

**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

42, 45 SPOLNOHOSPODÁRSTVO
LESNÉ HOSPODÁRSTVO
A ROZVOJ VIDIEKA, I, II

Pracovná verzia č. 1.0

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

Názov: **Štátny vzdelávací program pre skupinu učebných
a študijných odborov 42, 45 Poľnohospodárstvo, les-
né hospodárstvo a rozvoj vidieka**

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

Riešiteľ: Štátny inštitút odborného vzdelávania

Spolupracovali:
.....
.....

3. revidované vydanie

Účinnosť: september 2013

© Štátny inštitút odborného vzdelávania

Obsah		Strana
1	Úvod do štátneho vzdelávacieho programu	10
1.1	Funkcia štátneho vzdelávacieho programu	10
1.2	Štruktúra štátneho vzdelávacieho programu	11
1.3	Záznamy o platnosti a revidovaní štátneho vzdelávacieho programu	11
2	Ciele výchovy a vzdelávania	13
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	14
3.3	Spôsob a podmienky priebehu a ukončovania vzdelávania na stredných odborných školách, vydávanie dokladu o získanom vzdelaní	14
3.4	Povinné materiálno-technické a priestorové zabezpečenie výučby	16
3.5	Podmienky na zabezpečenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri výchove a vzdelávaní	17
4	Osobitosti a podmienky vzdelávania žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami	18
SKUPINA UČEBNÝCH ODBOROV NIŽŠIE STREDNÉ ODBORNÉ VZDELANIE		19
5	Charakteristika štátneho vzdelávacieho programu	20
5.1	Popis vzdelávacieho programu	20
5.2	Základné údaje	21
5.3	Zdravotné požiadavky na uchádzača	22
6	Profil absolventa	22
6.1	Celková charakteristika absolventa	22
6.2	Kľúčové kompetencie	22
6.3	Odborné kompetencie	24
7	Rámcové učebné plány	25
7.1	Rámcový učebný plán pre 2-ročné učebné odbory	25
7.2	Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 2-ročné učebné odbory	26
7.3	Rámcový učebný plán pre 2-ročné učebné odbory s vyučovacím jazykom národnostných menšín	27
7.4	Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 2-ročné učebné odbory s vyučovacím jazykom národnostných menšín	28
8	Vzdelávacie oblasti	29
8.1	Teoretické vzdelávanie	29
	poľnohospodárska výroba, lesná výroba	31
8.2	Praktická príprava	33
	poľnohospodárska výroba, lesná výroba	33
SKUPINA UČEBNÝCH ODBOROV STREDNÉ ODBORNÉ VZDELANIE		35
9	Charakteristika štátneho vzdelávacieho programu	36
9.1	Popis vzdelávacieho programu	36
9.2	Základné údaje	37

9.3	Zdravotné požiadavky na uchádzača	38
10	Profil absolventa	38
10.1	Celková charakteristika absolventa	38
10.2	Kľúčové kompetencie	38
10.3	Odborné kompetencie	40
11	Rámcové učebné plány	48
11.1	Rámcový učebný plán pre 3-ročné učebné odbory	48
11.2	Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 3-ročné učebné odbory	48
11.3	Rámcový učebný plán pre 3-ročné učebné odbory s vyučovacím jazykom národnostných menšín	50
11.4	Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 3-ročné učebné odbory s vyučovacím jazykom národnostných menšín	50
12	Vzdelávacie oblasti	52
12.1	Teoretické vzdelávanie	52
	<i>poľnohospodár, poľnohospodár pre služby na vidieku, chovateľ, agromechanizátor – opravár</i>	54
	<i>mechanizácia</i>	55
	<i>farmárstvo</i>	55
	<i>služby na vidieku</i>	56
	<i>chov koní</i>	56
	<i>chov oviec</i>	57
	<i>agromechanizátor – opravár</i>	57
	<i>záhradník</i>	62
	<i>viazač – aranžér kvetín</i>	62
	<i>pracovník pre záhradnú tvorbu, zeleň a služby</i>	62
	<i>rybár</i>	66
	<i>lesokrajinár, mechanizátor lesnej výroby</i>	70
12.2	Praktická príprava	
	<i>poľnohospodár, poľnohospodár pre služby na vidieku, chovateľ, agromechanizátor – opravár</i>	74
	<i>mechanizácia</i>	75
	<i>farmárstvo</i>	75
	<i>služby na vidieku</i>	76
	<i>chov koní</i>	76
	<i>chov oviec</i>	77
	<i>agromechanizátor – opravár</i>	77
	<i>záhradník</i>	79
	<i>viazač – aranžér kvetín</i>	79
	<i>pracovník pre záhradnú tvorbu, zeleň a služby</i>	79
	<i>rybár</i>	80
	<i>lesokrajinár, mechanizátor lesnej výroby</i>	82
12.2.1	Účelové kurzy/učivo	84
	Zváranie	84
	Kurz práce s motorovou pílou	85
	Kurz práce s krovinorezom	85
	Práca s chemikáliami na ochranu rastlín	86
SKUPINA ŠTUDIJNÝCH ODBOROV ÚPLNÉ STREDNÉ ODBORNÉ VZDELANIE		88

13	Charakteristika štátneho vzdelávacieho programu	89
13.1	Popis vzdelávacieho programu	89
13.2	Základné údaje	91
13.3	Zdravotné požiadavky na uchádzača	92
14	Profil absolventa	92
14.1	Celková charakteristika absolventa	92
14.2	Kľúčové kompetencie	94
14.3	Odborné kompetencie	96
15	Rámcové učebné plány	114
15.1	Rámcový učebný plán pre 4-ročné študijné odbory s odbornou praxou	114
15.2	Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 4-ročné študijné odbory s odbornou praxou	114
15.3	Rámcový učebný plán pre 4-ročné študijné odbory s odbornou praxou s vyučovacím jazykom národnostných menšín	117
15.4	Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 4-ročné študijné odbory s odbornou praxou s vyučovacím jazykom národnostných menšín	117
15.5	Rámcový učebný plán pre 4-ročné študijné odbory s odborným výcvikom	120
15.6	Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 4-ročné študijné odbory s odborným výcvikom	120
15.7	Rámcový učebný plán pre 4-ročné študijné odbory s odborným výcvikom s vyučovacím jazykom národnostných menšín	123
15.8	Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 4-ročné študijné odbory s odborným výcvikom s vyučovacím jazykom národnostných menšín	123
15.9	Rámcový učebný plán pre 2-ročné nadstavbové študijné odbory	126
15.10	Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 2-ročné nadstavbové študijné odbory	126
15.11	Rámcový učebný plán pre 2-ročné nadstavbové študijné odbory s vyučovacím jazykom národnostných menšín	129
15.12	Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 2-ročné nadstavbové študijné odbory s vyučovacím jazykom národnostných menšín	129
16	Vzdelávacie oblasti	131
16.1	Teoretické vzdelávanie	131
	<i>agropodnikanie, poľnohospodárstvo, podnikateľ pre rozvoj vidieka</i>	133
	<i>poľnohospodárske služby</i>	135
	<i>farmárstvo</i>	135
	<i>poľnohospodársky manažment</i>	135
	<i>agroturistika</i>	135
	<i>alternatívne poľnohospodárstvo</i>	136
	<i>chovateľstvo hospodárskych zvierat</i>	136
	<i>pestovateľstvo</i>	136
	<i>chov koní a jazdecko</i>	136
	<i>kynológia</i>	137
	<i>podnikateľ pre rozvoj vidieka</i>	137

	záhradníctvo, záhradnícka výroba a služby	142
	viazačstvo a aranžérstvo	143
	záhradná/sadovnícka a krajinárska tvorba	144
	rybárstvo, rybárstvo a životné prostredie	147
	lesníctvo, mechanizácia LH, operátor lesnej techniky	153
	lesnícka prevádzka	154
	krajinná ekológia	154
	mechanizácia LH, operátor lesnej techniky	154
	vinohradníctvo a ovocinárstvo	159
	ekonomika pôdohospodárstva	164
	mechanizácia pôdohospodárstva	167
	opravárenstvo	167
	technické služby na vidieku	168
16.2	Praktická príprava	172
	agropodnikanie, poľnohospodárstvo, podnikateľ pre rozvoj vidieka	172
	poľnohospodárske služby	173
	farmárstvo	173
	poľnohospodársky manažment	173
	agroturistika	174
	alternatívne poľnohospodárstvo	174
	chovateľstvo hospodárskych zvierat	174
	pestovateľstvo	174
	chov koní a jazdectvo	175
	kynológia	175
	podnikateľ pre rozvoj vidieka	175
	záhradníctvo, záhradnícka výroba a služby	177
	viazačstvo a aranžérstvo	178
	záhradná/sadovnícka a krajinárska tvorba	179
	rybárstvo, rybárstvo a životné prostredie	180
	lesníctvo, mechanizácia LH, operátor lesnej techniky	182
	lesnícka prevádzka	183
	krajinná ekológia	183
	mechanizácia LH, operátor lesnej techniky	183
	vinohradníctvo a ovocinárstvo	185
	ekonomika pôdohospodárstva	188
	mechanizácia pôdohospodárstva	190
	opravárenstvo	191
	technické služby na vidieku	191
16.3	Účelové kurzy/učivo	192
	Kurz zvárania	193
	Kurz práce s motorovou pílou	194
	Kurz práce s krovinorezom	194
	Kurz práce s chemikáliami na ošetrovanie a ochranu rastlín	195
	Kurz obsluhy elektrického agregátu pre lov rýb	196
	Kurz vodcu malého plavidla	197
	Kurz obsluhy mobilných kombajnov	198
	Kurz obsluhy samohybných zberacích rezačiek	198

	Kurz obsluhy univerzálnych traktorov (UKT) v sústreďovaní dreva	199
	Kurz obsluhy špeciálnych lesných kolesových ťahačov pri sústreďovaní dreva	200
	Kurz obsluhy lanových dopravných zariadení pre sústreďovanie dreva (LDZ)	201
	Kurz obsluhy hydraulických nakladačích zariadení, hydraulická ruka (HR)	201
	Kurz zberu plodov a semien z vysokých stromov	202
	Rybársky kurz	203
	Poľovnícky kurz	204
SKUPINA ŠTUDIJNÝCH ODBOROV ÚPLNÉ STREDNÉ ODBORNÉ VZDELANIE (pomaturitné kvalifikačné štúdium)		206
17	Charakteristika štátneho vzdelávacieho programu	207
17.1	Popis vzdelávacieho programu	
17.2	Základné údaje	
17.3	Zdravotné požiadavky na uchádzača	
18	Profil absolventa	208
18.1	Celková charakteristika absolventa	
18.2	Kľúčové kompetencie	
18.3	Odborné kompetencie	
19	Rámcové učebné plány	209
19.1	Rámcový učebný plán pre 2-ročné pomaturitné kvalifikačné štúdium s odbornou praxou	209
19.2	Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 2-ročné pomaturitné kvalifikačné štúdium s odbornou praxou	209
19.3	Rámcový učebný plán pre 2-ročné pomaturitné kvalifikačné štúdium s odbornou praxou s vyučovacím jazykom národnostných menšín	211
19.4	Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 2-ročné pomaturitné kvalifikačné štúdium s odbornou praxou s vyučovacím jazykom národnostných menšín	211
20	Vzdelávacie oblasti	212
20.1	Teoretické vzdelávanie	
20.2	Praktická príprava	
20.2.1	Účelové kurzy/učivo	
	Kurz zvárania	
	Kurz práce s motorovou pílou	
	Kurz práce s krovínorezom	
	Kurz práce s chemikáliami na ošetrovanie a ochranu rastlín	
	Kurz obsluhy elektrického agregátu pre lov rýb	
	Kurz vodcu malého plavidla	
	Kurz obsluhy mobilných kombajnov	
	Kurz obsluhy samohybných zberacích rezačiek	
	Kurz obsluhy univerzálnych traktorov (UKT) v sústreďovaní dreva	
	Kurz obsluhy špeciálnych lesných kolesových ťahačov pri sústreďovaní dreva	
	Kurz obsluhy lanových dopravných zariadení pre sústreďovanie dreva (LDZ)	
	Kurz obsluhy hydraulických nakladačích zariadení, hydraulická ruka (HR)	
	Kurz zberu plodov a semien z vysokých stromov	
	Rybársky kurz	

	<i>Poľovnícky kurz</i>	
	SKUPINA ŠTUDIJNÝCH ODBOROV VYŠŠIE ODBORNÉ VZDELANIE (pomaturitné špecializačné a vyššie odborné štúdium)	213
21	Charakteristika štátneho vzdelávacieho programu	214
21.1	Popis vzdelávacieho programu	214
21.2	Základné údaje	215
21.3	Zdravotné požiadavky na uchádzača	216
22	Profil absolventa	216
22.1	Celková charakteristika absolventa	216
22.2	Kľúčové kompetencie	217
22.3	Odborné kompetencie	220
23	Rámcové učebné plány	227
23.1	Rámcový učebný plán pre 2-ročné pomaturitné špecializačné štúdium	227
23.2	Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 2-ročné pomaturitné špecializačné štúdium	228
23.3	Rámcový učebný plán pre 3-ročné pomaturitné vyššie odborné štúdium	229
23.4	Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 3-ročné pomaturitné vyššie odborné štúdium	229
24	Vzdelávacie oblasti	230
24.1	Teoretické vzdelávanie	231
	<i>agropodnikanie</i>	232
	<i>agropodnikanie – hygiena potravín živočíšneho pôvodu</i>	234
	<i>vidiecka turistika</i>	236
	<i>krajinárske úpravy a tvorba krajiny</i>	237
24.2	Praktická príprava	238
	<i>agropodnikanie</i>	239
	<i>agropodnikanie – hygiena potravín živočíšneho pôvodu</i>	240
	<i>vidiecka turistika</i>	242
	<i>krajinárske úpravy a tvorba krajiny</i>	243
24.3	Účelové kurzy/učivo	244
	Kurz zvarovania	245
	Kurz práce s motorovou pílou	246
	Kurz práce s krovinnorezom	246
	Kurz práce s chemikáliami na ošetrovanie a ochranu rastlín	247
	Kurz obsluhy elektrického agregátu pre lov rýb	248
	Kurz vodcu malého plavidla	249
	Kurz obsluhy mobilných kombajnov	250
	Kurz obsluhy samohybných zberacích rezačiek	250
	Kurz obsluhy univerzálnych traktorov (UKT) v sústreďovaní dreva	251
	Kurz obsluhy špeciálnych lesných kolesových ťahačov pri sústreďovaní dreva	252
	Kurz obsluhy lanových dopravných zariadení pre sústreďovanie dreva (LDZ)	253
	Kurz obsluhy hydraulických nakladačích zariadení, hydraulická ruka (HR)	253
	Kurz zberu plodov a semien z vysokých stromov	254

	Rybársky kurz	255
	Poľovnícky kurz	256
	Prílohy	
	Príloha 1 Vymedzenie pojmov	258
	Príloha 2 Odporúčané postupy na kontrolu a hodnotenie žiakov	259
	Príloha 3 Zásady pre tvorbu školského vzdelávacieho programu	260

1 ÚVOD DO ŠTÁTNEHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU

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

1.1 Funkcia štátneho vzdelávacieho programu

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

ŠVP je

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

ŠVP je postavený na týchto **princípoch**:

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

Cieľom ŠVP je:

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

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

1.2 Štruktúra štátneho vzdelávacieho programu

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

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

1.3 Záznamy o platnosti a revidovaní štátneho vzdelávacieho programu

Štátny vzdelávací program 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 dva cudzie jazyky a vedieť ich používať s výnimkou pre nižšie stredné odborné vzdelanie a stredné odborné vzdelanie,
- c) naučiť sa správne identifikovať a analyzovať problémy a navrhovať ich riešenia a vedieť ich riešiť,
- d) rozvíjať manuálne zručnosti, tvorivé, umelecké psychomotorické schopnosti, aktuálne poznatky a pracovať s nimi v oblastiach súvisiacich s nadväzujúcim vzdelávaním alebo na trhu práce,
- e) posilňovať úctu k rodičom a ostatným osobám, ku kultúrnym a národným hodnotám a tradíciám štátu, ktorého je občanom, k štátnemu jazyku, k materinskému jazyku a k svojej vlastnej kultúre,
- f) získať a posilňovať úctu k ľudským právam a základným slobodám a zásadám ustanoveným v Dohovore o ochrane ľudských práv a základných slobôd,
- g) pripraviť sa na zodpovedný život v slobodnej spoločnosti, v duchu porozumenia a znášanlivosti, rovnosti muža a ženy, priateľstva medzi národmi, národnostnými a etnickými skupinami náboženskej tolerance,
- 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, normatívov priestorovej, materiálnej a prístrojovej vybavenosti škôl vyplývajúce z cieľov a obsahu vzdelávania v danom odbore vzdelávania. Iba ucelený, vzájomne sa podmieňujúci komplex požiadaviek umožní vytvoriť optimálne vzdelávacie prostredie.

3.1 Organizačné podmienky na výchovu a vzdelávanie v jednotlivých formách vzdelávania

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

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

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

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

3.2 Formy praktického vyučovania

Praktické vyučovanie je neoddeliteľnou súčasťou odborného vzdelávania a prípravy v stredných odborných školách. Hlavnými formami praktického vyučovania na stupni vzdelania:

- nižšie stredné odborné vzdelanie pre skupinu odborov 45 - odborný výcvik,
- stredné odborné vzdelanie pre skupinu odborov 45 - odborný výcvik,
- úplné stredné odborné vzdelanie pre skupiny odborov 42, 45 - odborná prax,
- vyššie odborné vzdelanie je pre skupinu odborov 42 - odborná prax.

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 alebo úspešne absolvoval posledný ročník odboru vzdelávania v odbornom učilišti. 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 vy-

vyjadrená stupňom prospechu a celkové hodnotenie vychádza z klasifikácie jej písomnej, praktickej a ústnej časti. Záverečnú skúšku môže žiak vykonať do troch rokov odo dňa, keď úspešne skončil posledný ročník strednej odbornej školy alebo odborného učilišťa. Dokladom o získanom vzdelaní 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 a celkové hodnotenie vychádza z klasifikácie jej písomnej, praktickej a ústnej časti. Záverečnú skúšku môže žiak vykonať do troch rokov odo dňa, keď úspešne skončil posledný ročník strednej odbornej školy alebo odborného učilišťa. Dokladom o získanom vzdelaní je vysvedčenie o záverečnej skúške s doložkou a dokladom o získanej kvalifikácii výučný list.
- 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. Vo všeobecnosti sa maturitná skúška skladá z internej a externej časti. Externá časť maturitnej skúšky sa koná cez písomný test. Interná časť maturitnej skúšky sa koná formou písomnou, ústnou, praktickou, predvedenia komplexnej úlohy, obhajoby komplexnej odbornej práce alebo projektu, popr. úspešnej súťažnej práce, realizácie a obhajoby experimentu alebo kombináciou rôznych foriem. Odborná zložka maturitnej skúšky sa člení na teoretickú a praktickú časť. V nadstavbovom štúdiu sa zohľadňuje nadväznosť na príslušný učebný odbor. Maturitná skúška sa koná v riadnom alebo mimoriadnom skúšobnom období v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi. Maturitná skúška sa koná pred skúšobnou komisiou.

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

Klasifikácia žiaka na maturitnej alebo pomaturitnej skúške je vyjadrená stupňom prospechu alebo percentom úspešnosti. Celkové hodnotenie vychádza z klasifikácie písomnej, praktickej a ústnej časti. Dokladom o získanom vzdelaní

a zároveň o získanej kvalifikácii je vysvedčenie o maturitnej skúške, v pomaturitných formách štúdia vysvedčenie o záverečnej pomaturitnej skúške. V študijných odboroch, v ktorých žiaci absolvujú najmenej 1 400 vyučovacích hodín praktického vyučovania, z ktorých najmenej 1 200 vyučovacích hodín tvorí odborný výcvik alebo odborná prax, je dokladom o získanej kvalifikácii výučný list.

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

3.4 Povinné materiálo-technické a priestorové zabezpečenie

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

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

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

Základné priestorové podmienky

a) Zabezpečenie prevádzky školy

1. Školský manažment:

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

2. Pedagogickí zamestnanci školy:

zborovňa pre rokovania pedagogickej rady, kabinety pre učiteľov - jazykový, prírodovedný, odborný, kabinet pre praktické vyučovanie

3. Nepedagogickí zamestnanci školy:

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

- kancelárie pre sekretariát , ekonómov a správcu
- príručný sklad s odkladacím priestorom, archív
- 4. Hygienické priestory, sociálne zariadenia, šatne)
- 5. Sklady učebných pomôcok a didaktickej techniky
- 6. Priestory pre centrálnu ovládanie didaktickej techniky
- 7. Knižnica
- 8. Priestory pre záujmovú a spoločenskú činnosť žiakov a zamestnancov školy (aula, spoločenská miestnosť)
- 9. Knižnica, alebo Školské informačné centrum

b) Makrointeriéry

- 1. Školská budova
- 2. Školský dvor
- 3. Internát - DM
- 4. Školská jedáleň a kuchyňa

c) Vyučovacie interiéry

- 1. Klasické triedy/ - učebne pre teoretické vyučovanie,
- 2. Odborné triedy/ - učebne pre vyučovanie odborných predmetov
- 3. Učebne odbornej praxe
- 4. Laboratórium výpočtovej techniky
- 5. Chovné priestory

d) Vyučovacie exteriéry

- 1. Školské ihrisko
- 2. Strediská odbornej praxe, cvičné pozemky, porasty, farmy, lesy, ovocné sady, záhrady, parky, skleníky, botanická záhrada, vinica, školská pivnica, rybník, škôlka lesná, ovocná, okrasná, arboréta, školská strelnica, výbehy pre zvieratá, ustajňovacie priestory, chovné priestory, autocvičisko a pod. podľa potrieb odboru.)

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

Výchova k bezpečnosti a ochrane zdravia, hygiena práce a ochrana pred požiarom je neoddeliteľnou súčasťou teoretického a praktického vyučovania. V priestoroch určených na vyučovanie žiakov je potrebné vytvoriť 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

Táto časť ŠVP je v procese tvorby.

