Výučný list sa vydáva po absolvovaní najmenej 1 400 vyučovacích hodín praktického vyučovania, z ktorých najmenej 1 200 vyučovacích hodín tvorí odborný výcvik alebo odborná prax. Počet žiakov na jedného učiteľa alebo majstra odbornej výchovy sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi.
- j) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciaciu štúdia na strednej škole. O ich využití rozhoduje vedenie školy na základe vlastnej koncepcie výchovy a vzdelávania podľa návrhu predmetových komisií a po prerokovaní v pedagogickej rade. Možno ich využiť na posilnenie hodinovej dotácie základného učiva (povinných predmetov) alebo na zaradenie ďalšieho rozširujúceho učiva (voliteľných predmetov) v učebnom pláne. Disponibilné hodiny sú spoločné pre všeobecné a odborné vzdelávanie.
- 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.

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

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných konzultačných hodín vo vzdelávacom programe ⁴¹ za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	9	288
Odborné vzdelávanie	12	384
Disponibilné hodiny	3	96
CELKOM	24	768

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných konzultačných hodín vo vzdelávacom programe za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE	9	288
Jazyk a komunikácia • slovenský jazyk a slovenská literatúra • jazyk národností a literatúra • prvý cudzí jazyk	5	160
Človek a spoločnosť • dejepis • občianska náuka	1,5	48
Človek a príroda • fyzika • chémia • biológia • geografia	1	32
Matematika a práca s informáciami • matematika • informatika	1,5	48
ODBORNÉ VZDELÁVANIE	12	384
Teoretické vzdelávanie	3,5	112
Praktická príprava	8,5	272
Disponibilné hodiny	3	96
SPOLU	24	768
Účelové kurzy/učivo		
Kurz senzorického hodnotenia		
Maturitná skúška		

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

⁴¹ Minimálny počet týždenných konzultačných hodín je 6 (rozpätie 6 – 7 hodín)

vzdelávaním (teoretickým a praktickým) a ich záväzný minimálny rozsah. Tento plán je východiskom pre spracovanie konkrétnych učebných plánov školských vzdelávacích programov.

- b) Počet týždenných konzultačných hodín v školských vzdelávacích programoch je minimálne 6 hodín a maximálne 7 hodín v jednom ročníku štúdia, za celé štúdium minimálne 24 hodín, maximálne 28 hodín (celkový počet hodín za celé štúdium je 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.
- 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, dielňach, odborných učebniach, cvičných firmách a pod.) odbornej praxe alebo odborného výcviku. Na praktických cvičeniach a odbornom výcviku sa môžu žiaci deliť do skupín, najmä s ohľadom na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a na hygienické požiadavky podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. Výučný list sa vydáva po absolvovaní najmenej 1 400 vyučovacích hodín praktického vyučovania, z ktorých najmenej 1 200 vyučovacích hodín tvorí odborný výcvik alebo odborná prax. Počet žiakov na jedného učiteľa alebo majstra odbornej výchovy sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi.
- k) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciaciu štúdia na strednej škole. O ich využití rozhoduje vedenie školy na základe vlastnej koncepcie výchovy a vzdelávania podľa návrhu predmetových komisií a po prerokovaní v pedagogickej rade. Možno ich využiť na posilnenie hodinovej dotácie základného učiva (povinných predmetov) alebo na zaradenie ďalšieho rozširujúceho učiva (voliteľných predmetov) v učebnom pláne. Disponibilné hodiny sú spoločné pre všeobecné a odborné vzdelávanie.
- 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.