**Skupina
učebných odborov**

**45 POĽNOHOSPODÁRSTVO,
LESNÉ HOSPODÁRSTVO
A ROZVOJ VIDIEKA II**

**STUPEŇ VZDELANIA:
NIŽŠIE STREDNÉ
ODBORNÉ VZDELANIE**

5 CHARAKTERISTIKA SKUPINY ODBOROV VZDELÁVANIA

5.1 Popis vzdelávacieho programu

Cieľom štátneho vzdelávacieho programu pre skupinu odborov 45 poľnohospodárstvo, lesné hospodárstvo a rozvoj vidieka II je výchova a vzdelávanie žiakov, ktorí neukončili vzdelávací program základnej školy v poslednom ročníku alebo posledný ročník neukončili úspešne. Obsahová náplň vzdelávacieho programu je orientovaná k príprave na výkon príslušných robotníckych povolání v poľnohospodárstve a lesníctve ako vo výrobných tak v nevýrobných odvetviach a vo sfére služieb na vidieku.

Poľnohospodárska a lesná výroba sú determinované mnohými činiteľmi. Za kľúčové je možné považovať prírodné, ekonomické a spoločenské podmienky. Ich produkčná sila a efektívnosť práce je závislá na technickej vybavenosti a používaných technológiách, ktoré sa nezaobídu bez ľudskej pracovnej sily, ktorá by mala vo všetkých prípadoch byť zaučená na jej kvalifikované a hospodárne využívanie a obsluhu či už samostatne, alebo pod dozorom.

Štátny vzdelávací program zahŕňa základné teoretické poznatky a ich aplikáciu v praktických činnostiach odvetvia. Poznatky sú skĺbené do základov učiva z biológie rastlín, zvierat, základov technológie pestovania rastlín, lesov. Základné poznatky z biológie živočíchov a základov technológií chovu zvierat a starostlivosti o zverinu. Učivo je doplnené o poznatky z ochrany životného prostredia, zvierat a zveriny a základov poznatkov zo sveta práce. Praktické činnosti sú obmedzené na jednoduché odborné činnosti v poľnohospodárskej a lesnej výrobe a niektorých službách na vidieku súvisiace s technológiou pestovania rastlín, lesov a chovu zvierat a lesnej zveri, ako aj ekonomickým využívaním poľnohospodárskej, lesnej techniky pri nastavovaní, obsluhu a bežnej údržbe strojov a zariadení. Všetky praktické činnosti vychádzajú z preškolenia o dodržiavaní hygieny, bezpečnosti práce a ochrany pred požiarom na pracoviskách. Zo špecifických pestovateľských a chovateľských prác sú to jednoduché činnosti v rastlinnej výrobe, spočívajúce v práci so základným náradím, v prácach pri zbere, uskladňovaní a konzervovaní krmív, zaobchádzaní so zvieratami a ich ošetrovaní a v prácach súvisiacich s obsluhou, úpravou a údržbou jednoduchých mechanizačných prostriedkov v poľnohospodárskej a lesnej. Činnosti ako poľnohospodárstvo tak v lesnom hospodárstve sú rozšírené o základné práce pri ručnom obrábaní dreva a kovov. V oblasti služieb na vidieku sú to jednoduché činnosti pri úprave verejných priestranstiev a údržbe zelene a činnosti, spočívajúce v manipulácii a údržbe jednoduchých komunálnej techniky.

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

V odbornom výcviku sa utvárajú základné odborné zručnosti pre výkon jednoduchých činností, upevňujú a rozvíjajú sa v samostatnej práci žiakov pod kontrolou majstrov odbornej výchovy.

Odborná príprava žiakov v skupine odborov 45 Poľnohospodárstvo, lesné hospodárstvo a rozvoj vidieka II a uplatnenie absolventov uvedených odborov sú spojené s fyzicky náročnou prácou, často aj v sťažených podmienkach. Preto prevažná väč-

šina odborov v skupine 45 Poľnohospodárstvo, lesné hospodárstvo a rozvoj vidieka II je vhodná len pre zdravú, fyzicky a duševne zdatnú mladú populáciu. Pri ľahších fyzických postihnutiach je potrebný súhlas lekára.

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

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 v učebných odboroch: 4572 0 poľnohospodárska výroba, 4579 0 lesná výroba
Možnosti pracovného uplatnenia absolventa:	Ako zaučení pracovníci na výkon základných manuálnych pracovných činností v štátnych, družstevných a súkromných podnikoch, v poľnohospodárskej a lesnej výrobe, v rôznych službách súvisiacich so životným prostredím, ochranou a tvorbou krajiny, s výrobou a rozvojom vidieka.
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.

Získanie nižšieho stredného vzdelania – pre fyzické osoby, ktoré nezískali nižšie stredné vzdelanie môže základná škola organizovať vzdelávanie na získanie tohto stupňa vzdelania, ktoré sa končí komisionálnou skúškou zo všetkých vyučovacích predmetov okrem vyučovacích predmetov s výchovným zameraním. Po úspešnom

vykonaní komisionálnej skúšky vydá škola fyzickej osobe vysvedčenie s doložkou, na ktorej sa uvedie získaný stupeň vzdelania.

5.3 Zdravotné požiadavky na uchádzača

Táto časť ŠVP je v procese tvorby.

6 PROFIL ABSOLVENTA

6.1 Celková charakteristika absolventa

Absolventi skupiny učebných odborov 45 Poľnohospodárstvo, lesné hospodárstvo a rozvoj vidieka II sú zaučení na základné robotnícke profesie v odvetví. Základné kľúčové kompetencie im umožnia prípravu na výkon jednoduchých činností vo výrobných podmienkach pôdohospodárskej praxe, čiastočne v nevýrobných odvetviach a vo sfére služieb na vidieku. Absolventi sú schopní zabezpečiť manuálne činnosti bez použitia pracovného náradia, ako aj s jeho použitím, spočívajúce vo výkone jednoduchých činností pri technologických postupoch pestovania rastlín, drevín a v chovoch hospodárskych zvierat a zveriny a pomocné služby v oblasti rozvoja vidieka a komunálnych služieb. Ovládajú jednoduchú obsluhu a nastavovanie mechanizačných prostriedkov, strojov a zariadení, príslušných technológií a základné práce pri ručnom obrábaní dreva a kovov. Majú pri práci na zreteli elementárne prírodovedné zákonitosti svojho odboru a vedia ich využiť najmä pri ochrane zvierat a životného prostredia. Pracovné úlohy si vedia zabezpečiť s ohľadom na ekonomické hospodárenie s energiami a materiálmi pri dodržiavaní hygieny, bezpečnosti práce a ochrany pred požiarom. Ďalší rozvoj absolventov je možný vzdelávaním v trojročnom učebnom odbore, vykonaním záverečnej skúšky a získaním výučného listu.

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, prispôsobovať sa meniacim sa spoločenským a pracovným podmienkam a dostatočne motivovaného na celoživotné vzdelávanie v zmysle osvojovania si nových vedomostí a aktívneho vyhľadávania nových možností sebarealizácie. 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 výkonné štandardy sa v rámci výchovno-vzdelávacieho procesu prostredníctvom vý-

chovných a vzdelávacích stratégií rozvíjajú, osvojujú a hodnotia buď na úrovni školy, odboru vzdelávania alebo vyučovacieho predmetu.

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

a) Spôsobilosti konať samostatne v spoločenskom a pracovnom živote

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

- 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 materinskom a cudzom jazyku

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

Absolvent má:

- vyjadrovať sa v 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

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

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

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:

- používať základnú odbornú terminológiu svojho odboru,
- vysvetliť základnú podstatu biologických, chemických procesov a fyzikálnej podstaty prebiehajúcich v organizmoch rastlín a zvierat,
- pomenovať základné zásady a technologické postupy pestovania rastlín, lesov, chovu zvierat a zveriny v rozsahu príslušného odboru,
- rozoznať bežné druhy materiálov, surovín, krmív, hnojív, strojových súčiastok, mechanizmov a produktov výroby podľa príslušného odboru,
- popísať základné funkcie strojov, zariadení a liniek používaných v konkrétnom odbore,
- vysvetliť pracovný postup pri ručnom obrábaní dreva a kovov v poľnohospodárskej a lesnej výrobe,
- definovať zásady hygieny práce, bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany pred požiarom,
- definovať základné zásady ochrany zvierat, rastlín, drevín a starostlivosti o životné prostredie,
- popísať základné pracovné úkony pri obsluhu výpočtovej techniky,
- určiť základný pracovný postup prác pri výkone jednoduchých činností a samostatne zorientovať na určenom mieste a

b) Požadované zručnosti

Absolvent vie:

- vykonať základné odborné činnosti v technológiách poľnohospodárskej a lesnej výroby so zámerom zabezpečiť kvalitné výsledky, výnosy a úžitkovosť,
- praktizovať výkon odborných činností v súlade so zásadami na ochranu zvierat a životného prostredia,

- manipulovať obsluhu a nastavovanie strojov a technologických zariadení podľa príslušného odboru,
- vykonať jednoduché činnosti pri ošetrovaní a údržbe prístrojov, strojov zariadení a liniek, prípadne základné opravy v rozsahu odboru štúdia,
- praktizovať jednoduché činnosti súvisiace s ručným obrábaním dreva a kovov v poľnohospodárskej a lesnej výrobe,
- pracovať s výpočtovou technikou,
- postupovať v zmysle zásad hygieny, bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci, ochrany pred požiarom,
- postupovať hospodárne pri manipulácii s materiálmi, energiou, strojmi a zariadeniami,
- dodržiavať technologickú a pracovnú disciplínu,
- vykonať jednoduché odborné práce, racionálne riešiť jednoduché problémové situácie,
- dodržiavať normy, parametre kvality procesov, výrobkov alebo služieb.

c) Požadované osobnostné predpoklady, vlastnosti a schopnosti

Absolvent sa vyznačuje:

- manuálnou zručnosťou v činnostiach konkrétneho odboru,
- trpezlivosťou, vytrvalosťou a adaptabilitou,
- schopnosťou počúvať,
- schopnosťou spolupracovať.

7 RÁMCOVÉ UČEBNÉ PLÁNY

7.1 Rámcový učebný plán pre 2-ročné učebné odbory:

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe ³	Celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	4	126
Odborné vzdelávanie	5	157,5
Disponibilné hodiny	51	1606,5
CELKOM	60	1890

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe	Celkový počet hodín za štúdium
VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE	4	126
ODBORNÉ VZDELÁVANIE	5	157,5
Teoretické vzdelávanie	2	63
Praktická príprava	3	94,5
Disponibilné hodiny i)	51	1606,5
SPOLU	60	1890
Záverečná skúška		

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

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 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. Školský rok trvá 40 týždňov, 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) Na hodinách určených pre všeobecné vzdelávanie sa učia predmety podľa výberu školy. Škola uskutočňuje výber všeobecnovzdelávacích predmetov tak, aby podporila získanie všeobecných kompetencií žiakov na požadovanej úrovni. Zoznam všeobecnovzdelávacích predmetov, z ktorých si škola môže voľiť: slovenský jazyk a literatúra, cudzí jazyk, občianska náuka, dejepis, geografia, matematika, informatika, fyzika, chémia, biológia, etická/náboženská výchova (na cirkevných školách náboženstvo), umenie a kultúra, telesná a športová výchova. Predmet náboženská výchova v alternatíve s etickou výchovou alebo občianskou náukou (na cirkevných školách náboženstvo) je povinnou súčasťou vzdelávania.
- g) Na cirkevných školách je povinnou súčasťou predmet náboženstvo (podľa konfesie zriaďovateľa).
- h) Riaditeľ školy po prerokovaní s pedagogickou radou a radou školy rozhodne, ktoré predmety v rámci teoretického vzdelávania a praktickej prípravy možno spájať do viachodinových celkov.
- 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.

ku. 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 diferenciáciu štúdia na strednej odbornej škole. O ich využití rozhoduje vedenie školy na základe vlastnej koncepcie výchovy a vzdelávania. Možno ich využiť na posilnenie hodinovej dotácie základného učiva (povinných predmetov) alebo na zaradenie ďalšieho rozširujúceho učiva (voliteľných predmetov) v učebnom pláne. **Na praktickú prípravu sa z kapacity disponibilných hodín vyčlení 43 hodín, na teoretické vyučovanie všeobecnovzdelávacích a odborných predmetov sa vyčlení 8 disponibilných hodín.**
- k) Účelové kurzy sa realizujú v rámci sedemtyždňovej časovej rezervy v školskom roku alebo v rámci praktickej prípravy, ak konkrétny kurz priamo súvisí s obsahom učiva predmetu odborný výcvik
- l) Súčasťou výchovy a vzdelávania žiakov je kurz na ochranu života a zdravia a kurz pohybových aktivít v prírode, ktoré sa uskutočňujú v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi. Kurz na ochranu života a zdravia má samostatné tematické celky s týmto obsahom: riešenie mimoriadnych udalostí – civilná ochrana, zdravotná príprava, pobyt a pohyb v prírode, záujmové technické činnosti a športy. Trvá tri dni po šesť hodín.

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 ⁴	Celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelanie	5	157,5
Odborné vzdelanie	5	157,5
Disponibilné hodiny	50	1575
CELKOM	60	1890

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe	Celkový počet hodín za štúdium
VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE	5	157,5
ODBORNÉ VZDELÁVANIE	5	157,5
Teoretické vzdelávanie	2	63
Praktická príprava	3	94,5
Disponibilné hodiny i)	50	1575
SPOLU	60	1890
Účelové kurzy/učivo		
Záverečná skúška		

⁴ Minimálny počet týždenných hodín je 30 (rozpätie 30 – 32 hodín)

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 vyučovacích predmetov alebo modulov. Počty vyučovacích hodín pre jednotlivé vzdelávacie oblasti predstavujú nevyhnutné minimum. V školských vzdelávacích programoch sa rozširujú podľa potrieb odborov a zámerov školy z kapacity disponibilných hodín.
- b) Stredné odborné školy pre žiakov so zdravotným znevýhodnením plnia rovnaké ciele ako stredné odborné školy pre intaktných žiakov. Všeobecné ciele vzdelávania v jednotlivých vzdelávacích oblastiach a kompetencie sa prispôbujú individuálnym osobitostiam žiakov so zdravotným znevýhodnením v takom rozsahu, aby jeho konečné výsledky zodpovedali profilu absolventa. Špecifiká výchovy a vzdelávania žiakov so zdravotným znevýhodnením (dĺžka 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. Školský rok trvá 40 týždňov, 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 športovo-vzdelávacie a ďalšie kurzy, atď. 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) Na hodinách určených pre všeobecné vzdelávanie sa učia predmety podľa výberu školy. Škola uskutočňuje výber všeobecnovzdelávacích predmetov tak, aby podporila získanie všeobecných kompetencií žiakov na požadovanej úrovni. Zoznam všeobecnovzdelávacích predmetov, z ktorých si škola môže voľiť: vyučovací jazyk a literatúra, slovenský jazyk a slovenská literatúra, cudzí jazyk, občianska náuka, dejepis, geografia, matematika, informatika, fyzika, chémia, biológia, etická/náboženská výchova (na cirkevných školách náboženstvo), umenie a kultúra, telesná a športová výchova. Predmet náboženská výchova (na cirkevných školách náboženstvo) v alternatíve s etickou výchovou alebo občianskou náukou je povinnou súčasťou vzdelávania.
- g) Na cirkevných školách je povinnou súčasťou predmet náboženstvo (podľa konfesie zriaďovateľa).
- h) Riaditeľ školy po prerokovaní s pedagogickou radou a radou školy rozhodne, ktoré predmety v rámci teoretického vzdelávania a praktickej prípravy možno spájať do viachodinových celkov.
- i) Praktická príprava sa realizuje podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. Pre kvalitnú realizáciu vzdelávania je potrebné vytvárať podmienky pre osvojo-

vanie 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. Možno ich využiť na posilnenie hodinovej dotácie základného učiva (povinných predmetov) alebo na zaradenie ďalšieho rozširujúceho učiva (voliteľných predmetov) v učebnom pláne. **Na praktickú prípravu sa z kapacity disponibilných hodín vyčlení 43 hodín, na teoretické vyučovanie všeobecnovzdelávacích a odborných predmetov sa vyčlení 8 disponibilných hodín.**
- k) Účelové kurzy sa realizujú v rámci sedemtýždňovej časovej rezervy v školskom roku alebo v rámci praktickej prípravy, ak konkrétny kurz priamo súvisí s obsahom učiva predmetu odborný výcvik.
- l) Súčasťou výchovy a vzdelávania žiakov je kurz na ochranu života a zdravia a kurz pohybových aktivít v prírode, ktoré sa uskutočňujú v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi. Kurz na ochranu života a zdravia má samostatné tematické celky s týmto obsahom: riešenie mimoriadnych udalostí – civilná ochrana, zdravotná príprava, pobyt a pohyb v prírode, záujmové technické činnosti a športy. Trvá tri dni po šesť hodín.

8 VZDELÁVACIE OBLASTI

Odborné vzdelávanie vedie žiakov k zvládnutiu jednoduchých úloh, úkonov a operácií v učebnom odbore, na ktorý sa pripravujú. Základným cieľom je osvojiť si vedomosti a zručnosti potrebné pre zvládnutie celého okruhu učiva, upevňovať a prehľbovať si vedomosti, zručnosti a návyky predpísané pre zvládnutie budúceho povolania. Konečným cieľom odborného vzdelávania je viesť žiakov k tomu, aby vedeli získané vedomosti a zručnosti aplikovať v praxi. V odbornom vzdelávaní sa kladie dôraz na dodržiavanie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce a ochrany pred požiarom.

Odborné vzdelávanie v učebných odboroch skupiny odborov 45 Poľnohospodárstvo, lesné hospodárstvo a rozvoj vidieka II v štátnom vzdelávacom programe predstavuje súbor odborných poznatkov, vedomostí a zručností uvedených v profile absolventa nevyhnutných pre kvalifikované vykonávanie základných odborných činností.

Prehľad vzdelávacích oblastí

- 1) Teoretické vzdelávanie
- 2) Praktická príprava

8.1 Teoretické vzdelávanie

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Teoretická časť prípravy v skupine odborov 45 Poľnohospodárstvo, lesné hospodárstvo a rozvoj vidieka II vymedzuje spoločnú obsahovú náplň štátneho vzdelávacieho

programu – výkonové a obsahové štandardy pre ekonomiku a svet práce. Špecifickú odbornú problematiku tvorí odborná príprava základov poľnohospodárskej a lesnej výroby. V teoretickej časti je zameraná na základy technologických postupov pestovania rastlín, drevín, v chovoch hospodárskych zvierat a zveriny a pomocné služby v oblasti rozvoja vidieka a komunálnych služieb. Z technickej oblasti rozvíja poznatky zo základov mechanizácie poľnohospodárskej a lesnej výroby. Teoretické vedomosti jednotlivých učebných odborov sú previazané na ochranu zvierat, životného prostredia, hospodárenie s energiami, materiálmi a dodržiavanie zásad hygieny, bezpečnosti práce a ochrany pred požiarom.

VZDELÁVACIE ŠTANDARDY SPOLOČNÉ PRE VŠETKY UČEBNÉ ODBORY

Ekonomické vzdelávanie

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

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

Prehľad výkonových štandardov

Absolvent má:

- 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.

Prehľad obsahových štandardov

1. Svet práce
2. Pravidlá riadenia osobných financií
3. Spotrebiteľská výchova
4. Výchova k podnikaniu, malé a stredné podnikanie

Popis obsahových štandardov

Svet práce

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.

Pravidlá riadenia osobných financií

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.

Spotrebiteľská výchova

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.

Výchova k podnikaniu

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.

VZDELÁVACIE ŠTANDARDY ŠPECIFICKÉ PRE JEDNOTLIVÉ UČEBNÉ ODBORY

Prehľad výkonových štandardov spoločný:

Poľnohospodárska výroba

Lesná výroba

Absolvent má:

- používať základnú odbornú terminológiu,
- definovať základné pracovné činnosti pri zabezpečovaní technologických postupov pestovania rastlín/pestovania, ochrany a obnovy lesov, vrátane rôznych pomocných prác,
- vysvetliť základnú starostlivosť o zvieratá/zverinu podľa odboru,
- popísať zásady ručného obrábania kovov a dreva,
- popísať bežnú údržbu strojov a zariadení a ich základné nastavenia,
- popísať zber plodín/ semien, ručne, s použitím mechanizácie,
- definovať zásady ochrany životného prostredia, ochrany pôdy, rastlín, zvierat/drevín a zveriny,
- definovať zásady hygieny a bezpečnosti práce a ochrany pred požiarom,
- popísať svoje predpoklady pre výkon zvoleného povolania a možnosti ďalšieho štúdia a profesijnej orientácie.

Prehľad obsahových štandardov spoločný:

- 1) Základy poľnohospodárskej výroby
- 2) Základy lesnej výroby
- 3) Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

Popis obsahových štandardov

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci spoločný:

Neoddeliteľnou súčasťou teoretického a praktického vyučovania v Štátnom vzdelávacom programe pre skupiny odborov 45 Poľnohospodárstvo, lesné hospodárstvo a rozvoj vidieka je problematika dodržiavania hygieny, bezpečnosti práce a ochrany pred požiarom (ďalej len bezpečnosť práce), ktorá je sprievodnou časťou celého odborného výcviku. Vo výchovno-vzdelávacom procese musí bezpečnosť práce vychádzať z platných právnych predpisov. Jej výklad musí smerovať od všeobecného učiva až po špecifické, ktoré si škola rozpracuje v školskom vzdelávacom programe na podmienky konkrétného učebného odboru. V priestoroch, určených na vyučovanie žiakov treba podľa platných právnych predpisov vytvoriť podmienky na zaistenie bezpečnosti práce. O bezpečnosti práce musia byť poučení žiaci pred nástupom na

pracovisko. Pri tvorbe obsahu vzdelávania k bezpečnosti práce sú pre školu záväzné platné právne predpisy a požiadavky na kompetencie absolventa stanovené v Štátnom vzdelávacom programe. Súčasťou kontroly dodržiavania bezpečnosti práce je aj stály a priamy odborný, pedagogický dozor.

Žiaci škôl vykonávajú odborný výcvik v súlade s platnými právnymi predpismi, školským vzdelávacím programom a v rozsahu, určenom učebnými osnovami. Nevyhnutnou súčasťou je poučenie o bezpečnosti práce k technologickým postupom v poľnohospodárskej a lesnej výrobe, používanie technického vybavenia a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov. Obsahová náplň bezpečnosti práce spočíva v oboznámení žiakov s organizačným usporiadaním pracovísk školy, organizácie, kde sa odborný výcvik zabezpečuje, s pracoviskami so zvýšeným nebezpečenstvom úrazu, s obsahom a organizáciou odborného výcviku a jeho väzbou na ostatné vyučovacie predmety. Súčasťou bezpečnosti práce je identifikácia druhov ohrozenia pri práci v dielňach, pri práci s mechanizáciou, v podmienkach rastlinnej, živočíšnej, lesnej výroby pri manipulácii so zvieratami, materiálmi, surovinami, toxickými látkami, hnojivami a oboznámenie sa s podmienkami bezpečnej prepravy. Nevyhnutnou súčasťou je oboznámenie sa s najčastejšími úrazmi, prvou pomocou pri úrazoch, pravidlami správania pri požiari a osobnou hygienou.

Základy poľnohospodárskej výroby

Obsahový štandard pre základy poľnohospodárskej výroby pozostáva zo základných poznatkov o výrobných procesoch v poľnohospodárstve. Východiská odbornej problematiky spočívajú v osvojení základov biológie rastlín a živočíchov, základných zložiek prostredia pre ich rast, vývoj, výživu a ochranu. Ťažiskom vzdelávacej oblasti sú odborné poznatky z technológií pestovania rastlín, chovov hospodárskych zvierat, výroby, zberu, pozberovej úpravy a uskladnenia produktov a problematika bezpečnej prepravy v poľnohospodárskej výrobe. Súčasťou teoretických poznatkov je učivo zo základov ručného obrábania dreva a kovov. K zabezpečovaniu jednoduchých a pomocných činností v poľnohospodárskej výrobe sú nevyhnutné základné poznatky z obsluhy výpočtovej techniky. Celá odborná problematika vzdelávacej oblasti je systematicky dopĺňaná poznatkami zo starostlivosti o životné prostredie, ochrany zvierat, prírody, krajiny a učivom z hygieny, bezpečnosti práce a ochrany pred požiarmi a hospodárneho narábania s energiami a materiálmi.

Základy lesnej výroby

Obsahový štandard pre základy lesnej výroby pozostáva zo základných poznatkov o výrobných procesoch v lesnom hospodárstve. Východiská odbornej problematiky spočívajú v osvojení základov biológie lesných drevín, lesného semenárstva a základných zložiek prostredia pre ich rast a vývoj a základov poľovníctva. Ťažiskom vzdelávacej oblasti sú odborné poznatky z technológie pestovania lesov, ich zakladania, obnovy a ochrany, starostlivosti o zver a poznatky súvisiace s ručným obrábaním dreva a kovov v lesnej výrobe. K zabezpečovaniu jednoduchých a pomocných činností v lesnej výrobe sú nevyhnutné základné poznatky z obsluhy výpočtovej techniky. Súčasťou obsahového štandardu lesnej výroby sú úlohy a význam iných prác v lesnom hospodárstve. Celá problematika vzdelávacej oblasti je systematicky dopĺňaná poznatkami zo starostlivosti o životné prostredie, ochrany zvierat, prírody, krajiny a problematiky dodržiavania hygieny, bezpečnosti práce a ochrany pred požiarmi a hospodárneho narábania s energiami a materiálmi.

8.2 Praktická príprava

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Praktickú prípravu zabezpečuje odborný výcvik. Je zacielený na vzdelávanie žiakov v praktických činnostiach odboru štúdia. Ide o získanie, rozvoj a upevňovanie odborných zručností a návykov, utváranie odborných postojov a názorov, utváranie vzťahu žiakov k odboru štúdia, utváranie vzťahu žiakov k plneniu pracovných povinností a pocitu zodpovednosti za zverené hodnoty a výsledky svojej činnosti. Praktická príprava je zameraná na výkon manuálnych činností bez použitia pracovného náradia, ako aj s jeho použitím, pestovanie rastlín, drevín, chov hospodárskych zvierat a zveriny a pomocné služby v oblasti rozvoja vidieka a komunálnych služieb. Ďalej jednoduchú obsluhu a nastavovanie mechanizačných prostriedkov, strojov a zariadení, príslušných technológií. Praktická príprava je doplnená ja o základné práce pri ručnom obrábaní dreva a kovov. Všetky úkony v poľnohospodárskej/lesnej výrobe musia byť zabezpečené so s ohľadom na ekonomické hospodárenie s energiami a materiálmi pri dodržiavaní hygieny, bezpečnosti práce a ochrany pred požiarom.

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

Prehľad výkonových štandardov:

Poľnohospodárska výroba

Lesná výroba

Absolvent má:

- vykonávať jednoduché a pomocné pracovné pri zabezpečovaní technologických postupov v poľnohospodárskej/lesnej výrobe a službách na vidieku,
- manipulovať s jednoduchým náradím v poľnohospodárskej/lesnej výrobe,
- vykonať základné ručné obrábanie dreva a kovov
- zabezpečiť základnú starostlivosť o zvieratá/zverinu podľa odboru,
- urobiť bežnú údržbu strojov a zariadení a ich základné nastavenia,
- vykonávať základné pracovné činnosti pri zabezpečovaní technologických postupov pestovania rastlín/pestovania, ochrany a obnovy lesov,
- urobiť zber plodín/ semien, ručne, s použitím mechanizácie,
- praktizovať iné jednoduché a pomocné práce v poľnohospodárstve/ v lesnom hospodárstve,
- dodržiavať zásady ochrany životného prostredia, ochrany pôdy, rastlín, zvierat/drevín a zveriny,
- dodržiavať zásady hygieny a bezpečnosti práce a ochrany pred požiarom,
- smerovať svoje predpoklady pre výkon zvoleného povolania a možnosti ďalšieho štúdia a profesijnej orientácie.

Prehľad obsahových štandardov

- 1) Nácvik praktických činností v poľnohospodárskej výrobe
- 2) Nácvik praktických činností v lesnej výrobe
- 3) Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

Popis obsahových štandardov

Nácvik praktických činností v poľnohospodárskej výrobe

Ťažiskom nácviku praktických činností v poľnohospodárskej výrobe sú jednoduché práce v rastlinnej a živočíšnej výrobe, základy obrábania kovov a dreva, starostlivosť o poľnohospodársku techniku, praktické oboznámenie sa s obsluhou, údržbou a opravou jednoduchších mechanizačných prostriedkov, jednoduché práce pri pestovaní, zbere a pozberovom spracovaní plodín a produktov a jednoduché práce pri chove a ošetrovaní zvierat. Súčasťou nácviku je poučenie o dodržiavaní zásad ochrany životného prostredia, zvierat a dodržiavanie zásad hygieny, bezpečnosti práce a ochrany pred požiarom. Žiaci pri nácviku činností získajú prehľad o hodnote prístrojov, strojov a zariadení, biologického materiálu (rastlín, zvierat, drevín ap.), surovín a materiálov. Z toho vyplýva požiadavka zodpovedného prístupu k uvedeným hodnotám.

Nácvik praktických činností v lesnej výrobe

Ťažiskom nácviku praktických činností v lesnej výrobe sú praktické činnosti pri ručnom opracúvaní dreva a kovov, činnosti v lesnom semenárstve, poľovnícke činnosti, práce v lesných škôlkach, práce na obnove, výchove a ochrane lesných porastov a iné práce v lesnom hospodárstve. Súčasťou nácviku je poučenie o dodržiavaní zásad ochrany životného prostredia, zvierat, zveriny a dodržiavanie zásad hygieny, bezpečnosti práce a ochrany pred požiarom. Žiaci pri nácviku činností získajú prehľad o hodnote prístrojov, strojov a zariadení, biologického materiálu (rastlín, zvierat, drevín ap.), surovín a materiálov. Z toho vyplýva požiadavka zodpovedného prístupu k uvedeným hodnotám.

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. Získajú zručnosti v ochrane majetku a spotrebiteľa, naučia sa poskytnúť prvú pomoc v prípade úrazu na pracovisku.

**Skupina
učebných odborov**

**45 POĽNOHOSPODÁRSTVO,
LESNÉ HOSPODÁRSTVO
A ROZVOJ VIDIEKA II**

STUPEŇ VZDELANIA:

**STREDNÉ
ODBORNÉ VZDELANIE**

9 CHARAKTERISTIKA ŠTÁTNEHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU

9.1 Popis vzdelávacieho programu

Cieľom poľnohospodárskych a lesníckych učebných odborov je vzdelávanie a výchova kvalifikovaných odborníkov pre oblasť poľnohospodárstva a lesníctva, ako aj pre služby vo vidieckom prostredí. Nezastupiteľná je aj funkcia poľnohospodárstva a lesníctva v tvorbe krajiny, v ochrane a tvorbe životného prostredia, preto vzdelávací program a príprava žiakov pre uplatnenie sa v oblasti poľnohospodárstva a lesníctva má široký záber. Široké profilovanie absolventov so zameraním na kľúčové kompetencie umožňuje pripraviť žiakov na komplexné riešenie výrobných problémov ale aj na ich pohotovú adaptabilitu a prispôsobenie sa pre prácu v nových výrobných a nevýrobných odvetviach (v závislosti od trhu práce), pre uplatňovanie nových technológií a rozvoj podnikateľských činností vo výrobnnej sfére aj v službách na vidieku. Poľnohospodárska a lesná výroba je determinovaná mnohými činiteľmi: je to predovšetkým závislosť od prírodných podmienok, ekonomických a spoločenských podmienok, technickej vybavenosti a uplatňovaných technológií, ktoré sú v mnohých prípadoch finančne náročné.

Štátny vzdelávací program zahŕňa základné teoretické poznatky a ich aplikáciu v praktických činnostiach poľnohospodárskej a lesnej výroby. Sú to základné odborné činnosti v mechanizovanej výrobe a v službách na vidieku a to nastavovanie, obsluha a bežná údržba strojov a zariadení. V odboroch zameraných na opravárstvo aj činnosti súvisiace s opravou a bezpečným udržiavaním strojov a zariadení. Činnosti súvisiace s technológiou pestovania rastlín, lesov a chovu zvierat, ako aj ekonomickým využívaním poľnohospodárskej techniky v procese výroby. Súčasťou základných odborných činností v poľnohospodárstve a v lesníctve je aj riadenie traktora alebo malotraktora a práce s prívesným náradím podľa požiadaviek profilu absolventa konkrétneho odboru.

Vzdelávací program ďalej obsahuje širokú škálu pestovateľských činností od všeobecných a základných technologických postupov pestovania hospodársky významných rastlín až po špecifické ako sú činnosti pri pestovaní vinohradu a výrobe vína, v šľachtení a semenárstve a pod. Z lesníckych činností sú to pestovateľské činnosti, komplexné práce v lesnom hospodárstve, starostlivosť o zeleň a krajinu.

V chove hospodárskych zvierat sú to odborné činnosti v technológiách chovu hovädzieho dobytku, ošípaných, oviec a výrobe ich produktov pre výživu ľudí. Zo špecifických chovateľských činností sú to ošetrovanie, pracovné a športové využívanie koní, chov kožušinových zvierat a pod. Významnými činnosťami sú aj práce pri chove, ošetrovaní a výlove rýb.

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 odbornom výcviku 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.

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

Odborná príprava žiakov v skupine odborov 45 Poľnohospodárstvo, lesné hospodárstvo a rozvoj vidieka a uplatnenie absolventov uvedených odborov sú spojené s fyzicky náročnou prácou, často aj v sťažených podmienkach. Preto prevažná väčšina odborov v skupine 45 Poľnohospodárstvo, lesné hospodárstvo a rozvoj vidieka je vhodná len pre zdravú, fyzicky a duševne zdatnú mladú populáciu. Pri ľahších fyzických postihnutiach je potrebný súhlas lekára.

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, materiálne-technické a priestorové zabezpečenie ap.) stanovujú vzdelávacie programy vypracované podľa druhu zdravotného znevýhodnenia.

9.2 Základné údaje

Stredné odborné vzdelanie

Dĺžka štúdia:	3 roky
Forma výchovy a vzdelávania:	Denné štúdium pre absolventov základnej školy
Poskytnutý stupeň vzdelania:	Stredné odborné vzdelanie
Vyučovací jazyk:	Štátny jazyk/Jazyk národnostných menšín a etnických skupín
Nevyhnutné vstupné požiadavky na štúdium:	Nížšie stredné vzdelanie a splnenie podmienok prijímacieho konania
Spôsob ukončenia štúdia:	Záverečná skúška
Doklad o získanom stupni vzdelania:	Vysvedčenie o záverečnej skúške
Doklad o získanej kvalifikácii:	Výučný list
Možnosti pracovného uplatnenia absolventa:	Odborne kvalifikovaný pracovník v štátnych, družstevných a súkromných podnikoch, samostatný podnikateľ v poľnohospodárskej a lesnej výrobe, v rôznych službách súvisiacich s výrobou, so životným prostredím a rozvojom vidieka.
Možnosti ďalšieho štúdia:	Vzdelávacie programy nadstavbového štúdia pre absolventov 3. ročných učebných odborov. Špeciálne kurzy, ktoré umožňujú rozšíriť odbornú kvalifikáciu absolventov.

9.3 Zdravotné požiadavky na uchádzača

Táto časť ŠVP je v procese tvorby.

10 PROFIL ABSOLVENTA

10.1 Celková charakteristika absolventa

Absolventi skupiny učebných odborov 45 Poľnohospodárstvo, lesné hospodárstvo a rozvoj vidieka II sú kvalifikovaní pracovníci so širokým odborným profilom, schopní samostatne vykonávať odborné technické a technologické činnosti v odvetví poľnohospodárstva a lesníctva. Ovládajú príslušnú techniku, mechanizačné prostriedky, 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 poľnohospodárstve, v lesníctve, vo veľkovýrobných podmienkach, v stredných i malých podnikoch, v službách na vidieku, v ochrane životného prostredia, 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. Absolventi sú kvalifikovaní pracovníci schopní vykonávať nastavovanie, obsluhu a údržbu mechanizačných prostriedkov, strojov a zariadení v technologických procesoch, zabezpečovať produkciu s ohľadom na ekonomiku a ekológiu výroby v rozsahu podľa príslušného odboru. Súčasťou odbornej prípravy vo vybraných odboroch môžu byť aj služby v oblasti turistiky na vidieku a agroturistiky alebo aj komunálne služby na vidieku. Ďalší rozvoj absolventov je možný vzdelávaním v nadstavbovom štúdiu pre absolventov stredných odborných učilíšť a vykonaním maturitnej skúšky. Špeciálne kurzy umožňujú prehĺbiť odborný rozvoj v konkrétnom odbore.

Po absolvovaní vzdelávacieho programu absolvent disponuje týmito kompetenciami:

10.2 Kľúčové kompetencie

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

V súlade so Spoločným európskym rámcom kľúčových kompetencií pre celoživotné vzdelávanie⁵ ŠVP vymedzil nasledovné kľúčové kompetencie:

⁵ *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 materinskom a cudzom jazyku

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

Absolvent má:

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

c) Schopnosť pracovať v rôznorodých skupinách

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

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

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

Poľnohospodár

Poľnohospodárka pre služby na vidieku

Chovateľ

Agromechanizátor, opravár

Absolvent má:

- používať odbornú terminológiu svojho odboru,
- vysvetliť biologickú, chemickú, fyzikálnu resp. fyziologickú podstatu procesov prebiehajúcich v organizmoch rastlín a zvierat,
- vysvetliť a ovládať hlavné zásady a technologické postupy pestovania rastlín, a chovu zvierat v poľnohospodárstve a v jednotlivých chovoch v rozsahu príslušného odboru, odborného zamerania,
- definovať princípy preventívnych opatrení v poľnohospodárstve, v jednotlivých chovoch v rozsahu príslušného odboru, odborného zamerania,
- vysvetliť fyzikálne a technické základy zloženia strojov a zariadení používaných v poľnohospodárstve, v jednotlivých chovoch v rozsahu príslušného odboru, odborného zamerania,
- rozoznať a charakterizovať bežné druhy materiálov, surovín, krmív, hnojív, strojových súčiastok, mechanizmov podľa príslušného chovu a produktov výroby v rozsahu príslušného odboru, odborného zamerania,

- popísať a vysvetliť funkciu strojov, zariadení, liniek používaných v poľnohospodárstve a v konkrétnych chovoch v rozsahu príslušného odboru, odborného zamerania,
- vykonať ošetrovanie, údržbu a povolené opravy strojov a zariadení v poľnohospodárstve a v chovoch podľa rozsahu odboru, odborného zamerania,
- vysvetliť zásady a princípy organizovania agroturistiky, turistiky na vidieku a ďalších služieb na vidieku v poľnohospodárstve a jednotlivých chovoch zvierat podľa odborného zamerania,
- vysvetliť podstatu ekonomického prístupu a konania vo výrobnnej a nevýrobnej sfére v poľnohospodárstve v rozsahu príslušného odboru, odborného zamerania,
- definovať základné ekonomické zákonitosti a zásady podnikania, postupy vedenia jednotlivých dokladov o materiálových a finančných prostriedkoch v podniku a uplatňovať ich pri nákupe surovín, materiálov, v technologických postupoch a pri predaji produktov,
- vysvetliť základné postupy súvisiace so založením súkromnej farmy, firmy, sálaša v rozsahu príslušného odboru, odborného zamerania,
- vyjadriť a vedieť použiť základné poznatky z oblasti práva a ich aplikácie v právnych otázkach súvisiacich s podnikaním, s pracovnoprávnymi a občianskoprávnymi vzťahmi,
- vysvetliť postup orientácie sa v schémach, pracovných návodoch, katalógoch a technickej dokumentácii a ich používanie v pracovných činnostiach,
- 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.
- poznať základné pravidlá riadenia vlastných financií,
- rozoznávať riziká v riadení vlastných financií,
- orientovať sa v zabezpečovaní základných ľudských a ekonomických potrieb jednotlivca a rodiny,
- hodnotiť úspešnosť vlastnej sebarealizácie,
- orientovať sa v oblasti finančných inštitúcií,
- orientovať sa v problematike ochrany práv spotrebiteľa
- plniť svoje finančné záväzky,
- zveľaďovať a chrániť svoj majetok.

b) Požadované zručnosti

Absolvent vie:

- preukázať schopnosť uplatňovať osvojené vedomosti zo zákonitostí živých organizmov v praktických úlohách pestovania rastlín a chovu zvierat so zámerom zabezpečiť kvalitné výsledky, výnosy a úžitkovosť s uplatňovaním princípov ochrany životného prostredia, ochrany a tvorby krajiny,
- kontrolovať, posúdiť, regulovať (usmerňovať) a hodnotiť stav prostredia pre rastliny, zvieratá a kvalitu hlavných produktov v rozsahu príslušného odboru, odborného zamerania,
- vykonávať preventívne opatrenia v pestovaní rastlín a v chovoch zvierat v rozsahu príslušného odboru, odborného zamerania,
- vykonávať obsluhu technologických zariadení v pestovaní rastlín a v chovoch zvierat v rozsahu príslušného odboru, odborného zamerania,

- vykonávať ošetrovanie a údržbu prístrojov, vybavenosti strojov, strojov a zariadení, liniek, prípadne opravy v rozsahu odboru štúdia v pestovaní rastlín a v chovoch zvierat v rozsahu príslušného odboru, odborného zamerania, vykonávať povolené opravy strojov a zariadení v rozsahu podľa odboru,
- zvoliť najefektívnejší pracovný postup pri vykonávaní pracovných operácií,
- riadiť traktor a vykonávať práce so základným prípojným náradím v pestovaní rastlín a v chovoch zvierat v rozsahu príslušného odboru, odborného zamerania,
- riadiť iné motorové vozidlo v rámci voliteľného predmetu,
- viesť predpísané záznamy a evidenciu,
- vytvárať organizačné a materiálne podmienky pre realizáciu agroturistiky, turistiky a ďalšie služby na vidieku (podľa učebného odboru),
- 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,
- docieľiť (zdokonaľiť) dodržiavanie technologickej a pracovnej disciplíny,
- vykonávať kvalifikovane základné odborné práce, racionálne riešiť jednoduché problémové situácie,
- dodržiavať normy, parametre kvality procesov, výrobkov alebo služieb.

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.