25.1.41 Rámcový učebný plán pre 2-ročné nadstavbové študijné odbory - večerné vzdelávanie:

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe ⁴² za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	8	256
Odborné vzdelávanie	8	256
Disponibilné hodiny	4	128
CELKOM	20	640

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE	8	256
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
ODBORNÉ VZDELÁVANIE	8	256
Teoretické vzdelávanie	5	160
Praktická príprava	3	96
Disponibilné hodiny	4	128
SPOLU	20	640
Maturitná skúška		

25.1.42 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 školských vzdelávacích programov.
- Počet týždenných vyučovacích hodín v školských vzdelávacích programoch 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

⁴² Minimálny počet týždenných hodín je 10 (rozpätie 10 – 15 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 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 školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciaciu štúdia na strednej škole. O ich využití rozhoduje vedenie školy na základe vlastnej koncepcie výchovy a vzdelávania podľa návrhu predmetových komisií a po prerokovaní v pedagogickej rade. Možno ich využiť na posilnenie hodinovej dotácie základného učiva (povinných predmetov) alebo na zaradenie ďalšieho rozširujúceho učiva (voliteľných predmetov) v učebnom pláne. Disponibilné hodiny sú spoločné pre všeobecné a odborné vzdelávanie.

25.1.43 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 ⁴³ za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	9	288
Odborné vzdelávanie	8	256
Disponibilné hodiny	3	96
CELKOM	20	640

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE	9	288
Jazyk a komunikácia • slovenský jazyk a slovenská literatúra • jazyk národností a literatúra • prvý cudzí jazyk	5	160
Človek a spoločnosť • dejepis • občianska náuka	1	32
Človek a príroda • ekológia • fyzika • chémia • biológia	1	32
Matematika a práca s informáciami • matematika • informatika	2	64
ODBORNÉ VZDELÁVANIE	8	256
Teoretické vzdelávanie	5	160
Praktická príprava	3	96
Disponibilné hodiny	3	96
SPOLU	20	640
Maturitná skúška		

25.1.44 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 školských vzdelávacích programov.

⁴³ Minimálny počet týždenných hodín je 10 (rozpätie 10 – 15 hodín)

- b) Počet týždenných vyučovacích hodín v školských vzdelávacích programoch 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.
- 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 školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciaciu štúdia na strednej škole. O ich využití rozhoduje vedenie školy na základe vlastnej koncepcie výchovy a vzdelávania podľa návrhu predmetových komisií a po prerokovaní v pedagogickej rade. Možno ich využiť na posilnenie hodinovej dotácie základného učiva (povinných predmetov) alebo na zaradenie ďalšieho rozširujúceho učiva (voliteľných predmetov) v učebnom pláne. Disponibilné hodiny sú spoločné pre všeobecné a odborné vzdelávanie.

25.1.45 Rámcový učebný plán pre 2-ročné nadstavbové študijné odbory - diaľkové vzdelávanie:

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných konzultačných hodín vo vzdelávacom programe ⁴⁴ za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	4	128
Odborné vzdelávanie	5	160
Disponibilné hodiny	3	96
CELKOM	12	384

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných konzultačných hodín vo vzdelávacom programe za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE	4	128
Jazyk a komunikácia • slovenský jazyk a literatúra • prvý cudzí jazyk	2	64
Človek a spoločnosť • dejepis • občianska náuka	0,5	16
Človek a príroda • fyzika • chémia • biológia	0,5	16
Matematika a práca s informáciami • matematika • informatika	1	32
ODBORNÉ VZDELÁVANIE	5	160
Teoretické vzdelávanie	3	96
Praktická príprava	2	64
Disponibilné hodiny	3	96
SPOLU	12	384
Maturitná skúška		

25.1.46 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 školských vzdelávacích programov.
- Počet týždenných konzultačných hodín v školských vzdelávacích programoch 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

⁴⁴ Minimálny počet týždenných konzultačných hodín je 6 (rozpätie 6 – 7 hodín)

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 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 školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciaciu štúdia na strednej škole. O ich využití rozhoduje vedenie školy na základe vlastnej koncepcie výchovy a vzdelávania podľa návrhu predmetových komisií a po prerokovaní v pedagogickej rade. Možno ich využiť na posilnenie hodinovej dotácie základného učiva (povinných predmetov) alebo na zaradenie ďalšieho rozširujúceho učiva (voliteľných predmetov) v učebnom pláne. Disponibilné hodiny sú spoločné pre všeobecné a odborné vzdelávanie.