Záhradník

Viazač, aranžér kvetín

Pracovník pre záhradnú tvorbu, zeleň a služby

a) Požadované vedomosti

Absolvent má:

- ovládať a používať odbornú terminológiu svojho odboru,
- vysvetliť biologickú, chemickú, fyzikálnu resp. fyziologickú podstatu procesov prebiehajúcich v organizmoch rastlín a zvierat,
- vysvetliť a ovládať hlavné zásady a technologické postupy pestovania rastlín, v záhradníctve,
- definovať princípy preventívnych opatrení,
- vysvetliť fyzikálne a technické základy zloženia strojov a zariadení používaných v záhradníctve,
- rozoznať a charakterizovať bežné druhy materiálov, surovín, krmív, hnojív, strojových súčiastok, mechanizmov v záhradníctve, a produktov výroby,
- popísať a vysvetliť funkciu strojov, zariadení, liniek používaných v záhradníctve
- vykonať ošetrovanie a údržbu a povolené opravy strojov a zariadení v záhradníctve,

- vysvetliť zásady a princípy organizovania agroturistiky, turistiky na vidieku a ďalších služieb na vidieku v záhradníctve,
- vysvetliť podstatu ekonomického prístupu a konania vo výrobnnej a nevýrobnej sfére v záhradníctve,
- definovať základné ekonomické zákonitosti a zásady podnikania, postupy vedenia jednotlivých dokladov o materiálových a finančných prostriedkoch v podniku a uplatňovať ich pri nákupe surovín, materiálov, v technologických postupoch a pri predaji produktov,
- vysvetliť základné postupy súvisiace so založením súkromnej farmy alebo inej firmy v záhradníctve,
- vyjadriť a vedieť použiť základné poznatky z oblasti práva a ich aplikácie v právnych otázkach súvisiacich s podnikaním, s pracovnoprávnymi a občianskoprávnymi vzťahmi,
- vysvetliť postup orientácie sa v schémach, pracovných návodoch, katalógoch a technickej dokumentácii a ich používanie v pracovných činnostiach,
- 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.
- poznať základné pravidlá riadenia vlastných financií,
- rozoznávať riziká v riadení vlastných financií,
- orientovať sa v zabezpečovaní základných ľudských a ekonomických potrieb jednotlivca a rodiny,
- hodnotiť úspešnosť vlastnej sebarealizácie,
- orientovať sa v oblasti finančných inštitúcií,
- orientovať sa v problematike ochrany práv spotrebiteľa
- plniť svoje finančné záväzky,
- zveľaďovať a chrániť svoj majetok.

b) Požadované zručnosti

Absolvent vie:

- preukázať schopnosť uplatňovať osvojené vedomosti zo zákonitostí živých organizmov v praktických úlohách pestovania rastlín v záhradníctve so zámerom zabezpečiť kvalitné výsledky, výnosy a úžitkovosť s uplatňovaním princípov ochrany životného prostredia, ochrany a tvorby krajiny,
- kontrolovať, posúdiť, regulovať (usmerňovať) a hodnotiť stav prostredia pre rastliny a kvalitu hlavných produktov v záhradníctve
- vykonávať preventívne opatrenia v záhradníctve a službách,
- vykonávať obsluhu technologických zariadení v záhradníctve a službách,
- vykonávať ošetrovanie a údržbu prístrojov, vybavenosti strojov, strojov a zariadení, liniek, prípadne opravy v záhradníctve a službách,
- zvoliť najefektívnejší pracovný postup pri vykonávaní pracovných operácií v záhradníctve a službách,
- riadiť traktor, malotraktor (s výnimkou odboru 4569 2 viazač a aranžér kvetín) a vykonávať práce so základným prípojným náradím v rozsahu odboru štúdia,
- riadiť iné motorové vozidlo v rámci voliteľného predmetu,
- viesť predpísané záznamy a evidenciu,
- vytvárať organizačné a materiálne podmienky pre realizáciu agroturistiky, turistiky a ďalšie služby na vidieku v záhradníctve a službách,

- využívať informačné technológie pri riešení odborných úloh v záhradníctve a službách,
- postupovať v zmysle zásad bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci, ochrany životného prostredia,
- postupovať hospodárne pri manipulácii s materiálmi, energiou, strojmi a zariadeniami,
- docieľiť (zdokonaľiť) dodržiavanie technologickej a pracovnej disciplíny,
- vykonávať kvalifikovane základné odborné práce, racionálne riešiť jednoduché problémové situácie,
- dodržiavať normy, parametre kvality procesov, výrobkov alebo služieb.

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.

Rybár

a) Požadované vedomosti

Absolvent má:

- ovládať a používať odbornú terminológiu svojho odboru,
- vysvetliť biologickú, chemickú, fyzikálnu resp. fyziologickú podstatu procesov prebiehajúcich v organizmoch rastlín, hospodárskych zvierat a rýb,
- vysvetliť a ovládať hlavné zásady a technologické postupy pestovania rastlín, a chovu hospodárskych zvierat a rýb,
- definovať princípy preventívnych opatrení,
- vysvetliť fyzikálne a technické základy zloženia strojov a zariadení používaných v poľnohospodárstve a v chove rýb,
- rozoznať a charakterizovať bežné druhy materiálov, surovín, krmív, hnojív, strojových súčiastok, mechanizmov v poľnohospodárstve a rybárstve a produktov výroby,
- popísať a vysvetliť funkciu strojov, zariadení liniek v poľnohospodárstve a rybárstve
- vykonať ošetrovanie a údržbu a povolené opravy strojov a zariadení v poľnohospodárstve a rybárstve,
- vysvetliť zásady a princípy organizovania agroturistiky, turistiky na vidieku a ďalších služieb na vidieku v poľnohospodárstve a rybárstve,
- vysvetliť podstatu ekonomického prístupu a konania vo výrobnnej a nevýrobnej sfére v poľnohospodárstve a rybárstve,
- definovať základné ekonomické zákonitosti a zásady podnikania, postupy vedenia jednotlivých dokladov o materiálových a finančných prostriedkoch v podniku a uplatňovať ich pri nákupe surovín, materiálov, v technologických postupoch a pri predaji produktov v poľnohospodárstve a rybárstve,
- vysvetliť základné postupy súvisiace so založením súkromnej farmy alebo inej firmy v poľnohospodárstve a rybárstve,

- vyjadriť a vedieť použiť základné poznatky z oblasti práva a ich aplikácie v právnych otázkach súvisiacich s podnikaním, s pracovnoprávnymi a občiansko-právnymi vzťahmi,
- vysvetliť postup orientácie sa v schémach, pracovných návodoch, katalógoch a technickej dokumentácii a ich používanie v pracovných činnostiach v poľnohospodárstve a rybárstve,
- vysvetliť zásady hygieny práce, bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany životného prostredia v poľnohospodárstve a rybárstve,
- definovať a určiť možné zdroje znečisťovania životného prostredia súvisiace s príslušnou výrobou alebo službou v poľnohospodárstve a rybárstve,
- načrtnúť možnosti eliminácie zdrojov znečistenia životného prostredia.
- poznať základné pravidlá riadenia vlastných financií,
- rozoznávať riziká v riadení vlastných financií,
- orientovať sa v zabezpečovaní základných ľudských a ekonomických potrieb jednotlivca a rodiny,
- hodnotiť úspešnosť vlastnej sebarealizácie,
- orientovať sa v oblasti finančných inštitúcií,
- orientovať sa v problematike ochrany práv spotrebiteľa
- plniť svoje finančné záväzky,
- zveľaďovať a chrániť svoj majetok.

b) Požadované zručnosti

Absolvent vie:

- preukázať schopnosť uplatňovať osvojené vedomosti zo zákonitostí živých organizmov v praktických úlohách pestovania rastlín chovu hospodárskych zvierat a rýb so zámerom zabezpečiť kvalitné výsledky, výnosy a úžitkovosť s uplatňovaním princípov ochrany životného prostredia, ochrany a tvorby krajiny,
- kontrolovať, posúdiť, regulovať (usmerňovať) a hodnotiť stav prostredia pre rastliny, hospodárske zvieratá, ryby a kvalitu hlavných produktov,
- vykonávať preventívne opatrenia v poľnohospodárstve a rybárstve,
- vykonávať obsluhu technologických zariadení v poľnohospodárstve a rybárstve,
- vykonávať ošetrovanie a údržbu prístrojov, vybavenosti strojov, zariadení, liniek, vykonávať povolené opravy strojov a zariadení v poľnohospodárstve a rybárstve,
- zvoliť najefektívnejší pracovný postup pri vykonávaní pracovných operácií v poľnohospodárstve a rybárstve,
- riadiť traktor, malotraktor, vodné plavidlo, vykonávať práce so základným prípojným náradím v poľnohospodárstve a rybárstve,
- riadiť iné motorové vozidlo v rámci voliteľného predmetu,
- viesť predpísané záznamy a evidenciu,
- vytvárať organizačné a materiálne podmienky pre realizáciu agroturistiky, turistiky a ďalšie služby na vidieku v poľnohospodárstve a rybárstve,
- 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,
- docieľiť (zdokonaľiť) dodržiavanie technologickej a pracovnej disciplíny,
- vykonávať kvalifikovane základné odborné práce, racionálne riešiť jednoduché problémové situácie,

- dodržiavať normy, parametre kvality procesov, výrobkov alebo služieb.

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.

Lesokrajínár

Mechanizátor lesnej výroby

a) Požadované vedomosti

Absolvent má:

- ovládať a používať odbornú terminológiu svojho odboru,
- vysvetliť biologickú, chemickú, fyzikálnu a fyziologickú podstatu procesov prebiehajúcich v organizmoch rastlín, živočíchov, zveriny, lovnej zvery,
- vysvetliť a ovládať hlavné zásady a technologické postupy pestovania rastlín a lesov,
- definovať princípy preventívnych opatrení v lesnom hospodárstve,
- vysvetliť fyzikálne a technické základy zloženia strojov a zariadení používaných v lesníctve a pri ťažbe dreva,
- rozoznať a charakterizovať bežné druhy materiálov, surovín, krmív, hnojív, strojových súčiastok, mechanizmov v lesnej výrobe a ťažbe dreva,
- popísať a vysvetliť funkciu strojov, zariadení, liniek v lesnej výrobe a ťažbe dreva,
- vykonať ošetrovanie a údržbu a povolené opravy strojov v lesnej výrobe a ťažbe dreva podľa rozsahu odboru,
- vysvetliť zásady a princípy organizovania agroturistiky, turistiky na vidieku a ďalších služieb na vidieku v lesníctve,
- vysvetliť podstatu ekonomického prístupu a konania vo výrobnnej a nevýrobnej sfére lesníctva,
- definovať základné ekonomické zákonitosti a zásady podnikania, postupy vedenia jednotlivých dokladov o materiálových a finančných prostriedkoch v podniku a uplatňovať ich pri nákupe surovín, materiálov, v technologických postupoch a pri predaji produktov v lesnej výrobe a ťažbe dreva,
- vysvetliť základné postupy súvisiace so založením súkromnej farmy alebo inej firmy v lesnej výrobe a ťažbe dreva,
- vyjadriť a vedieť použiť základné poznatky z oblasti práva a ich aplikácie v právnych otázkach súvisiacich s podnikaním, s pracovnoprávnymi a občianskoprávnymi vzťahmi,
- vysvetliť postup orientácie sa v schémach, pracovných návodoch, katalógoch a technickej dokumentácii a ich používanie v pracovných činnostiach,
- vysvetliť zásady hygieny práce, bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany životného prostredia v lesnej výrobe a ťažbe dreva,
- definovať a určiť možné zdroje znečisťovania životného prostredia súvisiace s príslušnou výrobou alebo službou v lesnej výrobe a ťažbe dreva,
- načrtnúť možnosti eliminácie zdrojov znečistenia životného prostredia.
- poznať základné pravidlá riadenia vlastných financií,

- rozoznávať riziká v riadení vlastných financií,
- orientovať sa v zabezpečovaní základných ľudských a ekonomických potrieb jednotlivca a rodiny,
- hodnotiť úspešnosť vlastnej sebarealizácie,
- orientovať sa v oblasti finančných inštitúcií,
- orientovať sa v problematike ochrany práv spotrebiteľa
- plniť svoje finančné záväzky,
- zveľaďovať a chrániť svoj majetok.

b) Požadované zručnosti

Absolvent vie:

- preukázať schopnosť uplatňovať osvojené vedomosti zo zákonitostí živých organizmov v praktických úlohách pestovania rastlín, lesov a chovu zveriny a lovnej zvery so zámerom zabezpečiť kvalitné výsledky, výnosy a úžitkovosť s uplatňovaním princípov ochrany životného prostredia, ochrany a tvorby krajiny,
- kontrolovať, posúdiť, regulovať (usmerňovať) a hodnotiť stav prostredia pre rastliny, lesné porasty, zvieratá a kvalitu hlavných produktov v lesnej výrobe a ťažbe dreva,
- vykonávať preventívne opatrenia v lesnej výrobe a ťažbe dreva,
- vykonávať obsluhu technologických zariadení v lesnej výrobe a ťažbe dreva,
- vykonávať ošetrovanie, údržbu prístrojov, vybavenosti strojov, strojov a zariadení, liniek, prípadne povolené opravy v rozsahu odboru štúdia v lesnej výrobe a ťažbe dreva,
- zvoliť najefektívnejší pracovný postup pri vykonávaní pracovných operácií,
- riadiť traktor a vykonávať práce so základným prípojným náradím v lesnej výrobe a ťažbe dreva,
- riadiť iné motorové vozidlo v rámci voliteľného predmetu,
- viesť predpísané záznamy a evidenciu,
- vytvárať organizačné a materiálne podmienky pre realizáciu agroturistiky, turistiky a ďalšie služby na vidieku v lesnom hospodárstve,
- 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,
- docieľiť (zdokonaľiť) dodržiavanie technologickej a pracovnej disciplíny,
- vykonávať kvalifikovane základné odborné práce, racionálne riešiť jednoduché problémové situácie,
- dodržiavať normy, parametre kvality procesov, výrobkov alebo služieb.

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 ⁶	Celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	15	480
Odborné vzdelávanie	25	800
Disponibilné hodiny	59	1888
CELKOM	99	3168

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

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

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

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

- ap.) stanovujú vzdelávacie programy vypracované podľa druhu zdravotného znevýhodnenia.
- c) Počet týždenných vyučovacích hodín v školských vzdelávacích programoch je minimálne 33 hodín a maximálne 35 hodín, za celé štúdium minimálne 99 hodín, maximálne 105 hodín. Školský rok trvá 40 týždňov, výučba v učebných odboroch sa realizuje v 1. a 2. ročníku v rozsahu 33 týždňov, v 3. ročníku v rozsahu 30 týždňov (do celkového počtu hodín za štúdium sa počíta priemer 32 týždňov, spresnenie počtu hodín za štúdium bude predmetom školských učebných plánov). Časová rezerva (7 týždňov) sa využije na opakovanie a doplnenie učiva, na kurz na ochranu života a zdravia a kurzy pohybových aktivít v prírode ap. a v poslednom ročníku na absolvovanie záverečnej skúšky.
 - d) Trieda sa môže deliť na skupiny podľa potrieb odboru štúdia a podmienok školy.
 - e) Hodnotenie a klasifikácia vyučovacích predmetov sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi.
 - f) Na hodinách určených pre všeobecné vzdelávanie sa povinne vyučujú predmety zo vzdelávacích oblastí: Jazyk a komunikácia (slovenský jazyk a literatúra, cudzí jazyk), Zdravie a pohyb (telesná a športová výchova), Človek, hodnoty a spoločnosť (náboženská výchova v alternatíve s etickou výchovou alebo občianskou náukou). Ak súčasťou odborného vzdelávania nie je predmet aplikovaná informatika, vyučuje sa povinne aj predmet informatika. Ďalšie predmety všeobecnovzdelávacej zložky si volí škola. Časová dotácia všeobecnovzdelávacích predmetov je v kompetencii školy. Škola uskutočňuje výber všeobecnovzdelávacích predmetov tak, aby podporila získanie kľúčových kompetencií žiakov na požadovanej úrovni. Zoznam všeobecnovzdelávacích predmetov, z ktorých si škola môže voľiť: občianska náuka, dejepis, geografia, matematika, informatika, fyzika, chémia, biológia, umenie a kultúra.
 - g) Na cirkevných školách je povinnou súčasťou predmet náboženstvo (podľa konfesie zriaďovateľa).
 - h) Riaditeľ školy po prerokovaní s pedagogickou radou a radou školy rozhodne, ktoré predmety v rámci teoretického vzdelávania a praktickej prípravy možno spájať do viachodinových celkov.
 - i) Praktická príprava sa realizuje podľa všeobecne záväzných právnych predpisov v rozsahu minimálne 1520 vyučovacích 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.
 - 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. Možno ich využiť na posilnenie hodinovej dotácie základného učiva (povinných predmetov) alebo na zaradenie ďalšieho rozširujúceho učiva (voliteľných predmetov) v učebnom pláne. **Na praktickú prípravu sa z kapacity disponibilných hodín vyčlení 36,5 hodín, na teoretické vyučovanie všeobecnovzdelávacích a odborných predmetov sa vyčlení 22,5 disponibilných hodín.**

- m) Účelové kurzy sa realizujú v rámci sedemtýždňovej časovej rezervy v školskom roku alebo v rámci praktickej prípravy, ak konkrétny kurz priamo súvisí s obsahom učiva predmetu odborný výcvik.
- n) Súčasťou výchovy a vzdelávania žiakov je kurz na ochranu života a zdravia a kurz pohybových aktivít v prírode, ktoré sa uskutočňujú v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi. Kurz na ochranu života a zdravia má samostatné tematické celky s týmto obsahom: riešenie mimoriadnych udalostí – civilná ochrana, zdravotná príprava, pobyt a pohyb v prírode, záujmové technické činnosti a športy. Organizuje sa v treťom ročníku štúdia a trvá tri dni po šesť vyučovacích hodín.

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

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe ⁷	Celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	18,5	592
Odborné vzdelávanie	25	800
Disponibilné hodiny	55,5	1776
CELKOM	99	3168

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe	Celkový počet hodín za štúdium
VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE	18,5	592
Jazyk a komunikácia		
Človek hodnoty a spoločnosť		
Zdravie a pohyb		
Iné všeobecnovzdelávacie oblasti		
ODBORNÉ VZDELÁVANIE	25	800
Teoretické vzdelávanie	14	448
Praktická príprava	11	352
Disponibilné hodiny i)	55,5	1776
SPOLU	99	3168
Účelové kurzy/učivo		
Záverečná skúška		

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.

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

- V školských vzdelávacích programoch sa rozširujú podľa potrieb odborov a zámerov školy z kapacity disponibilných hodín.
- b) Stredné odborné školy pre žiakov so zdravotným znevýhodnením plnia rovnaké ciele ako stredné odborné školy pre intaktných žiakov. Všeobecné ciele vzdelávania v jednotlivých vzdelávacích oblastiach a kompetencie sa prispôsobujú individuálnym osobitostiam žiakov so zdravotným znevýhodnením v takom rozsahu, aby jeho konečné výsledky zodpovedali profilu absolventa. Špecifiká výchovy a vzdelávania žiakov so zdravotným znevýhodnením (dĺžka, formy výchovy a vzdelávania, podmienky prijímania, organizačné podmienky na výchovu a vzdelávanie, personálne, materiálno-technické a priestorové zabezpečenie, ap.) stanovujú vzdelávacie programy vypracované podľa druhu zdravotného znevýhodnenia.
 - c) Počet týždenných vyučovacích hodín v školských vzdelávacích programoch je minimálne 33 hodín a maximálne 35 hodín, za celé štúdium minimálne 99 hodín, maximálne 105 hodín. Školský rok trvá 40 týždňov, výučba v 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 (7 týždňov) sa využije na opakovanie a doplnenie učiva, na kurz na ochranu života a zdravia a kurzy pohybových aktivít v prírode ap. a v poslednom ročníku na absolvovanie záverečnej skúšky
 - d) Trieda sa môže deliť na skupiny podľa potrieb odboru štúdia a podmienok školy.
 - e) Hodnotenie a klasifikácia vyučovacích predmetov sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi.
 - f) Na hodinách určených pre všeobecné vzdelávanie sa povinne vyučujú predmety zo vzdelávacích oblastí: Jazyk a komunikácia (slovenský jazyk a slovenská literatúra, jazyk národností a literatúra, cudzí jazyk), Zdravie a pohyb (telesná a športová výchova), Človek, hodnoty a spoločnosť (náboženská výchova v alternatíve s etickou výchovou alebo občianskou náukou). Ak súčasťou odborného vzdelávania nie je predmet aplikovaná informatika, vyučuje sa povinne aj predmet informatika. Ďalšie predmety všeobecnovzdelávacej zložky si volí škola. Časová dotácia všeobecnovzdelávacích predmetov je v kompetencii školy. Škola uskutočňuje výber všeobecnovzdelávacích predmetov tak, aby podporila získanie kľúčových kompetencií žiakov na požadovanej úrovni. Zoznam všeobecnovzdelávacích predmetov, z ktorých si škola môže voľiť: občianska náuka, dejepis, geografia, matematika, informatika, fyzika, chémia, biológia, umenie a kultúra.
 - g) Na cirkevných školách je povinnou súčasťou predmet náboženstvo (podľa konfesie zriaďovateľa).
 - h) Riaditeľ školy po prerokovaní s pedagogickou radou a radou školy rozhodne, ktoré predmety v rámci teoretického vzdelávania a praktickej prípravy možno spájať do viachodinových celkov.
 - i) Praktická príprava sa realizuje podľa všeobecne záväzných právnych predpisov v rozsahu minimálne 1520 vyučovacích 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 všeobec-

- ne 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. Možno ich využiť na posilnenie hodinovej dotácie základného učiva (povinných predmetov) alebo na zaradenie ďalšieho rozširujúceho učiva (voliteľných predmetov) v učebnom pláne. **Na praktickú prípravu sa z kapacity disponibilných hodín vyčlení 36,5 hodín, na teoretické vyučovanie všeobecnovzdelávacích a odborných predmetov sa vyčlení 18 disponibilných hodín.**
 - k) Účelové kurzy sa realizujú v rámci sedemtýždňovej časovej rezervy v školskom roku alebo v rámci praktickej prípravy, ak konkrétny kurz priamo súvisí s obsahom učiva predmetu odborný výcvik.
 - l) Súčasťou výchovy a vzdelávania žiakov je kurz na ochranu života a zdravia a kurz pohybových aktivít v prírode, ktoré sa uskutočňujú v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi. Kurz na ochranu života a zdravia má samostatné tematické celky s týmto obsahom: riešenie mimoriadnych udalostí – civilná ochrana, zdravotná príprava, pobyt a pohyb v prírode, záujmové technické činnosti a športy. Organizuje sa v treťom ročníku štúdia a trvá tri dni po šesť vyučovacích hodín.

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 prehľbujú si vedomosti, zručnosti a návyky predpísané na zvládnutie budúceho povolania. Žiaci sa naučia pracovať podľa technologického postupu, čítať výrobné výkresy výrobkov, používať príslušné stroje a zariadenia. Pri práci dodržiavajú zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce a protipožiarnej ochrany.

Prehľad vzdelávacích oblastí

- 1) Teoretické vzdelávanie
- 2) Praktická príprava

12.1 Teoretické vzdelávanie

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Teoretická časť prípravy v skupine odborov 45 Poľnohospodárstvo, lesné hospodárstvo a rozvoj vidieka II vymedzuje spoločnú obsahovú náplň štátneho vzdelávacieho programu – výkonové a obsahové štandardy pre ekonomiku a svet práce. Špecifickú odbornú problematiku tvorí odborná príprava poľnohospodárskej a lesnej výroby. V teoretickej časti je zameraná na technologické postupy pestovania rastlín, drevín, ďalej na chovy hospodárskych zvierat, a zveriny a služby v oblasti rozvoja vidieka a komunálnych služieb. Z technickej oblasti rozvíja poznatky zo základov mechanizácie poľnohospodárskej a lesnej výroby. Teoretické vedomosti jednotlivých učebných odborov sú previazané na ochranu zvierat, životného prostredia, hospodárenie

s energiami, materiálmi a dodržiavaním zásad hygieny, bezpečnosti práce a ochrany pred požiarom.

VZDELÁVACIE ŠTANDARDY SPOLOČNÉ PRE VŠETKY UČEBNÉ ODBORY

Ekonomické vzdelávanie

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

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

Prehľad výkonových štandardov

Absolvent má:

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

Prehľad obsahových štandardov

1. Ekonomika
2. Svet práce
3. Pravidlá riadenia osobných financií
4. Výchova k podnikaniu
5. Spotrebiteľská výchova

Popis obsahových štandardov

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 obsa-

hu sú vedomosti o ekonomike podniku, základných podnikových činnostiach, hospodárení a postavení podniku na trhu.

Svet práce

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

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

Pravidlá riadenia osobných financií

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

Výchova k podnikaniu

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

Spotrebiteľská výchova

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

VZDELÁVACIE ŠTANDARDY ŠPECIFICKÉ PRE JEDNOTLIVÉ UČEBNÉ ODBORY

Poľnohospodár

Poľnohospodárka pre služby na vidieku

Chovateľ

Agromechanizátor, opravár

Absolvent má:

- ovládať a používať odbornú terminológiu v poľnohospodárstve,
- definovať biologické základy rastlinnej a živočíšnej výroby,
- definovať biologickú charakteristiku hlavných druhov poľnohospodárskych plodín a hospodárskych zvierat,
- popísať základné podmienky prostredia pre rast a vývin rastlín a technológiu pestovania hlavných skupín rastlín,

- vysvetliť technologické postupy v chovoch hovädzieho dobytku a ošípaných,
- popísať zásady plemenitby, pôrodu, ošetrovania po pôrode, sledovanie rastu a vývinu mláďat a rozličných kategórií hovädzieho dobytku a ošípaných,
- popísať zásady výživy a kŕmenia jednotlivých kategórií hovädzieho dobytku ošípaných,
- popísať základné zásady a činitele ovplyvňujúce výrobu mlieka,
- určiť základné materiály, časti strojov a mechanizmov používaných v prevádzke, údržbe a opravách strojov a zariadení,
- aplikovať základné princípy ekonomiky a podnikania v podmienkach trhového mechanizmu.

Mechanizácia

Absolvent má:

- ovládať a používať špecifickú odbornú terminológiu v mechanizácii poľnohospodárskej výroby,
- popísať technickú dokumentáciu, zhotovenie náčrtov základných strojových súčiastok,
- aplikovať základné postupy pri ručnom obrábaní kovov a dreva ,
- definovať základné konštrukcie, funkčné časti poľnohospodárskych strojov a zariadení, ich efektívne využitie vo výrobnom procese v rastlinnej a živočíšnej výrobe (stroje na spracovanie pôdy a hnojenie, ošetrovanie rastlín a stroje na zber krmovín),
- popísať zásady pestovania, zberu a pozberovej úpravy plodín charakteristických pre oblasť,
- popísať najrozšírenejšie choroby a škodcov rastlín a ochranu proti nim,
- definovať ochranu proti burinám a využívanie biopreparátov v ochrane rastlín,
- popísať mechanizačné prostriedky pre špeciálne plodiny a princípy ich využívania
- vykonávať prax v údržbe a oprave mechanizačných prostriedkov využívaných v živočíšnej výrobe,
- aplikovať platné akostné a hygienické normy používané v rastlinnej výrobe,
- popísať základy podnikateľskej činnosti pri rôznych formách hospodárenia,
- pomenovať základné zásady výroby v odvetviach poľnohospodárskej výroby a služieb podľa voliteľných predmetov.

Farmárstvo

Absolvent má:

- ovládať a používať špecifickú odbornú terminológiu vo farmárstve,
- popísať základné konštrukcie, funkčné časti poľnohospodárskych strojov a zariadení, definovať ich efektívne využitie vo výrobnom procese v rastlinnej a živočíšnej výrobe (stroje na spracovanie pôdy a hnojenie, ošetrovanie rastlín a stroje na zber krmovín),
- popísať a aplikovať zásady pestovania, zberu a pozberovej úpravy plodín charakteristických pre oblasť,
- dopísať najrozšírenejšie choroby a škodcov rastlín a ochranu proti nim,
- vysvetliť ochranu proti burinám a aplikovať biopreparáty v ochrane rastlín,
- popísať zásady chovu hospodárskych zvierat tradičným, alternatívnym spôsobom, aplikovať ich,
- aplikovať platné akostné a hygienické normy používané v rastlinnej a živočíšnej výrobe,

- popísať poľnohospodárske stavby a základné stavebné materiály,
- definovať základné požiadavky na stavby pre živočíšnu výrobu,
- popísať a aplikovať zásady starostlivosti o areál a okolie farmy,
- definovať základné poruchy mechanizačných prostriedkov používaných v živočíšnej výrobe, aplikovať základnú údržbu,
- popísať vybavenie fariem mechanizačnými prostriedkami a poľnohospodárskymi stavbami,
- pomenovať základné zásady výroby v odvetviach poľnohospodárskej výroby a služieb podľa voliteľných predmetov.
- uplatňovať v poľnohospodárskej praxi zásady bezpečnosti, hygieny a ochrany zdravia pri práci a ochrany pred požiarom.

Služby na vidieku

Absolvent má:

- ovládať a používať špecifickú odbornú terminológiu v poľnohospodárskych službách,
- popísať základné mechanizačné prostriedky využívané v rastlinnej výrobe a zariadenia v živočíšnej výrobe,
- popísať pestovanie, zber a pozberovú úpravu plodín charakteristických pre oblasť,
- popísať najrozšírenejšie choroby a škodcov rastlín a ochranu proti nim, najčastejšie buriny a ochranu proti nim,
- aplikovať biopreparáty v ochrane rastlín,
- popísať zásady v chovov hospodárskych zvierat,
- popísať platné akostné a hygienické normy používané v rastlinnej a živočíšnej výrobe,
- popísať základné údaje o výživovej hodnote výrobkov rastlinného a živočíšneho pôvodu,
- aplikovať produkty poľnohospodárskej výroby v studenej a tepelnej úprave pokrmov a jedál pri dodržiavaní hygienických noriem,
- popísať zásady stolovania a podávania jedál,
- popísať základy šitia a zhotovovania bielizne a jednoduchých odevov vrátane opráv,
- vysvetliť zásady zdravotnej a sociálnej starostlivosti o deti, chronicky chorých a starých ľudí,
- popísať príznaky infekčných a parazitárnych ochorení, ich pôvodcov a ochranu proti nim,
- vysvetliť problematiku prípravy na rodičovstvo,
- popísať hygienické zásady starostlivosti o byt a rodinný dom a jeho údržbu,
- vykonávať údržbu bielizne a bytových textílií, drobné domáce opravy,
- pomenovať základné zásady výroby v odvetviach poľnohospodárskej výroby a služieb podľa voliteľných predmetov.

Chov koní:

Absolvent má:

- ovládať a používať špecifickú odbornú terminológiu v chove koní,
- vykonávať samostatne odborné práce v chovateľskej prevádzke v chove koní,
- vykonávať samostatne odborné práce v športovej a dostihovej prevádzke v chove koní,

- vysvetliť spoluprácu s odborníkmi vo veterinárnej starostlivosti, podkováčstva a popísať spôsoby plemenárskej evidencie,
- odborne využívať maštalnú mechanizáciu, stroje a zariadenia na úpravu krmív, prepravu zvierat a ostatné špeciálne náradie,
- aplikovať aktuálne progresívne postupy pri výcviku koní a športovej príprave dostihových koní,
- uplatniť a dodržiavať environmentálne zásady ochrany prírody a trvale udržateľného poľnohospodárstva so zreteľom na welfare zvierat
- aplikovať pracovné postupy, ktoré neohrozujú život a zdravie zamestnancov,
- pomenovať základné zásady výroby v odvetviach poľnohospodárskej výroby a služieb podľa voliteľných predmetov.

Chov oviec

Absolvent má:

- ovládať a používať špecifickú odbornú terminológiu v chove oviec a kôz,
- vykonávať samostatne odborné práce v chovateľskej/salašníckej prevádzke
- v chove oviec a kôz,
- popísať spôsoby plemenárskej práce a vedenia evidencie,
- odborne využívať mechanizáciu, stroje a zariadenia a ostatné špeciálne náradie v chove oviec a kôz,
- popísať produkty získané v chove oviec a kôz a vykonávať ich spracovanie, ošetrovanie a úpravu,
- vykonávať manažment predaja ovčích alebo kozích produktov.
- uplatniť a dodržiavať environmentálne zásady ochrany prírody a trvale udržateľného poľnohospodárstva so zreteľom na welfare zvierat,
- popísať možnosti zabezpečovania agroturistiky v chove oviec a kôz,
- pomenovať základné zásady výroby v odvetviach poľnohospodárskej výroby a služieb podľa voliteľných predmetov.

Agromechanizátor, opravár

Absolvent má:

- používať odbornú terminológiu
- popísať biologické, chemické, fyziologické, ekologické a ekonomické zákonitosti poľnohospodárskej výroby, významné pre odborné riešenie technických a technologických otázok pôdohospodárstva a v súvisiacich službách;
- vysvetliť vlastnosti kovových, nekovových a technologických materiálov;
- popísať princípy činnosti mechanizmov, strojov a zariadení používaných v poľnohospodárskej výrobe a v službách;
- používať zásady a postupy obsluhy strojov a zariadení v poľnohospodárstve, zásady a postupy údržby strojov a zariadení;
- popísať princípy a postupy opráv strojov a zariadení;
- definovať druhy strojov a zariadení, ich energetickú náročnosť a ekonomickú efektívnosť;
- definovať základnú technickú dokumentáciu, katalógy a firemnú literatúru;
- popísať druhy poľnohospodárskych plodín v rozličných štádiách vývoja, princípy technologických postupov ich pestovania a ošetrovania, zberu a uskladňovania;
- určiť druhy hospodárskych zvierat, princípy a postupy chovu hospodárskych zvierat;

- vysvetliť ekologické podmienky pestovania jednotlivých skupín a druhov poľnohospodárskych plodín a poznať základy výživy, hnojenia a ochrany rastlín, ochrany životného prostredia a chovu zvierat;
- definovať základné princípy alternatívnych systémov poľnohospodárskej výroby;
- rozoznať najrozšírenejšie choroby a škodcov a ochranu proti nim s prihliadnutím na racionálne využívanie ochranných opatrení;
- porozumieť a aplikovať ekonomické zákonitosti výroby, základné princípy podnikania a poskytovania služieb v odbore;
- popísať platné technologické postupy, akostné a hygienické normy vo výrobe a zásady bezpečnosti práce;
- vysvetliť zásady tvorby a ochrany životného prostredia vo vzťahu k mechanizovaným prácam v poľnohospodárskej výrobe a v službách;
- uplatňovať zásady bezpečnej práce a predpisy protipožiarnej ochrany a kontrolovať ich dodržiavanie.

Prehľad vzdelávacích oblastí:

- 1) Prírodovedná príprava
- 2) Vzdelávanie o surovinách a materiáloch
- 3) Technické a technologické vzdelávanie
- 4) Praktická príprava

Prírodovedná príprava

Charakteristika vzdelávacej oblasti

V nadväznosti na všeobecnevzdelávacie predmety sa prírodovedná príprava ďalej rozvíja aplikáciou zákonitostí v technologických predmetoch. 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, zdravia ľudí, rastlín a zvierat.

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

Prehľad obsahových štandardov

- 1) Biologická a chemická podstata poľnohospodárstva
- 2) Vlastnosti, stavba, zloženie a fyziologické procesy v živých sústavách organizmov rastlín a zvierat
- 3) Životné prostredie a jeho vplyv na organizmy a produkciu
- 4) Metódy určovania klimatických a meteorologických prvkov
- 5) Druhy hospodárskych rastlín, kultivarov, sort, druhy hospodárskych zvierat, plemien v rozsahu odboru

Popis obsahových štandardov

Biologická a chemická podstata poľnohospodárstva a lesného hospodárstva

Žiaci získajú základné vedomosti z biológie rastlín, živočíchov a hospodárskych zvierat. Osvoja si zákonitosti základných chemických a fyzikálnych procesov prebiehajúcich v pôde, kolobehu látok a metabolických procesov v živých organizmoch s aplikáciou v technológiách rastlinnej výroby a v technológiách živočíšnej výroby.

Vlastnosti, stavba, zloženie a fyziologické procesy v živých sústavách organizmov rastlín a zvierat

Obsah umožní žiakom získať základné vedomosti o stavbe, štruktúre a zložení pôdy, stavbe a zložení rastlinnej a živočíšnej bunky, o stavbe a fyziologických procesoch rastlín, o anatomickej stavbe a fyziológii hospodárskych zvierat. Osobitná pozornosť sa venuje základom výživy rastlín a hospodárskych zvierat. Uplatnením zákonitostí výživy rastlín v rastlinnej výrobe a zákonitostí výživy zvierat v živočíšnej výrobe možno výrazne optimalizovať výsledky produkcie.

Životné prostredie a jeho vplyv na organizmy a produkciu

Žiaci si osvoja základné princípy vzťahu životného prostredia, organizmov rastlín a hospodárskych zvierat. Špecifiká týchto vzťahov sú konkretizované v jednotlivých učebných odboroch. Ide o tvorbu životného prostredia, vytváranie optimálnych výrobných, pestovateľských a chovateľských podmienok pre kvalitnú produkciu. Súčasne ide aj o ochranu životného prostredia v technologických procesoch bez znečisťovania životného prostredia

Metódy merania klimatických a meteorologických prvkov

Žiaci získajú základné vedomosti o meteorologických, klimatických a mikroklimatických podmienkach pestovania rastlín chove zvierat, prehľad o používaných prístrojoch na meranie klimatických a meteorologických prvkov a osvoja si základné zručnosti z ich merania (teplota ovzdušia, vlhkosť ovzdušia, smer a sila vetra, množstvo zrážok a pod.)

Druhy hospodárskych rastlín, kultivarov, sort, druhy hospodárskych zvierat, plemien v rozsahu odboru

Podľa konkrétnych požiadaviek profilu absolventa učebného odboru žiaci poznajú charakteristické vlastnosti a znaky hlavných druhov hospodárskych rastlín, drevín, záhradníckych rastlín, hospodárskych zvierat. Osvoja si metódy ich praktického určovania a poznania. Súčasťou tohto vzdelávacieho obsahu je poznanie vhodných podmienok a stanovišť pre jednotlivé druhy rastlín, drevín, druhov a plemien hospodárskych zvierat a zručnosti pri správnej voľbe druhu a pri utváraní podmienok jeho života a produkcie.

Vzdelávanie o surovinách a materiáloch

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Vzdelávacia oblasť umožňuje žiakom získať prehľad o materiáloch, surovinách hnojivách, osivách a krmivách používaných v poľnohospodárskej výrobe.

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

Prehľad obsahových štandardov

- 1) Základné konštrukčné a prevádzkové materiály
- 2) Suroviny poľnohospodárskej výroby a ich základné hodnotenie
- 3) Krmivá a kŕmne zmesi
- 4) Krmivá pre jednotlivé druhy zvierat
- 5) Druhy hnojív a ich použitie

Popis obsahových štandardov

Základné konštrukčné a prevádzkové materiály

Obsah závisí od konkrétneho učebného odboru. V odboroch zameraných na mechanizáciu pôdohospodárstva, prípadne opravárenstvo strojov a zariadení bude značne odlišný od učebných odborov zameraných na pestovanie rastlín alebo chov zvierat.

V učebných odboroch zameraných na mechanizáciu bude väčší rozsah predovšetkým technických materiálov a ich vlastností, strojových súčiastok a mechanizmov. V ďalších učebných odboroch žiaci získajú len základný prehľad o konštrukčných materiáloch a strojových súčiastkach a sústreďujú sa predovšetkým na prevádzkové materiály špecifické pre konkrétny učebný odbor.

Suroviny poľnohospodárskej výroby a ich základné hodnotenie

Sú to všetky produkty pestovania rastlín – rastlinnej výroby, špeciálnych rastlín a chovu zvierat – živočíšnej výroby. Základným hodnotením jednotlivých produktov je zmyslové hodnotenie. Žiaci získajú zručnosti v zisťovaní a meraní parametrov množstva, rozsahu a kvality. Obsah je v každom učebnom odbore špecifický podľa odvetvia výroby.

Krmivá a krmne zmesi

Žiaci získajú prehľad o hospodárskych krmivách, o spôsobe ich výroby na ornej pôde a na trvalých trávnych porastoch, ako aj o zabezpečovaní krmovínovej základne na farme. Prakticky poznajú jednotlivé druhy hospodárskych krmív, priemyselné krmne zmesi, ich zloženie – komponenty a vlastnosti.

Súčasťou obsahu je základné hodnotenie kvality krmív a krmných zmesí na základe zmyslového posúdenia, uskladňovania a úpravy krmív, posúdenia receptúr, dodržania noriem kvality, záručnej lehoty a pod.

Krmivá pre jednotlivé druhy zvierat

Žiaci poznajú vhodnosť rôznych krmív pre jednotlivé druhy a kategórie zvierat v závislosti od stavby a fyziológie tráviacej sústavy a spôsobu výživy hospodárskych zvierat. Získajú zručnosti pri poznávaní krmív, výbere a úprave krmív pre konkrétne druhy a kategórie zvierat, vrátane špecifických požiadaviek zvierat.

Druhy hnojív a ich použitie

Žiaci si osvoja zásady výživy a hnojenia rastlín. Poznajú druhy hospodárskych hnojív a spôsoby hnojenia, druhy priemyselných hnojív a ich používanie. Súčasťou obsahu sú aj spôsoby uskladňovania a aplikácie hospodárskych a priemyselných hnojív z hľadiska hygieny a ochrany životného prostredia.

Technické a technologické vzdelávanie

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Cieľom technickej a technologickej prípravy je umožniť žiakom získať ucelený prehľad o mechanizácii poľnohospodárstva, o strojoch a zariadeniach používaných v technologických procesoch rastlinnej a v živočíšnej výrobe. Žiaci si osvoja aj princípy jednotlivých technologických procesov podľa odboru. Rozsah technického a technologického vzdelávania a ich proporcie závisia od požiadaviek profilu absolventa konkrétneho učebného odboru.

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

Prehľad obsahových štandardov

- 1) Technické zariadenia a doprava v poľnohospodárstve
- 2) Druhy mechanizačných prostriedkov
- 3) Stavby a zariadenia
- 4) Energetické zdroje a ich racionálne využívanie
- 5) Elektronizácia a automatizácia v technológiách príslušného odboru
- 6) Technologické postupy v rastlinnej výrobe a v živočíšnej výrobe
- 7) Teória riadenia motorových vozidiel a pravidiel cestnej premávky

Popis obsahových štandardov

Technické zariadenia a doprava v poľnohospodárstve

V obsahu bude v prehľade členenie technických zariadení na hnacie, hnané, meracie a testovacie, ovládacie sústavy mechanické, hydraulické, pneumatické, elektrické a kombinované. Žiaci poznajú osobitosti dopravy v poľnohospodárstve podľa zvoleného učebného odboru, dopravníky mechanické, pneumatické, zdvíhadlá a nakladače, nemotorové a motorové dopravné prostriedky.

Druhy mechanizačných prostriedkov

Žiaci poznajú základné zloženie funkčných častí strojov a zariadení. Ide o mechanizačné prostriedky na spracovanie pôdy a ošetrovanie rastlín, na prácu s kvapalinami v rastlinnej a živočíšnej výrobe ako sú postrekovače, mechanizačné prostriedky na hnojenie, dojacie zariadenia a zariadenia na ošetrovanie mlieka. Ďalej mechanizačné prostriedky na rozhadzovanie tuhých materiálov, mechanizačné prostriedky na siatie a sadenie, na zber a uskladňovanie krmovín, okopanín, zber a pozberové spracovanie obilovín, zariadenia na odstraňovanie maštalného hnoja a ošetrovanie hospodárskych zvierat. Rozsah a konkretizácia obsahu bude rôzna podľa jednotlivých učebných odborov a požiadaviek profilu absolventa.

Stavby a zariadenia

Obsah závisí od konkrétneho učebného odboru. Žiaci získajú prehľad o druhoch a parametroch stavieb a zariadení. Naučia sa posudzovať ich vhodnosť najmä z hygienického hľadiska. Z poľnohospodárskych stavieb sú to napríklad sklady, sýpky, stavby a zariadenia na uskladnenie senáží a siláží, maštale, ošipárne, koniarne, mechanizačné diele a budovy pre strojový park a pod.

Energetické zdroje a ich racionálne využívanie

Žiaci získajú prehľad o rozdelení a charakteristike energetických zdrojov: mechanický rozvod energie, hydraulický a pneumatický rozvod energie, elektrický rozvod energie. Poznajú možnosti alternatívnych zdrojov energie: geotermálna voda, solárne systémy, veterné a vodné elektrárne a možnosti ich využívania v poľnohospodárstve. Žiaci si osvoja spôsoby racionálneho využívania energie vo svojom odbore. Súčasťou obsahu sú aj zásady bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci a ochrana životného prostredia.

Elektronizácia a automatizácia v technológiách príslušného odboru

Podľa konkrétneho učebného odboru žiaci získajú prehľad o aktuálnej situácii v elektronizácii a automatizácii, v technológiách odboru a o perspektívach rozvoja v jednotlivých odvetviach. Oboznáma sa s funkčnými časťami týchto zariadení.

Technologické postupy v rastlinnej a v živočíšnej výrobe

Obsah bude relevantný požiadavkám profilu absolventa konkrétneho učebného odboru. Ide o technologické postupy pestovania rastlín a výroby ich produktov.

a technologické postupy chovu jednotlivých druhov zvierat a výroby živočíšnych produktov. Technologické postupy sa realizujú vo veľkovýrobných podmienkach s použitím mechanizácie, strojov a zariadení, ich nastavením, obsluhou a údržbou.

Teória riadenia motorových vozidiel

Žiaci si osvoja princípy činnosti motorov so zameraním na traktory a závesné náradia, osvoja si zásady ich ošetrovania a údržby. Oboznámia sa so zásadami bezpečnej jazdy a pravidlami cestnej premávky.