25.1.47 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 ⁴⁵ za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	5,5	176
Odborné vzdelávanie	4,5	144
Disponibilné hodiny	2	64
CELKOM	12	384

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

25.1.48 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 školských vzdelávacích programov.

⁴⁵ Minimálny počet týždenných konzultačných hodín je 6 (rozpätie 6 – 7 hodín)

- b) Počet týždenných konzultačných hodín v školských vzdelávacích programoch 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.
- 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 školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciaciu štúdia na strednej škole. O ich využití rozhoduje vedenie školy na základe vlastnej koncepcie výchovy a vzdelávania podľa návrhu predmetových komisií a po prerokovaní v pedagogickej rade. Možno ich využiť na posilnenie hodinovej dotácie základného učiva (povinných predmetov) alebo na zaradenie ďalšieho rozširujúceho učiva (voliteľných predmetov) v učebnom pláne. Disponibilné hodiny sú spoločné pre všeobecné a odborné vzdelávanie.

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

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe ⁴⁶ za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Odborné vzdelávanie	18	576
Disponibilné hodiny	2	64
CELKOM	20	640

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
SPOLU	20	640
Účelové kurzy/učivo		
Kurz senzorického hodnotenia		

25.1.50 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 štúdia ako pre dennú formu, stanovuje proporcie medzi teoretickým a praktickým odborným vzdelávaním a ich záväzný minimálny rozsah. Tento plán je východiskom pre spracovanie konkrétnych učebných plánov školských vzdelávacích programov.
- Počet týždenných vyučovacích hodín v školských vzdelávacích programoch 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 RUP 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.

⁴⁶ Minimálny počet týždenných hodín je 10 (rozpätie 10 – 15 hodín)

- e) Na cirkevných školách môže byť súčasťou vzdelávania predmet náboženstvo (podľa konfesie zriaďovateľa).
- f) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciaciu štúdia na strednej škole. O ich využití rozhoduje vedenie školy na základe vlastnej koncepcie výchovy a vzdelávania podľa návrhu predmetových komisií a po prerokovaní v pedagogickej rade. Možno ich využiť na posilnenie hodinovej dotácie základného učiva (povinných predmetov) alebo na zaradenie ďalšieho rozširujúceho učiva (voliteľných predmetov) v učebnom pláne.
- g) 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 odborná prax.

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

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných konzultačných hodín vo vzdelávacom programe ⁴⁷ za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Odborné vzdelávanie	10	320
Disponibilné hodiny	2	64
CELKOM	12	384

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
SPOLU	12	384
Účelové kurzy/učivo		
Kurz senzorického hodnotenia		

25.1.52 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 štúdia ako pre dennú formu, stanovuje proporcie medzi teoretickým a praktickým odborným vzdelávaním a ich záväzný minimálny rozsah. Tento plán je východiskom pre spracovanie konkrétnych učebných plánov školských vzdelávacích programov.
- Počet týždenných konzultačných hodín v školských vzdelávacích programoch 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 RUP 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.

⁴⁷ Minimálny počet týždenných konzultačných hodín je 6 (rozpätie 6 – 7 hodín)

- e) Na cirkevných školách môže byť súčasťou vzdelávania predmet náboženstvo (podľa konfesie zriaďovateľa).
- f) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciaciu štúdia na strednej škole. O ich využití rozhoduje vedenie školy na základe vlastnej koncepcie výchovy a vzdelávania podľa návrhu predmetových komisií a po prerokovaní v pedagogickej rade. Možno ich využiť na posilnenie hodinovej dotácie základného učiva (povinných predmetov) alebo na zaradenie ďalšieho rozširujúceho učiva (voliteľných predmetov) v učebnom pláne.
- g) 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 odborná prax.

25.1.53 Rámcový učebný plán pre 2-ročné pomaturitné kvalifikačné štúdium študijné odbory s rozšíreným počtom hodín praktického vyučovania – večerné vzdelávanie:

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe ⁴⁸ za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Odborné vzdelávanie	18	576
Disponibilné hodiny	2	64
CELKOM	20	640

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	6	192
Praktická príprava	12	384
Disponibilné hodiny	2	64
SPOLU	20	640
Účelové kurzy/učivo		
Kurz senzorického hodnotenia		

25.1.54 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 2-ročné pomaturitné kvalifikačné štúdium s rozšíreným počtom hodín praktického vyučovania – večerné vzdelávanie:

- Rámcový učebný plán pre večerné vzdelávanie je vymedzený v rovnakej dĺžke štúdia ako pre dennú formu, stanovuje proporcie medzi teoretickým a praktickým odborným vzdelávaním a ich záväzný minimálny rozsah. Tento plán je východiskom pre spracovanie konkrétnych učebných plánov školských vzdelávacích programov.
- Počet týždenných vyučovacích hodín v školských vzdelávacích programoch 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 súčasne 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 alebo odborného výcviku. Na praktických cvičeniach, odbornom výcviku alebo odbornej praxi sa môžu

⁴⁸ Minimálny počet týždenných hodín je 10 (rozpätie 10 – 15 hodín)

žiaci deliť do skupín, najmä s ohľadom na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a na hygienické požiadavky podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. Výučný list sa vydáva po absolvovaní najmenej 1400 vyučovacích hodín praktického vyučovania, z ktorých najmenej 1200 vyučovacích hodín tvorí odborný výcvik alebo odborná prax. Počet žiakov na jedného učiteľa/majstra odbornej výchovy sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi.

- e) Na cirkevných školách môže byť súčasťou vzdelávania predmet náboženstvo (podľa konfesie zriaďovateľa).
- f) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciaciu štúdia na strednej škole. O ich využití rozhoduje vedenie školy na základe vlastnej koncepcie výchovy a vzdelávania podľa návrhu predmetových komisií a po prerokovaní v pedagogickej rade. Možno ich využiť na posilnenie hodinovej dotácie základného učiva (povinných predmetov) alebo na zaradenie ďalšieho rozširujúceho učiva (voliteľných predmetov) v učebnom pláne.
- g) 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.

25.1.55 Rámcový učebný plán pre 2-ročné pomaturitné kvalifikačné štúdium študijné odbory s rozšíreným počtom hodín praktického vyučovania – diaľkové vzdelávanie:

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných konzultačných hodín vo vzdelávacom programe ⁴⁹ za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Odborné vzdelávanie	10	320
Disponibilné hodiny	2	64
CELKOM	12	384

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	2	64
Praktická príprava	8	256
Disponibilné hodiny	2	64
SPOLU	12	384
Účelové kurzy/učivo		
Kurz senzorického hodnotenia		

25.1.56 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 2-ročné pomaturitné kvalifikačné štúdium s rozšíreným počtom hodín praktického vyučovania – diaľkové vzdelávanie:

- Rámcový učebný plán pre diaľkové vzdelávanie je vymedzený v rovnakej dĺžke štúdia ako pre dennú formu, stanovuje proporcie medzi teoretickým a praktickým odborným vzdelávaním a ich záväzný minimálny rozsah. Tento plán je východiskom pre spracovanie konkrétnych učebných plánov školských vzdelávacích programov.
- Počet týždenných konzultačných hodín v školských vzdelávacích programoch 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 súčasne 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 alebo odborného výcviku. Na praktických cvičeniach, odbornom výcviku alebo odbornej praxi sa môžu

⁴⁹ Minimálny počet týždenných konzultačných hodín je 6 (rozpätie 6 – 7 hodín)

žiaci deliť do skupín, najmä s ohľadom na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a na hygienické požiadavky podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. Výučný list sa vydáva po absolvovaní najmenej 1400 vyučovacích hodín praktického vyučovania, z ktorých najmenej 1200 vyučovacích hodín tvorí odborný výcvik alebo odborná prax. Počet žiakov na jedného učiteľa/majstra odbornej výchovy sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi.