Záhradník

Viazač, aranžér kvetín

Pracovník pre záhradnú tvorbu, zeleň a služby

Absolvent má:

- aplikovať odbornú terminológiu svojho odboru,
- vysvetliť biologické, chemické, fyzikálne, fyziologické ekologické a ďalšie zákonitosti pestovania rastlín a drevín a výroby poľnohospodárskych a záhradníckych výrobkov a chovu včiel;
- popísať základy anatómie a fyziológie rastlín, fyziologických procesov v období vývoja, rastu a rozmnožovania rastlín;
- definovať základné technické materiály, ich vlastnosti,
- popísať princíp činnosti, charakteristiku a základné časti strojov a mechanizmov používaných pri prevádzke a údržbe v záhradníctve,
- definovať ekologické podmienky pestovania jednotlivých skupín a druhov záhradníckych rastlín, základy výživy, hnojenia a ochrany rastlín;
- vysvetliť zásady striedania plodín a efektívne využívanie záhradníckych plôch a zasklených plôch počas roka;
- popísať teoretické základy a techniku generatívneho a vegetatívneho rozmnožovania;
- vysvetliť podstatu a technológiu rýchlenu a prirýchľovania záhradníckych rastlín a špeciálneho ošetrovania;
- popísať základné druhy záhradníckych rastlín z úžitkového a okrasného záhradníctva,
- popísať a aplikovať technológiu pestovania záhradníckych rastlín pod sklom, na voľných plochách, spôsoby zberu, úpravy a speňažovanie záhradníckych produktov;
- popísať najrozšírenejšie choroby a škodcov a ochranu proti nim, s prihliadnutím na racionálne využívanie ochranných opatrení;
- vysvetliť základné princípy alternatívnych systémov pestovania ovocia a zeleniny a chovu včiel;
- popísať základy väzby a aranžovania kvetín a iného biologického materiálu;
- popísať druhy a typy stavieb a zariadení a definovať energetickú náročnosť a ekonomickú efektívnosť ich využívania počas roka v rôznych klimatických podmienkach;
- popísať základnú technickú dokumentáciu pri plánovaní výsadby, katalógy a firemnú literatúru,
- viesť evidenciu, základné štatistiky
- definovať latinské názvy základného trhového sortimentu záhradných rastlín; aplikovať používanie správneho názvoslovie v slovenskom jazyku,
- aplikovať platné technologické postupy v záhradníctve,

- popísať základy plánovania, realizácie údržby plôch zelene, okrasných, úžitkových záhrad, verejnej zelene, skaliek, múrikov, trávnikov, ošetrovanie výsadiieb, drevín, kvetín v záhradnej tvorbe (solitér, skupina, živý plot, stromoradie) a pod.;
- popísať základy estetiky, zásady sadovníckej, viazacej a aranžérskej tvorby;
- uplatniť akostné a hygienické normy vo výrobe a predaji záhradníckych výrobkov,
- popísať základy obchodnej prevádzky, (predaj, nákupu tovaru);
- popísať podmienky skladovania, posúdiť kvalitu skladovania tovaru;
- uplatniť zásady hygieny, bezpečnosti práce a ochrany pred požiarom,
- popísať zásady tvorby a ochrany životného prostredia vo vzťahu k záhradníckym činnostiam;
- aplikovať rozšírenie špecifickej odbornej problematiky v jednotlivých učebných odboroch záhradníctva a služieb.

Popis obsahových štandardov

Prírodovedná príprava

Charakteristika vzdelávacej oblasti

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, zdravia ľudí a rastlín.

Aby absolvent vzdelávacieho programu spoľahlivo preukázal výkon v tejto vzdelávacej oblasti musí disponovať stanovenými obsahovými štandardmi.

Prehľad obsahových štandardov

1. Biologická a chemická podstata
2. Vlastnosti, stavba, zloženie a fyziologické procesy v živých sústavách organizmov rastlín a zvierat
3. Životné prostredie a jeho vplyv na organizmy a produkciu
4. Metódy merania klimatických meteorologických prvkov
5. Druhy hospodárskych rastlín, kultivarov, odrôd, sort

Popis obsahových štandardov

Biologická a chemická podstata

Žiaci získajú odborné vedomosti z biológie a fyziológie rastlín, drevín a živočíchov. Osvoja si zákonitosti základných chemických, fyzikálnych a fyziologických procesov prebiehajúcich v pôde, kolobehu látok a metabolických procesov v živých organizmoch a ekosystémoch s aplikáciou v technológiách rastlinnej výroby a záhradníctva.

Vlastnosti, stavba, zloženie a fyziologické procesy v živých sústavách organizmov rastlín a zvierat

Obsah umožní žiakom získať základné vedomosti o stavbe, štruktúre a zložení pôdy, stavby a zložení rastlinnej a živočíšnej bunky, o stavbe a fyziologických procesoch rastlín. Osobitná pozornosť sa venuje ochrane a výžive rastlín a drevín. Uplatnením zákonitostí výživy rastlín v rastlinnej a záhradníckej výrobe možno výrazne optimalizovať výsledky produkcie.

Životné prostredie a jeho vplyv na organizmy a produkciu

Žiaci si osvoja podstatné princípy vzťahu životného prostredia, organizmov rastlín a živočíchov. Ďalej oblasti tvorby životného prostredia, vytváranie optimálnych vý-

robných, pestovateľských podmienok pre kvalitnú produkciu. Súčasne je zahrnutá aj o ochrana životného prostredia v technologických procesoch bez znečisťovania životného prostredia

Metódy merania klimatických a meteorologických prvkov

Žiaci získajú základné vedomosti o meteorologických, klimatických a mikroklimatických podmienkach pestovania rastlín, základný prehľad o používaných prístrojoch na meranie klimatických a meteorologických prvkov a osvoja si zručnosti z ich merania (teplota ovzdušia, vlhkosť ovzdušia, smer a sila vetra, množstvo zrážok a pod.).

Druhy hospodárskych rastlín, kultivarov, odrôd, sort

Podľa konkrétnych požiadaviek profilu absolventa učebného odboru žiaci poznajú charakteristické vlastnosti a znaky hlavných druhov hospodárskych rastlín, drevín, a živočíchov. Osvoja si metódy ich praktického určovania a poznania. Súčasťou tohto vzdelávacieho obsahu je poznanie vhodných podmienok a stanovišť pre jednotlivé druhy rastlín, drevín, stanovištných rastlín, živočíchov, záhradníckych kultúr a zručnosti pri správnej voľbe druhu a pri utváraní podmienok.

Vzdelávanie o surovinách a materiáloch

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Vzdelávacia oblasť umožňuje žiakom získať prehľad a podstatné vedomosti o materiáloch, surovinách, hnojivách, osivách používaných v záhradníckej výrobe.

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

Prehľad obsahových štandardov

1. Základné konštrukčné a prevádzkové materiály
2. Suroviny a produkty záhradníckej výroby a ich základné hodnotenie
3. Druhy hnojív a ich použitie
4. Prípravky na ochranu rastlín
5. Záhradnícke rastliny
6. Substráty a zeminy

Popis obsahových štandardov

Základné konštrukčné a prevádzkové materiály

Žiaci získajú len základný prehľad o konštrukčných materiáloch a strojových súčiastkach a sústreďujú sa predovšetkým na prevádzkové materiály špecifické záhradnícku výrobu a služby.

Suroviny a produkty záhradníckej výroby a ich základné hodnotenie

Sú to všetky suroviny a produkty záhradníckej výroby. Základným hodnotením jednotlivých produktov je zmyslové hodnotenie. Žiaci získajú základné zručnosti v zisťovaní a meraní parametrov množstva, rozsahu a kvality.

Druhy hnojív a ich použitie

Žiaci si osvoja zásady výživy a hnojenia rastlín. Poznajú druhy hospodárskych hnojív a spôsoby hnojenia, druhy priemyselných hnojív a ich používanie. Súčasťou obsahu sú aj spôsoby uskladňovania a aplikácie hospodárskych a priemyselných hnojív z hľadiska hygieny a ochrany životného prostredia.

Prípravky na ochranu rastlín

Žiaci si osvoja zásady ochrany rastlín. Poznajú spôsoby ochrany rastlín, jednotlivé druhy ochranných prípravkov a spôsoby aplikácie. Súčasťou obsahu sú aj spôsoby uskladňovania a používania prípravkov vzhľadom na hygienu a ochranu životného prostredia.

Záhradnícke rastliny a iné produkty záhradníckej výroby

Žiaci poznajú jednotlivé druhy záhradníckych rastlín podľa morfológických znakov, ekologických požiadaviek, geografického rozšírenia, možností ich využitia po spracovaní. Ďalej semená záhradníckych rastlín, iné produkty záhradníckej výroby.

Substráty a zeminy

Žiaci poznajú základné záhradnícke zeminy a substráty, ich prípravu, uskladňovanie a používanie.

Technické a technologické vzdelávanie

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Cieľom technickej a technologickej prípravy je umožniť žiakom získať ucelený prehľad o mechanizácii v záhradníckej výrobe a službách. Súčasne si osvoja aj princípy jednotlivých technologických procesov podľa učebného odboru.

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

Prehľad obsahových štandardov

1. Technické zariadenia v záhradníctve
2. Druhy mechanizačných prostriedkov
3. Stavby a zariadenia
4. Energetické zdroje a ich racionálne využívanie
5. Elektronizácia a automatizácia v technológiách príslušného odboru
6. Technologické postupy v záhradníctve

Technické zariadenia v záhradníctve

V obsahu bude základné členenie technických zariadení používaných v záhradníckej výrobe. Žiaci poznajú základné dopravné prostriedky a špeciálnu malú mechanizáciu používanú v záhradníctve.

Druhy mechanizačných prostriedkov

Žiaci poznajú základné zloženie funkčných častí strojov a zariadení, sú to mechanizačné prostriedky na spracovanie pôdy a ošetrovanie rastlín, ako sú postrekovače, mechanizačné prostriedky na hnojenie, systémy zavlažovania, mechanizačné prostriedky na siatie sadenie, zber a pozberovú úpravu, zakladanie a údržbu sadovníckych a krajinárskych úprav.

Stavby a zariadenia

Žiaci získajú základný prehľad o druhoch a parametroch stavieb a zariadení. Naučia sa posudzovať ich vhodnosť najmä z hygienického hľadiska. Zo záhradníckych stavieb a zariadení sú to skleníky, fóliovníky, pareniská, škôlky, cesty, jazierka, altány, záhradný nábytok a pod.

Energetické zdroje a ich racionálne využívanie

Žiaci získajú základný prehľad o charakteristike energetických zdrojov a základy racionálneho využívania energie vo svojom odbore. Súčasťou obsahu sú aj zásady hygieny, bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci.

Elektronizácia a automatizácia v technológiách príslušného odboru

Základný prehľad o možnostiach využitia elektronizácie a automatizácie v technológiách odboru.

Technologické postupy v záhradníckej výrobe

Obsah bude relevantný požiadavkám profilu absolventa konkrétneho učebného odboru – technologické postupy pestovania rastlín, drevín, záhradníckych plodín, zariadenia a ošetrovania zelene s využitím malej záhradnej mechanizácie.

Rybár

Absolvent má:

- vysvetliť a používať odbornú terminológiu svojho odboru,
- popísať základy anatómie rýb, zvierat a rastlín,
- popísať základné princípy a štádiá fyziologických procesov v období vývoja, rastu a rozmnožovania rýb, zvierat a rastlín,
- charakterizovať základné poľnohospodárske plodiny, ich druhy a odrody, kategórie a významné plemená zvierat a rýb,
- popísať základné princípy a zákonitosti výroby rastlinných a živočíšnych produktov vo veľkovýrobných a malovýrobných podmienkach,
- pomenovať vlastnosti materiálov, princípy ich hodnotenia a rozborov, vlastnosti energií, činiteľov a podmienok optimálneho priebehu prírodno-technických a prírodno-technologických procesov v rybárskych hospodárstvách,
- popísať mikroklimatické, chovateľské a technologické podmienky chovu, základy výživy, kŕmenia, zásady hygieny a prevencie v chove rýb a hospodárskych zvierat,
- popísať bezpečnostné, protipožiarne a ďalšie predpisy súvisiace s bezpečnosťou, hygienicky a zdravotne nezávadnou prácou,
- definovať základné ekonomické pojmy, vzťahy a zákonitosti v ekonomike podniku,
- vysvetliť princípy racionalizácie technologických procesov, princípy a možnosti zvyšovania efektívnosti a hospodárnosti pri využívaní krmív, palív, surovín a energie,
- popísať zásady obchodných, právnych a pracovných vzťahov a súvisiace písomnosti,
- vysvetliť zásady informatiky a princípy využívania výpočtovej techniky.

Popis obsahových štandardov

Prírodovedná príprava

Charakteristika vzdelávacej oblasti

V nadväznosti na všeobecno-vzdelávacie predmety biológiu, chémiu a fyziku sa prírodovedná príprava ďalej rozvíja aplikáciou zákonitostí v technologických predmetoch. Cieľom prírodovednej prípravy v učebnom odbore je uplatnenie osvojených zákonitostí živých sústav organizmov v technologických procesoch, vo výrobe produk-

tov pre výživu ľudí, v opatreniach na ochranu životného prostredia, zdravia ľudí, rastlín a zvierat.

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

Prehľad obsahových štandardov

- 1) Biologická a chemická podstata UO
- 2) Vlastnosti, stavba, zloženie a fyziologické procesy v živých sústavách organizmov rastlín a zvierat
- 3) Životné prostredie a jeho vplyv na organizmy a produkciu
- 4) Druhy hospodárskych rastlín a druhy hospodárskych zvierat, plemien a rýb

Popis obsahových štandardov

Biologická a chemická podstata

Žiaci získajú odborné vedomosti z biológie rastlín, živočíchov a hospodárskych zvierat. Osvoja si zákonitosti základných chemických a fyzikálnych procesov prebiehajúcich v pôde, kolobehu látok a metabolických procesov v živých organizmoch a ekosystémoch s aplikáciou v technológiách rastlinnej výroby, živočíšnej výroby a rybárstva.

Vlastnosti, stavba, zloženie a fyziologické procesy v živých sústavách organizmov rastlín a zvierat

Obsah umožní žiakom získať základné vedomosti o stavbe, štruktúre a zložení pôdy, stavby a zložení rastlinnej a živočíšnej bunky, o stavbe a fyziologických procesoch rastlín, o anatomickej stavbe, fyziológii hospodárskych zvierat a rýb. Uplatnením zákonitostí výživy rastlín v rastlinnej výrobe a zákonitostí výživy zvierat v živočíšnej výrobe možno výrazne optimalizovať výsledky produkcie.

Životné prostredie a jeho vplyv na organizmy a produkciu

V učebnom odbore si žiaci osvoja podstatné princípy vzťahu životného prostredia, organizmov rastlín a hospodárskych zvierat. Sú to predovšetkým oblasti tvorby životného prostredia, vytváranie optimálnych výrobných, pestovateľských a chovateľských podmienok pre kvalitnú produkciu. Súčasne je zahrnutá aj o ochrana životného prostredia v technologických procesoch bez znečisťovania životného prostredia

Druhy hospodárskych rastlín, druhy hospodárskych zvierat, plemien a rýb

Žiaci poznajú charakteristické vlastnosti a znaky hlavných druhov hospodárskych rastlín, hospodárskych zvierat a rýb. Osvoja si metódy ich praktického určovania a poznania. Súčasťou tohto vzdelávacieho obsahu je poznanie vhodných podmienok a stanovišť pre jednotlivé druhy rastlín, plemien hospodárskych zvierat a rýb.

Vzdelávanie o surovinách a materiáloch

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Vzdelávacia oblasť umožňuje žiakom získať prehľad a podstatné vedomosti o materiáloch, surovinách, osivách a krmivách, používaných v poľnohospodárskej výrobe.

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

Prehľad obsahových štandardov

- 1) Základné konštrukčné a prevádzkové materiály
- 2) Suroviny poľnohospodárskej výroby a ich základné hodnotenie
- 3) Krmivá a kŕmne zmesi
- 4) Krmivá pre jednotlivé druhy zvierat
- 5) Druhy hnojív a ich použitie
- 6) Prípravky na ochranu rastlín
- 7) Lesné dreviny iné produkty na ochranu lesa

Popis obsahových štandardov

Základné konštrukčné a prevádzkové materiály

Žiaci získajú základný prehľad o konštrukčných materiáloch a strojových súčiastkach a sústreďujú sa predovšetkým na prevádzkové materiály špecifické pre učebný odbor rybár.

Suroviny poľnohospodárskej výroby a ich základné hodnotenie

Sú to všetky produkty pestovania rastlín – rastlinnej výroby, a živočíšnej výroby. Základným hodnotením jednotlivých produktov je zmyslové hodnotenie. Žiaci získajú zručnosti v zisťovaní a meraní parametrov množstva, rozsahu a kvality.

Krmivá a kŕmne zmesi

Žiaci získajú podstatné informácie o hospodárskych krmivách pre ryby a hospodárske zvieratá, o spôsobe ich výroby na ornej pôde, ako aj o zabezpečovaní krmovínovej základne na rybníčnom hospodárstve a poľnohospodárskej farme. Prakticky poznajú jednotlivé druhy krmív, priemyselné kŕmne zmesi, ich zloženie – komponenty a vlastnosti. Súčasťou obsahu je hodnotenie kvality krmív a kŕmných zmesí na základe zmyslového posúdenia, uskladňovania a úpravy krmív, posúdenia receptúr, dodržania noriem kvality, záručnej lehoty a pod.

Druhy hnojív a ich použitie

Žiaci si osvoja zásady výživy a hnojenia rybníkov, hnojenia poľnohospodárskych plôch. Poznajú druhy hospodárskych hnojív a spôsoby hnojenia, druhy priemyselných hnojív a ich používanie. Súčasťou obsahu sú aj spôsoby uskladňovania a aplikácie hospodárskych a priemyselných hnojív z hľadiska hygieny a ochrany životného prostredia.

Technické a technologické vzdelávanie

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Cieľom technickej a technologickej prípravy je umožniť žiakom získať ucelený prehľad o mechanizácii poľnohospodárstva, o strojoch a zariadeniach používaných v technologických procesoch rastlinnej, v živočíšnej výroby a rybárstva. Žiaci si osvoja aj princípy jednotlivých technologických procesov podľa odboru.

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

Prehľad obsahových štandardov

1. Technické zariadenia v doprave v poľnohospodárstve a v rybárstve
2. Druhy mechanizačných prostriedkov využívaných poľnohospodárstve a rybárstve
3. Stavby a zariadenia
4. Energetické zdroje a ich racionálne využívanie
5. Elektronizácia a automatizácia v technológiách príslušného odboru
6. Technologické postupy v rastlinnej výrobe, v živočíšnej výrobe
7. Teória riadenia motorových vozidiel

Popis obsahových štandardov

Technické zariadenia v poľnohospodárstve

V obsahu bude členenie technických zariadení na hnacie, hnané, meracie a testovacie, ovládacie sústavy mechanické, hydraulické, pneumatické, elektrické a kombinované. Získajú prehľad o strojoch a zariadeniach pre chov, distribúciu, spracovanie a ďalšiu manipuláciu z rybami, ako aj o technologických linkách využívaných na výlov, prepravu, spracovanie a skladovanie rýb.

Druhy mechanizačných prostriedkov

Žiaci poznajú zloženie funkčných častí strojov a zariadení, sú to mechanizačné prostriedky na spracovanie pôdy a ošetrovanie rastlín, k práci s kvapalinami v rastlinnej a živočíšnej výrobe ako sú postrekovače, mechanizačné prostriedky na hnojenie, dojacie zariadenia a zariadenia na ošetrovanie mlieka. Ďalej mechanizačné prostriedky na rozhadzovanie tuhých materiálov, mechanizačné prostriedky na siatie a sadenie, na zber a uskladňovanie krmovín, okopanín, zber a pozberové spracovanie obilovín, zariadenia na odstraňovanie maštalného hnoja a ošetrovanie hospodárskych zvierat. Poznajú zloženie a funkciu mechanizačných prostriedkov pri nakladaní, vážení, preprave, triedení rýb, stroje a zariadenia pri výlovoch rybníkov, stroje pri ošetrovaní rybníkov, vykášaní porastov, hnojení a kŕmení rybníkov, vysádzaní rýb ako aj pri inkubácií a liahnutí plôdika.

Stavby a zariadenia

Žiaci získajú prehľad a podstatné vedomosti o druhoch a parametroch stavieb a zariadení. Naučia sa posudzovať ich vhodnosť najmä z hygienického hľadiska. Z poľnohospodárskych stavieb sú to napríklad sklady, sýpky, stavby a zariadenia na uskladnenie senáží a siláži, maštale, ošipárne, koniarne, ďalej stavby pre chov, reprodukciu a spracovanie rýb.

Energetické zdroje a ich racionálne využívanie

Žiaci získajú prehľad a podstatné informácie o rozdelení a charakteristike energetických zdrojov: mechanický rozvod energie, hydraulický a pneumatický rozvod energie, elektrický rozvod energie. Poznajú možnosti alternatívnych zdrojov energie: geotermálna voda, solárne systémy, veterné a vodné elektrárne a možnosti ich využívania v poľnohospodárstve a rybárstve ako aj obnoviteľné zdroje energie, princípy a technické riešenia pri ich využití. Žiaci si osvoja spôsoby racionálneho využívania

energie v svojom odbore. Súčasťou obsahu sú aj zásady bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci.

Elektronizácia a automatizácia v technológiách príslušného odboru

Žiaci získajú prehľad a podstatné informácie o aktuálnej situácii v elektronizácii a automatizácii v technológiách odboru a o perspektívach rozvoja v jednotlivých odvetviach.

Technologické postupy v rastlinnej výrobe, v živočíšnej výrobe

Obsah bude relevantný požiadavkám profilu absolventa učebného odboru. Ide o technologické postupy pestovania rastlín a výroby ich produktov a technologické postupy chovu jednotlivých druhov zvierat a výroby živočíšnych produktov.

Teória riadenia motorových vozidiel v UO

Žiaci si osvoja princípy činnosti motorov so zameraním na traktory a závesné náradia, nákladné vozidlo a osvoja si zásady ich ošetrovania a údržby. Oboznámia sa so zásadami bezpečnej jazdy a pravidlami cestnej premávky.