- e) Na cirkevných školách môže byť súčasťou vzdelávania predmet náboženstvo (podľa konfesie zriaďovateľa).
- f) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciaciu štúdia na strednej škole. O ich využití rozhoduje vedenie školy na základe vlastnej koncepcie výchovy a vzdelávania podľa návrhu predmetových komisií a po prerokovaní v pedagogickej rade. Možno ich využiť na posilnenie hodinovej dotácie základného učiva (povinných predmetov) alebo na zaradenie ďalšieho rozširujúceho učiva (voliteľných predmetov) v učebnom pláne.
- g) 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.

25.1.57 Rámcový učebný plán pre 2-ročné pomaturitné špecializačné štúdium – večerné vzdelávanie:

Cieľové zložky vzdelania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe ⁵⁰ za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Odborné vzdelávanie	16	512
Disponibilné hodiny	4	128
CELKOM	20	640

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Odborné vzdelávanie	16	512
Teoretické vzdelávanie	9	288
Praktická príprava	7	224
Disponibilné hodiny	4	128
SPOLU	20	640

25.1.58 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 2-ročné pomaturitné špecializačné štúdium – večerné vzdelávanie:

- Rámcový učebný plán pre večerné vzdelávanie je vymedzený v rovnakej dĺžke štúdia ako pre dennú formu, stanovuje proporcie medzi teoretickým a praktickým odborným vzdelávaním a ich záväzný minimálny rozsah. Tento plán je východiskom pre spracovanie konkrétnych učebných plánov školských vzdelávacích programov.
- Počet týždenných vyučovacích hodín v školských vzdelávacích programoch 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.
- Vyučuje sa odborný cudzí jazyk: jazyk anglický, nemecký, francúzsky, ruský, španielsky a podľa potreby a podmienok školy aj ďalšie cudzie jazyky. Ak škola nevyučuje cudzí jazyk, ktorý žiak absolvoval v predchádzajúcom štúdiu, výučba prebieha podľa výkonových a obsahových štandardov pre predchádzajúce štúdium.
- 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

⁵⁰ Minimálny počet týždenných hodín je 10 (rozpätie 10 – 15 hodín)

(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.

- f) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciaciu štúdia na strednej škole. O ich využití rozhoduje vedenie školy na základe vlastnej koncepcie výchovy a vzdelávania podľa návrhu predmetových komisií a po prerokovaní v pedagogickej rade. Možno ich využiť na posilnenie hodinovej dotácie základného učiva (povinných predmetov) alebo na zaradenie ďalšieho rozširujúceho učiva (voliteľných a nepovinných predmetov) v učebnom pláne.

25.1.59 Rámcový učebný plán pre 2- ročné pomaturitné špecializačné štúdium - diaľkové vzdelávanie:

Cieľové zložky vzdelania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe ⁵¹ za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Odborné vzdelávanie	10	320
Disponibilné hodiny	2	64
CELKOM	12	384

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe	Celkový počet hodín za štúdium
Odborné vzdelávanie	10	320
Teoretické vzdelávanie	5	160
Praktická príprava	5	160
Disponibilné hodiny	2	64
SPOLU	12	384

25.1.60 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 2-ročné pomaturitné špecializačné štúdium - diaľkové vzdelávanie:

- Rámcový učebný plán pre diaľkové vzdelávanie je vymedzený v rovnakej dĺžke štúdia ako pre dennú formu, stanovuje proporcie medzi teoretickým a praktickým odborným vzdelávaním a ich záväzný minimálny rozsah. Tento plán je východiskom pre spracovanie konkrétnych učebných plánov školských vzdelávacích programov.
- Počet týždenných konzultačných hodín v školských vzdelávacích programoch 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.
- Vyučuje sa odborný cudzí jazyk: jazyk anglický, nemecký, francúzsky, ruský, španielsky a podľa potreby a podmienok školy aj ďalšie cudzie jazyky. Ak škola nevyučuje cudzí jazyk, ktorý žiak absolvoval v predchádzajúcom štúdiu, výučba prebieha podľa výkonových a obsahových štandardov pre predchádzajúce štúdium.
- 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 učebniciach ap.) a odbornej praxe. Na praktických cvičeniach a odbornej praxi sa môžu žiaci deliť do skupín, najmä s ohľadom na bezpečnosť a ochranu

⁵¹ Minimálny počet týždenných konzultačných hodín je 6 (rozpätie 6 – 7 hodín)

zdravia pri práci a na hygienické požiadavky podľa všeobecne záväzných právnych predpisov.

- f) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciaciu štúdia na strednej škole. O ich využití rozhoduje vedenie školy na základe vlastnej koncepcie výchovy a vzdelávania podľa návrhu predmetových komisií a po prerokovaní v pedagogickej rade. Možno ich využiť na posilnenie hodinovej dotácie základného učiva (povinných predmetov) alebo na zaradenie ďalšieho rozširujúceho učiva (voliteľných a nepovinných predmetov) v učebnom pláne.

25.1.61 Rámcový učebný plán pre 3-ročné vyššie odborné štúdium – večerné vzdelávanie:

Cieľové zložky vzdelania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe ¹¹ za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Odborné vzdelávanie	24	768
Disponibilné hodiny	6	192
CELKOM	30	960

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Odborné vzdelávanie	24	768
Teoretické vzdelávanie	10	320
Praktická príprava	14	448
Disponibilné hodiny	6	192
SPOLU	30	960

25.1.62 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 3-ročné vyššie odborné štúdium – večerné vzdelávanie:

- Rámcový učebný plán pre večerné vzdelávanie je vymedzený v rovnakej dĺžke štúdia ako pre dennú formu, stanovuje proporcie medzi teoretickým a praktickým odborným vzdelávaním a ich záväzný minimálny rozsah. Tento plán je východiskom pre spracovanie konkrétnych učebných plánov školských vzdelávacích programov.
- Počet týždenných vyučovacích hodín v školských vzdelávacích programoch je minimálne 10 hodín a maximálne 15 hodín v jednom ročníku štúdia, za celé štúdium minimálne 30 hodín, maximálne 45 hodín v jednom ročníku štúdia (celkový počet hodín za celé štúdium je minimálne 960 hodín, maximálne 1440 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.
- Vyučuje sa odborný cudzí jazyk: jazyk anglický, nemecký, francúzsky, ruský, španielsky a podľa potreby a podmienok školy aj ďalšie cudzie jazyky. Ak škola nevyučuje cudzí jazyk, ktorý žiak absolvoval v predchádzajúcom štúdiu, výučba prebieha podľa výkonových a obsahových štandardov pre predchádzajúce štúdium.
- 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 platných predpisov.

- f) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciaciu štúdia na strednej škole. O ich využití rozhoduje vedenie školy na základe vlastnej koncepcie výchovy a vzdelávania podľa návrhu predmetových komisií a po prerokovaní v pedagogickej rade. Možno ich využiť na posilnenie hodinovej dotácie základného učiva (povinných predmetov) alebo na zaradenie ďalšieho rozširujúceho učiva (voliteľných a nepovinných predmetov) v učebnom pláne.

25.1.63 Rámcový učebný plán pre 3-ročné vyššie odborné štúdium – diaľkové vzdelávanie:

Cieľové zložky vzdelania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe ¹¹ za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Odborné vzdelávanie	15	480
Disponibilné hodiny	3	96
CELKOM	18	576

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Odborné vzdelávanie	15	480
Teoretické vzdelávanie	7	224
Praktická príprava	8	256
Disponibilné hodiny	3	96
SPOLU	18	576

25.1.64 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 3-ročné vyššie odborné štúdium – diaľkové vzdelávanie:

- Rámcový učebný plán pre diaľkové vzdelávanie je vymedzený v rovnakej dĺžke štúdia ako pre dennú formu, stanovuje proporcie medzi teoretickým a praktickým odborným vzdelávaním a ich záväzný minimálny rozsah. Tento plán je východiskom pre spracovanie konkrétnych učebných plánov školských vzdelávacích programov.
- Počet týždenných konzultačných hodín v školských vzdelávacích programoch je minimálne 6 hodín a maximálne 7 konzultačných hodín v jednom ročníku štúdia, za celé štúdium je počet týždenných vyučovacích hodín minimálne 18 hodín a maximálne 21 hodín (celkový počet hodín za celé štúdium je minimálne 576, maximálne 672 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.
- Vyučuje sa odborný cudzí jazyk: jazyk anglický, nemecký, francúzsky, ruský, španielsky a podľa potreby a podmienok školy aj ďalšie cudzie jazyky. Ak škola nevyučuje cudzí jazyk, ktorý žiak absolvoval v predchádzajúcom štúdiu, výučba prebieha podľa výkonových a obsahových štandardov pre predchádzajúce štúdium.
- 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 platných predpisov.