Lesokrajinár

Mechanizátor lesnej výroby

Absolvent vie:

- poznať základy anatómie, morfológie a fyziológie lesných drevín, biologickú a chemickú podstatu procesov v rastlinnej sústave,
- popísať zložky lesného prostredia a ich vplyv na lesný ekosystém,
- popísať jednotlivé druhy drevín a krov, ich morfológiu, nároky na prostredie,
- poznať zásady pestovania lesa, vysvetliť ich vplyv na lesný ekosystém,
- charakterizovať škodlivé činitele v lese, vysvetliť spôsob prevencie a obrany,
- poznať základy hospodárskej úpravy lesa,
- ovládať základy náuky o dreve,
- charakterizovať ťažbovo-výrobný proces,
- poznať technologické postupy v pestovaní lesa, ťažbe dreva, sústreďovaní dreva, odvoze dreva a manipulácii s drevom,
- popísať výber technologického postupu v súvislosti s konkrétnymi výrobnými prostriedkami, výrobnými predmetmi a podmienkami,
- určiť základné technické materiály, vlastnosti materiálov, poznať základné strojevé súčiastky a mechanizmy, ich montáž a demontáž,
- poznať fyzikálne, mechanické, technické princípy činnosti strojov a zariadení uplatňovaných v pestovaní lesa, ťažbe dreva, sústreďovaní dreva, odvoze dreva a manipulácii s drevom,
- poznať pracovné činnosti súvisiace s obsluhou, údržbou a nastavovaním lesných strojov a zariadení,
- poznať druhy a typy stavieb a zariadení, ich využívanie, stavbu a údržbu,
- poznať zásady tvorby a ochrany životného prostredia,
- poznať ekonomické princípy, zákonitosti, zásady podnikania,
- poznať základy marketingu a manažmentu,
- poznať základy práva, technické, technologické normy a príslušnú legislatívu,
- ovládať zásady, normy, pravidlá hygieny, bezpečnej práce a ochrany zdravia pri práci.

Popis obsahových štandardov techniky

Prírodovedná príprava

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Cieľom prírodovednej prípravy je uplatnenie osvojených zákonitostí živých sústav organizmov v technologických procesoch, vo výrobe produktov, v opatreniach na ochranu životného prostredia, zdravia ľudí, lesných porastov.

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

Prehľad obsahových štandardov

- 1) Biologická a chemická podstata
- 2) Vlastnosti, stavba, zloženie a fyziologické procesy v živých sústavách organizmov rastlín
- 3) Životné prostredie a jeho vplyv na organizmy a produkciu
- 4) Metódy merania klimatických meteorologických prvkov
- 5) Druhy lesných drevín a krov, biotická zložka lesných ekosystémov v rozsahu odboru.

Popis obsahových štandardov

Biologická a chemická podstata lesného

Žiaci získajú odborné vedomosti z biológie rastlín. Osvoja si zákonitosti základných chemických a fyzikálnych procesov prebiehajúcich v pôde, kolobehu látok a metabolických procesov v živých organizmoch a ekosystémoch s aplikáciou v technológiách pestovania, ochrane lesa, ťažby dreva.

Vlastnosti, stavba, zloženie a fyziologické procesy v živých sústavách organizmov rastlín

Obsah umožní žiakom získať základné vedomosti o stavbe, štruktúre a zložení pôdy, stavby a zložení rastlinnej bunky, o stavbe a fyziologických procesoch rastlín. Osobitná pozornosť sa venuje ochrane a výžive lesných drevín. Uplatnením zákonitostí výživy drevín možno výrazne optimalizovať výsledky produkcie.

Životné prostredie a jeho vplyv na organizmy a produkciu

Žiaci si osvoja podstatné princípy vzťahu životného prostredia, organizmov lesných drevín. Sú to predovšetkým oblasti tvorby životného prostredia, vytváranie optimálnych výrobných, pestovateľských podmienok pre kvalitnú produkciu. Súčasne je zahrnutá aj o ochrana životného prostredia v technologických procesoch bez znečisťovania životného prostredia

Metódy merania klimatických a meteorologických prvkov

Žiaci získajú podstatné vedomosti o meteorologických, klimatických a mikroklimatických podmienkach pestovania lesov. Prehľad o používaných prístrojoch na meranie klimatických a meteorologických prvkov a osvoja si zručnosti z ich merania (teplota ovzdušia, vlhkosť ovzdušia, smer a sila vetra, množstvo zrážok a pod.).

Druhy lesných drevín a krov, biotická zložka lesných ekosystémov v rozsahu odboru.

Žiaci získajú poznatky o charakteristických vlastnostiach a znakoch hlavných druhov drevín, lesnej flóry a fauny. Osvoja si metódy ich praktického určovania a poznania. Súčasťou tohto vzdelávacieho obsahu je poznanie vhodných podmienok a stanovišť

pre jednotlivé druhy lesných drevín a zručnosti pri správnej voľbe druhu a pri utváraní podmienok.

Vzdelávanie o surovinách a materiáloch

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Vzdelávacia oblasť umožňuje žiakom získať prehľad a podstatné vedomosti o materiáloch, surovinách, hnojivách, pesticídoch a lesných drevinách používaných v lesnej výrobe.

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

Prehľad obsahových štandardov

1. Základné konštrukčné a prevádzkové materiály
2. Suroviny lesníckej výroby a ich základné hodnotenie
3. Druhy hnojív a ich použitie
4. Prípravky na ochranu rastlín
5. Lesné dreviny iné produkty

Popis obsahových štandardov

Základné konštrukčné a prevádzkové materiály

Žiaci si osvoja základy náuky o materiáloch, základy technického kreslenia, oboznáma sa so strojovými súčiastkami a mechanizmami, s montážou strojov a zariadení. Získajú poznatky zo strojného obrábania. Osvoja si konštrukciu strojov používaných v oblasti lesného hospodárstva, princípy ich činnosti.

Suroviny lesníckej výroby a ich základné hodnotenie

Sú to produkty lesnej výroby – dreviny v rôznych fázach vývoja a drevná surovina po ťažbe dreva. Základným hodnotením jednotlivých produktov je zmyslové hodnotenie. Žiaci získajú zručnosti v zisťovaní a meraní parametrov množstva, rozsahu a kvality.

Druhy hnojív a ich použitie

Žiaci si osvoja zásady výživy a hnojenia rastlín. Poznajú druhy hospodárskych hnojív a spôsoby hnojenia, druhy priemyselných hnojív a ich používanie. Súčasťou obsahu sú aj spôsoby uskladňovania a aplikácie hospodárskych a priemyselných hnojív z hľadiska hygieny a ochrany životného prostredia.

Prípravky na ochranu rastlín

Žiaci si osvoja zásady ochrany rastlín. Poznajú spôsoby ochrany rastlín, jednotlivé druhy ochranných prípravkov a spôsoby aplikácie. Súčasťou obsahu sú aj spôsoby uskladňovania a používania prípravkov vzhľadom na hygienu a ochranu životného prostredia.

Lesné dreviny a iné produkty lesa

Žiaci poznajú jednotlivé druhy lesných drevín podľa morfológických znakov, ekologických požiadaviek, geografického rozšírenia, možností ich využitia v priemyselnom spracovaní. Ďalej semená lesných drevín, sortimenty dreva a iné produkty lesnej výroby.

Technické a technologické vzdelávanie

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Cieľom technickej a technologickej prípravy je umožniť žiakom získať ucelený prehľad o mechanizácii lesného hospodárstva, o strojoch a zariadeniach používaných v technologických procesoch lesnej výroby. Žiaci si osvoja aj princípy jednotlivých technologických procesov v odbore.

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

Prehľad obsahových štandardov

- 1) Technické zariadenia používané v pestovaní lesa, ťažbe dreva, sústreďovaní dreva, manipulácii s drevom
- 2) Druhy mechanizačných prostriedkov
- 3) Stavby a zariadenia
- 4) Energetické zdroje a ich racionálne využívanie
- 5) Elektronizácia a automatizácia v technológiách príslušného odboru
- 6) Technologické postupy v lesnej výrobe
- 7) Teória riadenia motorových vozidiel

Popis obsahových štandardov

Technické zariadenia používané v pestovaní lesa, ťažbe dreva, sústreďovaní dreva, manipulácii s drevom

V obsahu bude v prehľade členenie technických zariadení na hnacie, hnané, meracie a testovacie, ovládacie sústavy mechanické, hydraulické, pneumatické, elektrické a kombinované. Žiaci poznajú zásady pestovania lesa, ťažby, sústreďovania, sortimentácie dreva, dopravy, manipulácie s drevom v lesníctve podľa zvoleného študijného odboru, dopravníky mechanické, pneumatické, zdvíhacé a nakladače, nemotorové a motorové dopravné a približovacie prostriedky.

Druhy mechanizačných prostriedkov

Žiaci poznajú zloženie funkčných častí strojov a zariadení, sú to mechanizačné prostriedky na spracovanie pôdy a ošetrovanie rastlín, k práci s kvapalinami v rastlinnej výrobe ako sú postrekovače, mechanizačné prostriedky na hnojenie. Ďalej mechanizačné prostriedky na rozhadzovanie tuhých materiálov, mechanizačné prostriedky na siatie a sadenie, na zber a uskladňovanie semenáčikov a sadeníc, pozberové spracovanie semien lesných drevín, zariadenia na zber semien lesných drevín. Ďalej mechanizačné prostriedky na prípravu plôch a pôdy pri zalesňovaní, výchove porastov, pri ťažbe dreva, pri sústreďovaní, sortimentácii a odvoze dreva.

Stavby a zariadenia

Obsah závisí od konkrétneho študijného odboru. Žiaci získajú prehľad a podstatné vedomosti o druhoch a parametroch stavieb a zariadení. Naučia sa posudzovať ich vhodnosť najmä z hygienického hľadiska. Z lesných stavieb a zariadení sú to škôlky, sklady dreva, lesné škôlky, cesty a zväžnice, mosty a priepusty, poľnohospodárske zariadenia, melioračné stavby a pod.

Energetické zdroje a ich racionálne využívanie

Žiaci získajú prehľad a podstatné informácie o rozdelení a charakteristike energetických zdrojov: mechanický rozvod energie, hydraulický a pneumatický rozvod energie, elektrický rozvod energie. Poznajú možnosti alternatívnych zdrojov energie: geoter-

málna voda, solárne systémy, veterné a vodné elektrárne a možnosti ich využívania v lesníctve, ako aj obnoviteľné zdroje energie, princípy a technické riešenia pri ich využití. Žiaci si osvoja spôsoby racionálneho využívania energie v svojom odbore. Súčasťou obsahu sú aj zásady bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci.

Elektronizácia a automatizácia v technológiách príslušného odboru

Podľa konkrétneho učebného odboru žiaci získajú prehľad a podstatné informácie o aktuálnej situácii v elektronizácii a automatizácii v technológiách odboru a o perspektívach rozvoja v jednotlivých odvetviach. Oboznámia sa s funkčnými časťami týchto zariadení.

Technologické postupy v lesnej výrobe

Obsah bude relevantný požiadavkám profilu absolventa konkrétneho študijného odboru. Ide o technologické postupy pestovania drevín. Technologické postupy v rámci pestovania lesov, ťažbovej činnosti, ochrany lesov a hospodárskej úpravy lesov. Technologické postupy sa realizujú vo veľkovýrobných podmienkach s použitím mechanizácie, strojov a zariadení, ich nastavením a obsluhou.

Teória riadenia motorových vozidiel

Žiaci si osvoja princípy činnosti motorov so zameraním na traktory a závesné náradia, nákladné vozidlo a osvoja si zásady ich ošetrovania a údržby. Oboznámia sa so zásadami bezpečnej jazdy a pravidlami cestnej premávky.

12.2 Praktická príprava

Charakteristika vzdelávacej oblasti

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

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

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Praktická príprava sa zabezpečuje formou odborného výcviku. Je zacielená na vzdelávanie žiakov v praktických činnostiach odboru štúdia. Ide o získanie, rozvoj a upevňovanie odborných zručností, návykov a utváranie odborných postojov a názorov, vo vzťahu žiakov k odboru štúdia, súčasne k utváranie vzťahu žiakov k plneniu pracovných povinností a pocitu zodpovednosti za zverené hodnoty a výsledky svojej činnosti. Aby absolvent vzdelávacieho programu spoľahlivo preukázal výkon v tejto vzdelávacej oblasti musí ovládať učivo predpísané výkonovými a obsahovými štandardmi

Poľnohospodár

Poľnohospodárka pre služby na vidieku

Chovateľ

Agromechanizátor, opravár

Absolvent vie:

- vykonávať základné práce v technológii pestovania kultúrnych rastlín, a v chovoch hospodárskych zvierat,
- vykonávať základné práce v technológiách chovov hospodárskych zvierat, pripraviť stroje, nastaviť ich,
- spracovať poľnohospodárske produkty,
- vykonať bežnú obsluhu, povolené opravy strojov v rozsahu odboru, odborného zamerania,
- pracovať s náradím na spracovanie pôdy a ošetrovanie rastlín a špeciálnym náradím v chovoch hospodárskych zvierat, s mechanizáciou v rastlinnej alebo živočíšnej výrobe podľa odboru, odborného zamerania,
- viesť traktor a vykonať jeho bežnú údržbu a opravy,
- viesť prvotnú evidenciu v rastlinnej a živočíšnej výrobe,
- postupovať hospodárne pri manipulácii s materiálmi, energiou, strojmi a zariadeniami,
- doceliť (zdokonaľiť) dodržiavanie technologickej a pracovnej disciplíny,
- vykonávať kvalifikovane základné odborné práce, racionálne riešiť jednoduché problémové situácie,
- vykonávať poľnohospodársku prax v súlade so zásadami bezpečnosti, hygieny a ochrany zdravia pri práci a ochrany pred požiarom.
- vykonávať práce vyplývajúce z voliteľných predmetov a potrieb regiónu.

Mechanizácia

Absolvent vie:

- vykonávať základné práce pri ručnom obrábaní kovov a dreva,
- vykonávať základné práce pri pestovaní poľných kultúr – sadiť, ošetrovať, rozmnožovať, zberať rastliny, uskladňovať a konzervovať krmivá,
- vykonávať základné práce pri chove hospodárskych zvierat – ustajniť, kŕmiť, ošetrovať hospodárske zvieratá, dojiť a ošetriť mlieko po nadojení,
- pripraviť stroje, nastaviť ich, vykonať bežnú obsluhu, údržbu a opravy strojov v rastlinnej výrobe,
- viesť traktor a vykonať jeho bežnú údržbu a povolené opravy,
- pracovať s náradím na spracovanie pôdy a ošetrovanie rastlín,
- vykonať bežnú obsluhu, údržbu a opravy maštalnej mechanizácie,
- viesť prvotnú evidenciu v rastlinnej a živočíšnej výrobe,
- vykonávať práce vyplývajúce z odborného zamerania a regionálnych potrieb,
- vykonávať mechanizované práce pri pestovaní rastlín – spracovať pôdu,
- hnojiť, sadiť, ošetrovať pôdu, zberať a pozberovo upraviť poľnohospodárske plodiny,
- vykonať údržbu a opravu strojov a zariadení pre rastlinnú a živočíšnu výrobu,
- obsluhovať samochodné stroje, zväť, obsluhovať stroje v špeciálnej rastlinnej výrobe,
- vykonávať práce vyplývajúce z voliteľných predmetov a potrieb regiónu.

Farmárstvo

Absolvent vie:

- vykonávať základné práce pri pestovaní poľných kultúr – sadiť, ošetrovať, rozmnožovať, zberať rastliny, uskladňovať a konzervovať krmivá,

- vykonávať základné práce pri chove hospodárskych zvierat – ustajniť, kŕmiť, ošetrovať hospodárske zvieratá, dojiť a ošetriť mlieko po nadojení,
- pripraviť stroje, nastaviť ich, vykonať bežnú obsluhu, údržbu a opravy strojov v rastlinnej výrobe,
- pracovať s náradím na spracovanie pôdy a ošetrovanie rastlín,
- vykonať bežnú obsluhu, údržbu a opravy maštalnej mechanizácie,
- viesť prvotnú evidenciu v rastlinnej a živočíšnej výrobe,
- vykonávať práce vyplývajúce z odborného zamerania a regionálnych potrieb,
- vykonávať práce v živočíšnej výrobe – výkrm a odchov hovädzieho dobytku a ošípaných, obsluhu a údržbu dojacích zariadení a dojární,
- viesť traktor a vykonať jeho bežnú údržbu,
- vykonávať mechanizované práce pri pestovaní rastlín – spracovať pôdu, sadiť, hnojiť, postrekovať, zberať poľnohospodárske plodiny, triediť a upravovať krmivá po zbere,
- vykonávať údržbu a opravy strojov, zariadení a budov využívaných v poľnohospodárstve,
- vykonávať práce vyplývajúce z voliteľných predmetov a potrieb regiónu.

Služby na vidieku

Absolvent vie:

- vykonávať základné práce pri pestovaní poľných kultúr – sadiť, ošetrovať, rozmnožovať, zberať rastliny, uskladňovať a konzervovať ovocie a zeleninu, vykonať pozberovú a trhovú úpravu plodín,
- vykonávať základné práce pri chove hospodárskych zvierat – ustajniť, kŕmiť, ošetrovať hospodárske zvieratá, dojiť a ošetriť mlieko po nadojení, ošetrovať drobné hospodárske zvieratá,
- pracovať s ručným náradím a malou mechanizáciou v rastlinnej výrobe,
- pripravovať základné a špeciálne druhy jedál teplej a studenej kuchyne, správne stolovať,
- vykonávať pracovné operácie pri ručnom a strojovom šití základných druhov odevov a bielizne,
- brať miery a zhotovovať základné druhy strihov,
- vykonávať základné práce pri vedení domácnosti a údržbe bytu,
- vykonávať špecifické práce vyplývajúce z voliteľných predmetov a potrieb regiónu.

Chov koní:

Absolvent vie:

- vykonávať úpravu chovateľského prostredia,
- ovládať maštalnú technológiu,
- vykonávať úpravu a uskladnenie krmív a ich prípravu na kŕmenie,
- kŕmiť, pásť, chovať chovné i úžitkové kone,
- vykonať ošetrenie koňa a dohliadnuť na správnu korektúru kopýt a ich podkova-
- nie,
- preukázať rozpoznanie obdobia ruje, vykonať techniku pripúšťania a ošetrovať zvieratá po pôrode,
- vykonať odchov žriebät a sledovať ich rast a vývin,
- vykonávať predvýcvik, výcvik a tréning koní,

- pedagogicko-didaktické zásady jazdeckého a vozatajského výcviku a tréningu športových koní,
- vie riadiť traktor a vykonávať jeho základnú údržbu

Chov oviec:

Absolvent vie

- vykonať dojenie a strihanie oviec
- vykonať upratovanie, dezinfekciu, čistenie a podstielanie koterco a voľných státi a výbehov oviec a kôz
- pripraviť a dávkovať krmiva pre ovce a kozy, napájať, kŕmiť, pásť ovce a kozy
- dokázať sa postarať o choré ovce a kozy podľa veterinárnych zásad
- vykonať plemenitbu oviec a kôz, viesť pôrody,
- ovládať spracovanie ovčieho a kozieho mlieka,
- viesť evidencia ovčích a kozích stád,
- vykonávať sledovanie a posudzovanie zdravotného stavu oviec a kôz, vrátane stavu gravidných jedincov,
- triediť vlnu do kvalitatívnych tried,
- viesť výcvik ovčiarskych psov,
- predávať komodity z produkcie oviec a kôz,
- vykonávať služby v oblasti agroturistiky a rozvoja vidieka.

Agromechanizátor, opravár

Absolvent vie:

- vykonávať práce pri ručnom spracovaní materiálov a jednoduchšie technologické úkony strojového obrábania;
- vykonávať všetky odborné mechanizované práce v poľnohospodárskej výrobe a v službách s ohľadom na ochranu životného prostredia;
- pripraviť náradie, stroje a zariadenia pre pracovný proces, nastaviť základné parametre, preskúšať funkcie strojov, obsluhovať stroje a mechanizačné prostriedky,
- vykonať základnú údržbu a bežné opravy náradia, strojov a zariadení používaných v poľnohospodárskej výrobe a pri uskladňovaní produktov;
- prakticky vykonávať všetky činnosti s hnojivami a používať ochranné prostriedky;
- vykonávať mechanizované práce v pôdohospodárstve a v službách;
- rozoznať a použiť osivá a sadivá, základné druhy poľnohospodárskych plodín v rôznych štádiách vývoja a uplatňovať ich špecifické požiadavky na agrotechniku, chov jednotlivých druhov zvierat a rešpektovať zootechnické požiadavky v chovoch hospodárskych zvierat;
- realizovať technologické postupy pestovania hlavných druhov plodín a technológiu chovu hospodárskych zvierat;
- čítať a používať návody na obsluhu a ďalšiu dokumentáciu súvisiacu s používaním a obsluhou mechanizmov, strojov a zariadení a liniek;
- riadiť a udržiavať kolesové traktory a iné mobilné energetické a dopravné prostriedky pri doprave všetkého druhu, vrátane nakladania a vykladania;
- viesť prvotnú evidenciu o vykonanej práci, spotrebe materiálu, hodnotiť množstvo a kvalitu vykonanej práce, uplatňovať hospodárnosť prevádzky mechanizačných prostriedkov, šetriť materiálom a energiou;
- podnikať v poskytovaní služieb v odbore;

- pracovať bezpečne, udržiavať pracovisko v poriadku, dbať o estetiku pracovného prostredia; v práci postupovať s ohľadom na ochranu životného prostredia;
- vykonávať ďalšie špecifické práce vyplývajúce z obsahu voliteľných predmetov a kvalifikačných kurzov.

Prehľad obsahových štandardov

- 1) Riadenie technologických procesov na základnej úrovni
- 2) Ochranné a preventívne technologické opatrenia
- 3) Princípy technologických postupov podľa odboru
- 4) Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci
- 5) Obsluha technologických zariadení podľa odboru
- 6) Posúdenie zložitosti a namáhavosti pracovných úloh
- 7) Zodpovednosť za zverené prostriedky a pracovné výsledky

Popis obsahových štandardov

Riadenie technologických procesov na základnej úrovni

V závislosti od náplne učebného odboru základná príprava konkrétnych technologických procesov: výber materiálov, surovín, zvierat, príprava náradia, príslušných prístrojov, strojov a zariadení, sledovanie a usmerňovanie priebehu procesu, výsledky procesu. Dodržiavanie technických a technologických noriem, zásad hygieny a bezpečnosti práce.