- f) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciaciu štúdia na strednej škole. O ich využití rozhoduje vedenie školy na základe vlastnej koncepcie výchovy a vzdelávania podľa návrhu predmetových komisií a po prerokovaní v pedagogickej rade. Možno ich využiť na posilnenie hodinovej dotácie základného učiva (povinných predmetov) alebo na zaradenie ďalšieho rozširujúceho učiva (voliteľných a nepovinných predmetov) v učebnom pláne.

ŠTÁTNY VZDELÁVACÍ PROGRAM

pre odborné vzdelávanie a prípravu

**Skupina
študijných a učebných odborov**

29 POTRAVINÁRSTVO

PRÍLOHOVÁ ČASŤ

Prázdna strana

Príloha 1 VYMEDZENIE POJMOV V ŠTÁTOM VZDELÁVACOM PROGRAME

Štátny vzdelávací program používa pojmy, ktoré musí akceptovať aj školský vzdelávací program:

- **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. Štátny vzdelávací program (v krajinách Európskej únie „National Curriculum“ – Národné kurikulum) je štátom garantovaný rámec, ktorý určuje ciele, obsah vzdelávania, vzdelávacie výstupy a smernice na realizáciu školských kurikúl v oblasti formálneho (počiatočného) vzdelávania⁵².
- **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, postojoivé, 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:

⁵² 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 sebavýchovy a sebavzdelávania. 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 povolaní alebo skupine príbuzných povolaní. 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**⁵³ 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 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.

⁵³ Návrh odporúčania Európskeho parlamentu a Rady o Implementácii Európskeho kvalifikačného rámca pre celoživotné vzdelávanie. Brusel. 2008.

Vychádzajú zo Spoločného Európskeho referenčného rámca kľúčových kompetencií pre celoživotné vzdelávanie⁵⁴.

- **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 aktivnosť. 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**⁵⁵ 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 štátnych vzdelávacích programoch.
- **Rozširujúce** (prehlbujúce, 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 školských vzdelávacích programoch.
- **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 prispôbovania 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 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).

⁵⁴ Návrh odporúčania Európskeho parlamentu a Rady o kľúčových kompetenciách pre celoživotné vzdelávanie – Európsky referenčný rámec. Brusel. 2006.

⁵⁵ Návrh odporúčania Európskeho parlamentu a Rady o implementácii Európskeho kvalifikačného rámca pre celoživotné vzdelávanie. Brusel. 2008.

- **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 školskému vzdelávaciemu programu (ďalej len „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 závažnými 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 závažné 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 povolaní (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 skúsenosti, 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, rozhladu, 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 tu aj voliteľné a nepovinné predmety, účelové kurzy v oblasti všeobecného a odborného vzdelávania, ktoré podporujú a prehĺbujú 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, využívaniu 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

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

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

Školský vzdelávací program (ďalej len „ŠkVP“) je zásadným pedagogickým dokumentom školy, na základe ktorého realizuje škola vzdelávanie v danom učebnom alebo študijnom odbore. Je povinnou súčasťou školskej dokumentácie.

Školské vzdelávacie programy 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 štátny vzdelávací program,
- g. za ich vypracovanie a schválenie zodpovedá riaditeľ školy,
- h. súlad so štátnym vzdelávacím programom 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 školského vzdelávacieho programu (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 verejné 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**.

Školský vzdelávacie program 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 školských programov je pre ňu najvýhodnejší. Použitie modulovej štruktúry školských vzdelávacích programov 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.