Ochranné a preventívne technologické opatrenia

Žiaci nevyhnutne musia poznať ochranné zariadenia na mechanizačných prostriedkoch a strojoch, ktoré sa v technologických procesoch využívajú. Významnou súčasťou je aj oblečenie a ochranné prostriedky žiakov pri obsluhu technologických zariadení a hygienické opatrenia: osobná hygiena, hygiena prostredia a zariadení, hygienické opatrenia pri výrobe produktov, hygienické opatrenia v chovoch zvierat, prevencia chorôb.

Princípy technologických postupov a obsluha technologických zariadení podľa učebného odboru

Žiaci získajú základné zručnosti pri 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.

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

Dodržiavanie bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci je súčasťou obsahu celého odborného výcviku. Je to bezpečnosť pri obsluhu mechanizačných prostriedkov, bezpečnosť práce a hygiena pri prístupe k hospodárskym zvieratám pri ich ošetrovaní a kŕmení, výcviku zvierat. Bezpečnosť a hygiena v technologických procesoch výroby produktov pre výživu ľudí.

Posúdenie zložitosti pracovných úloh

Žiaci získajú základné zručnosti pri hodnotení množstva a kvality práce, zložitosti a namáhavosti konkrétnych úloh vo vzťahu k zvoleným postupom pri ich plnení. Naučia sa hodnotiť výsledky výroby, pestovateľských a chovateľských úspechov.

Zodpovednosť za zverené prostriedky

Žiaci získajú prehľad o hodnote prístrojov, strojov a zariadení, biologického materiálu (rastlín, zvierat, drevín a pod.), surovín a materiálov v technologických a technických predmetoch aj počas odborného výcviku. Z toho vyplýva požiadavka zodpovedného prístupu k uvedeným hodnotám.

Záhradník

Viazač, aranžér kvetín

Pracovník pre záhradnú tvorbu, zeleň a služby

Absolvent vie:

- vykonávať všetky odborné práce pri pestovaní, ochrane a zbere záhradníckych plodín v agrotechnických termínoch,
- manipulovať s pripraveným náradím, nastavovať stroje a zariadenia,
- vykonať preskúšanie funkcií strojov, obsluhovať ich, vykonať základnú údržbu, povolené opravy v záhradníckej výrobe a pri spracovaní záhradných výrobkov;
- rozoznať jednotlivé druhy hnojív, dávkovať ich, pripravovať komposty, záhradnícke zeminy, substráty;
- vykonať základnú prípravu pôdy pred sejbou a kultivačné práce pri použití ručného náradia a malej záhradnej mechanizácie;
- zhodnotiť výber vhodného stanovišťa pre kvalitný rast a vývoj rastlín,
- vykonať posúdenie osív, sadív, základných druhov záhradníckych rastlín, v rôznych štádiách rastu a vývinu, upraviť ich pred výsevom a vysádzaním (morenie, stimulácia, stratifikácia, namáčanie, obaľovanie);
- ovládať technologický postup pri dopestovaní priesady a sadby, vrátane presádzania a rozsádzovania;
- vykonávať základné zememeračské práce na pozemku;
- zvládnuť používanie a čítanie sadovníckych značiek v projektovej dokumentácii;
- vypočítať spotrebu sadby na plochu, vykonávať odborné pracovné operácie pri vysádzaní priesad, sadiva, stromov, krov na stanovište podľa plánu, vrátane realizácie sadbových úprav;
- rozmnožovať rastliny rôznymi spôsobmi, ovládať techniku štepenia v plodných viničiach, pripravovať odrezky ušľachtilého a podpníkového viniča vrátane vypestovania viničových sadeníc, vykonávať ich triedenie a expedíciu, vysadzovať štepy, triediť a spracovať hrozno, ošetrovať víno;
- ošetrovať rastliny po výsadbe a počas vegetácie, zavlažovať rastliny, vykonať chemickú ochranu, ošetrovať rastliny vyštipovaním a zaštipovaním;
- zakladať trávniky, ošetrovať ich, kosiť trávniky;
- vykonať zber záhradníckych produktov, triediť, vážiť, upravovať pre trh a expedíciu, ovládať techniku predaja;
- ovládať základné aranžérske a viazacie práce podľa aktuálnych ročných období pre rôzne slávnostné príležitosti,
- ovládať vedenie prvotnej evidencie o vykonanej práci, spotrebe materiálu, vykonať cenovú kalkuláciu predaja záhradníckych výrobkov, prác;
- pracovať bezpečne, udržiavať pracovisko v poriadku, dbať o estetiku pracovného prostredia, šetriť materiálom a surovinami;
- preukázať schopnosť rozšíriť si odborný profil o špecifickú odbornú problematiku z ďalších odborov záhradníctva a služieb.

Prehľad obsahových štandardov

1) Riadenie technologických procesov

- 2) Ochranné a preventívne technologické opatrenia
- 3) Princípy technologických postupov a obsluha technologických zariadení
- 4) Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci
- 5) Posúdenie zložitosti pracovných úloh
- 6) Zodpovednosť za zverené prostriedky

Popis obsahových štandardov

Riadenie technologických procesov

V závislosti od náplne učebného odboru, príprava konkrétnych technologických procesov: výber materiálov, surovín, príprava náradia, príslušných prístrojov, strojov a zariadení, sledovanie, usmerňovanie a adaptácia priebehu procesu, výsledky procesu. Dodržiavanie technických a technologických noriem, zásad hygieny a bezpečnosti práce.

Ochranné a preventívne technologické opatrenia

Žiaci musia nevyhnutne poznať ochranné zariadenia na mechanizačných prostriedkoch a strojoch, ktoré sa v technologických procesoch využívajú. Významnou súčasťou je aj oblečenie a ochranné prostriedky žiakov pri obsluhu technologických zariadení, a hygienické opatrenia: osobná hygiena, hygiena prostredia a zariadení, hygienické opatrenia pri výrobe produktov.

Princípy technologických postupov a obsluha technologických zariadení

Žiaci získajú zručnosti pri obsluhu technologických zariadení: nastavovanie, spúšťanie a zastavenie technologických zariadení. Osvoja si praktické uplatňovanie príslušných technologických, technických a výkonových noriem, hodnotenie priebehu a výsledku procesu a návrhy na optimalizáciu technologického procesu. Žiaci získavajú zručnosti pri príprave a realizácii technologických postupov v záhradníctve, a základné zručnosti pri plánovaní, realizácii a hodnotení ekonomickej činnosti malého podniku.

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

Dodržiavanie bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci je súčasťou obsahu celej praktickej prípravy. Je to bezpečnosť pri práci s náradím, pri obsluhu mechanizačných prostriedkov a pod.. Bezpečnosť a hygiena v technologických procesoch výroby produktov pre výživu ľudí.

Posúdenie zložitosti pracovných úloh

Žiaci získajú základné zručnosti pri hodnotení množstva a kvality práce, zložitosti a namáhavosti konkrétnych úloh vo vzťahu k zvoleným postupom pri ich plnení. Naučia sa hodnotiť výsledky výroby a úspechov v základných pestovateľských činnostiach.

Zodpovednosť za zverené prostriedky

Žiaci získajú prehľad o hodnote prístrojov, strojov a zariadení, biologického materiálu (rastlín, drevín a pod.), surovín a materiálov v technologických procesoch aj počas odborného výcviku. Z toho vyplýva požiadavka zodpovedného prístupu k uvedeným hodnotám.

Rybár

Absolvent vie:

- nastavovať základné parametre strojového a technologického zariadenia v poľnohospodárskej výrobe so zameraním na rybárstvo a pri spracovaní poľnohospodárskych a rybacích produktov,
- riadiť, vykonávať, evidovať, kontrolovať a hodnotiť pracovné operácie v chove a preprave rýb, v pestovaní plodín a chove zvierat, pri používaní rôzneho náradia, strojov, mechanizačných prostriedkov, dopravných prostriedkov a technologických liniek,
- riadiť traktor,
- riadiť osobné motorové vozidlo a nákladný automobil (voliteľný predmet odboru)
- vykonávať všetky odborné práce v chove rýb, pri pestovaní a ochrane rastlín v agrotechnických termínoch, v živočíšnej výrobe, ošetrovaní a úprave živočíšnych výrobkov a spracovaní rýb,
- vykonať prípravu a viesť malé plavidlo s vlastným pohonom s výkonom do 20 Kw (vrátane údržby) na vnútrozemských i medzinárodných vodách,
- ovládať základné všeobecno-záväzné právne normy, poriadok plavebnej bezpečnosti, základy plavebnej náuky, stavby lodí a lodných strojov,
- vykonať prípravu a bezpečne ovládať prevádzku elektrického agregátu na odlov rýb, organizovať prácu odbornej skupiny, viesť predpísanú evidenciu a ovládať pravidlá bezpečnosti práce a ochrany zdravia,
- vyberať a hodnotiť krmivá, zostavovať krmné dávky pre všetky druhy a kategórie rýb a hospodárskych zvierat,
- uplatniť zásady hygieny, ochrany životného prostredia, vykonávať prevenciu a základné opatrenia pri výskyte a odstraňovaní následkov ekologických havárií,
- hodnotiť stav ochrany životného prostredia a vykonávať opatrenia v ochrane prírody, životného prostredia vo väzbe hlavne na vodné biotopy,
- vykonať úpravu produktov na predajov a ovládať marketingové činnosti,
- podnikať v oblasti rybárstva, poľnohospodárskej výroby a v službách v podmienkach trhového hospodárenia
- využívať informačno-komunikačné technológie pre riadenie rybárstva, poľnohospodárskej výroby, služieb a v rôznom podnikaní na vidieku.

Prehľad obsahových štandardov

- 1) Riadenie technologických procesov
- 2) Ochranné a preventívne technologické opatrenia
- 3) Princípy technologických postupov a obsluha technologických zariadení
- 4) Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci
- 5) Obsluha technologických zariadení podľa odboru
- 6) Posúdenie zložitosti pracovných úloh
- 7) Zodpovednosť za zverené prostriedky

Popis obsahových štandardov

Riadenie technologických procesov v UO

Náplňou učebného odboru je príprava konkrétnych technologických procesov: výber materiálov, surovín, zvierat, príprava náradia, príslušných prístrojov, strojov a zariadení, sledovanie, usmerňovanie a adaptácia priebehu procesu, výsledky procesu. Dodržiavanie technických a technologických noriem, zásad hygieny a bezpečnosti práce.

Ochranné a preventívne technologické opatrenia v UO

Žiaci musia nevyhnutne poznať ochranné zariadenia na mechanizačných prostriedkoch a strojoch, ktoré sa v technologických procesoch využívajú. Významnou súčasťou je aj oblečenie a ochranné prostriedky žiakov pri obsluhu technologických zariadení, a hygienické opatrenia: osobná hygiena, hygiena prostredia a zariadení, hygienické opatrenia pri výrobe produktov, hygienické opatrenia v chovoch zvierat a v rybárstve.

Princípy technologických postupov a obsluha technologických zariadení podľa učebného odboru

Žiaci získajú zručnosti pri obsluhu technologických zariadení: nastavovanie, spúšťanie a zastavenie technologických zariadení. Osvoja si praktické uplatňovanie príslušných technologických, technických a výkonových noriem, hodnotenie priebehu a výsledku procesu a návrhy na optimalizáciu technologického procesu.

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

Dodržiavanie bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci je súčasťou obsahu celej praktickej prípravy. Je to bezpečnosť pri obsluhu mechanizačných prostriedkov, bezpečnosť práce a hygiena pri prístupe k hospodárskym zvieratám pri ich ošetrovaní a kŕmení, výcviku zvierat. Bezpečnosť a hygiena v technologických procesoch výroby produktov pre výživu ľudí.

Posúdenie zložitosti pracovných úloh

Žiaci získajú zručnosti pri hodnotení množstva a kvality práce, zložitosti a namáhavosti konkrétnych úloh vo vzťahu k zvoleným postupom pri ich plnení. Naučia sa hodnotiť výsledky výroby, pestovateľských, chovateľských úspechov.

Zodpovednosť za zverenú prostriedky

Žiaci získajú prehľad o hodnote prístrojov, strojov a zariadení, biologického materiálu (rastlín, zvierat, a pod.), surovín a materiálov v technologických procesoch aj počas odborného výcviku. Z toho vyplýva požiadavka zodpovedného prístupu k uvedeným hodnotám.

Lesokrajínár

Mechanizátor lesnej výroby

Absolvent vie:

- vykonať pracovné činnosti súvisiace s obsluhou, údržbou a nastavovaním lesných strojov a zariadení v pestovateľskej činnosti, v ťažbe, sústreďovaní a odvoze dreva,
- posúdiť vhodnosť nasadenia a využitia lesných strojov a zariadení v pestovateľskej činnosti, v ťažbe, sústreďovaní a odvoze dreva,
- zvoliť vhodné pracovné postupy a technologické postupy,
- čítať jednoduché strojárske výkresy a schémy a využívať ich pri opravách strojov a zariadení,
- rozoznať a charakterizovať bežné druhy materiálov, surovín, strojových súčiastok a zložiek lesného ekosystému
- vykonávať základné práce pri ich ručnom a strojovom obrábaní,
- popísať hlavné dreviny a makroskopicky určiť druh dreva,
- ovládať stroje a zariadenia vrátane obsluhy hydraulických, pneumatických a jednoduchých elektronických obvodov,

- riadiť progresívnu technológiu v rôznych výrobných podmienkach a posúdiť dôsledky pri ich nedodržaní,
- vykonať údržbu, nastavovať stroje a robiť na nich menšie prevádzkové opravy,
- obsluhovať traktory, nákladné autá a vie k nim pripájať prívesy a návesy,
- dokázať sa orientovať v zásadách ochrany životného prostredia a vie ho chrániť pred negatívnymi vplyvmi,
- riadiť a kontrolovať pracovné postupy v ťažbe, sústreďovaní, odvoze dreva, v manipulácii s drevom a v pestovateľskej činnosti,
- používať v práci informačnú a výpočtovú techniku,
- dokázať sa orientovať v základných predpisoch, ustanoveniach živnostenského, občianskeho a pracovného práva, poznať základy práva, technické, technologické normy a príslušnú legislatívu,
- aplikovať ekonomické pojmy, ovládať ich súvislosti,
- ovládať technologické postupy vo svojom odbore s využívaním poznatkov technologických noriem,
- uplatniť v praxi návyky z oblasti osobnej aj prevádzkovej hygieny a bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

Prehľad obsahových štandardov

- 1) Riadenie technologických procesov
- 2) Ochranné a preventívne technologické opatrenia
- 3) Princípy technologických postupov a obsluha technologických zariadení
- 4) Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci
- 5) Obsluha technologických zariadení podľa odboru
- 6) Posúdenie zložitosti pracovných úloh
- 7) Zodpovednosť za zverené prostriedky

Popis obsahových štandardov

Riadenie technologických procesov

V závislosti od náplne študijného odboru príprava konkrétnych technologických procesov: výber materiálov, surovín, príprava náradia, príslušných prístrojov, strojov a zariadení, sledovanie, usmerňovanie a adaptácia priebehu procesu, výsledky procesu. Dodržiavanie technických a technologických noriem, zásad hygieny a bezpečnosti práce.

Ochranné a preventívne technologické opatrenia

Žiaci musia nevyhnutne poznať ochranné zariadenia na mechanizačných prostriedkoch a strojoch, ktoré sa v technologických procesoch využívajú. Významnou súčasťou je aj oblečenie a ochranné prostriedky žiakov pri obsluhu technologických zariadení, a hygienické opatrenia: osobná hygiena, hygiena prostredia a zariadení, hygienické opatrenia pri výrobe produktov.

Princípy technologických postupov a obsluha technologických zariadení podľa študijného odboru

Žiaci získajú zručnosti pri obsluhu technologických zariadení: nastavovanie, spúšťanie a zastavenie technologických zariadení. Osvoja si praktické uplatňovanie príslušných technologických, technických a výkonových noriem, hodnotenie priebehu a výsledku procesu a návrhy na optimalizáciu technologického procesu. Žiaci získavajú zručnosti pri plánovaní, príprave a realizácii technologických postupov v pestovanej a ťažbovej činnosti, odvoze dreva, manipulácii s drevom, pri ochrane lesa

a hospodárskej úprave lesov, pri plánovaní, realizácii a hodnotení ekonomickej činnosti podniku.

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

Dodržiavanie bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci je súčasťou obsahu celej praktickej prípravy. Je to bezpečnosť pri obsluhu mechanizačných prostriedkov, bezpečnosť práce a hygiena pri v pestovanej činnosti, pri ťažbe, sústreďovaní, manipulácii, doprave dreva, ochrane lesa a pod. Bezpečnosť a hygiena v technologických procesoch výroby produktov pre výživu ľudí.

Posúdenie zložitosti pracovných úloh

Žiaci získajú zručnosti pri hodnotení množstva a kvality práce, zložitosti a namáhavosti konkrétnych úloh vo vzťahu k zvoleným postupom pri ich plnení. Naučia sa hodnotiť výsledky lesnej výroby, pestovateľských prác.

Zodpovednosť za zverené prostriedky

Žiaci získajú prehľad o hodnote prístrojov, strojov a zariadení, biologického materiálu (rastlín, zvierat, drevín a pod.), surovín a materiálov v technologických procesoch aj počas odborného výcviku. Z toho vyplýva požiadavka zodpovedného prístupu k uvedeným hodnotám.

12.3 ÚČELOVÉ KURZY/UCHIVO

Zváranie

Charakteristika vzdelávacej oblasti

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

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

Prehľad výkonových štandardov

Absolvent má:

- poznať platné predpisy pri práci so zväracími zariadeniami,
- poznať zásady ochrany osôb pri zváraní,
- poznať zloženie a konštrukciu zväracích zariadení,
- ovládať technológiu zvárania,
- poskytnúť prvú pomoc.

Prehľad obsahových štandardov

- 1) Zákony, vyhlášky, smernice, nariadenia
- 2) Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci
- 3) Zváranie a údržba zväracích zariadení

Popis obsahových štandardov

Zákony, vyhlášky, smernice, nariadenia

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

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

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

Zváranie a údržba zvaracích zariadení

Žiaci sa naučia zásadám a postupom zvárania, postupom údržby zvaracích zariadení, získajú zručnosti vo zváraní, údržbe zariadení a hodnotení výsledkov práce.

Kurz práce s motorovou pilou

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Kurz umožní rozšíriť profil absolventa najmä v odboroch zameraných na lesníctvo a záhradníctvo. Podmienkou absolvovania kurzu je zdravotná spôsobilosť a vek 18 rokov

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

Prehľad výkonových štandardov

Absolvent má:

- poznať platné predpisy,
- poznať konštrukciu a zloženie motorových píl, ich funkčné časti,
- ovládať technológiu pílenia stromov v rôznych podmienkach,
- ovládať zásady bezpečnej a hygienickej práce,
- poskytnúť prvú pomoc pri úrazoch.

Prehľad obsahových štandardov

- 1) Motorová píla, manipulácia s motorovou pilou
- 2) Platná legislatíva
- 3) Technologické postupy

Popis obsahových štandardov

Motorová píla, manipulácia s motorovou pilou

Zloženie konštrukcia a činnosť motorovej píly, manipulácia s motorovou pilou s dodržaním pravidiel bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci.

Platná legislatíva

Poznanie všeobecne záväzných právnych predpisov je zásadnou podmienkou úspešného absolvovania kurzu. Pracovné oblečenie, ochranné pomôcky a prostriedky pri manipulácii s motorovou pilou.

Technologické postupy

Nácvik bezpečnej manipulácie s motorovou pílou. Nácvik pílenia a odvetvovania stromov. Hodnotenie výsledkov práce. Prevencia úrazov. Prvá pomoc

Kurz práce s krovinorezom

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Kurz umožní rozšíriť profil absolventa najmä v odboroch zameraných na lesníctvo a záhradníctvo.

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

Prehľad výkonových štandardov

Absolvent má:

- poznať platné predpisy,
- poznať konštrukciu a zloženie krovinorezov, ich funkčné časti,
- ovládať technológiu práce s krovinorezmi v rôznych podmienkach,
- ovládať zásady bezpečnej a hygienickej práce,
- poskytnúť prvú pomoc pri úrazoch.

Prehľad obsahových štandardov

- 1) Krovinorez
- 2) Platná legislatíva
- 3) Technologické postupy práce s krovinorezom

Popis obsahových štandardov

Krovinorez

Zloženie a činnosť krovinorezu. Manipulácia s krovinorezom pri dodržaní zásad bezpečnosti práce a ochrane zdravia.

Platná legislatíva

Poznanie všeobecno-záväzných právnych predpisov a ich dodržiavanie je podmienkou úspešného absolvovania kurzu. Pracovný odev a obuv. Ochranné pomôcky a prostriedky.

Technologické postupy práce s krovinorezom

Nácvik práce s krovinorezom pri dodržaní bezpečnosti práce a ochrany zdravia. Predchádzanie úrazom. Prvá pomoc pri poranení krovinorezom.

Práca s chemikáliami na ochranu rastlín

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Kurz umožní rozšírenie odborného profilu absolventa. Vyžaduje dobrý zdravotný stav uchádzačov a vek 18 rokov. Vhodný je pre všetky poľnohospodárske odbory.

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

Prehľad výkonových štandardov

Absolvent má:

- poznať platné predpisy,
- poznať zásady správneho uskladňovania a uchovávaní chemikálií,
- poznať zásady a metódy používania chemikálií,
- poznať zásady ochrany životného prostredia,
- ovládať bezpečnú manipuláciu s chemikáliami,
- poznať rôzne chemické prípravky používané v poľnohospodárstve,
- ovládať technológiu aplikácie pesticídov, herbicídov,
- poskytnúť prvú pomoc pri úrazoch.

Prehľad obsahových štandardov

- 1) Platná legislatíva
- 2) Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci s chemickými prostriedkami
- 3) Uskladňovanie chemikálií a ich aplikácia
- 4) Chemické prípravky používané v poľnohospodárstve

Popis obsahových štandardov

Platná legislatíva

Frekventanti kurzu sa oboznámia s všeobecne záväznými právnymi predpismi, zákonmi, vyhláškami, smernicami, nariadeniami a normami bezpečnosti pracovníkov. Ich poznanie a dodržiavanie je podmienkou úspešného absolvovania kurzu.

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci s chemikáliami

Dodržiavanie technických noriem, zásad bezpečnej manipulácie s chemikáliami používanými v poľnohospodárstve. Bezpečnosť technických zariadení.

Oblečenie a ochranné pomôcky. Osobná hygiena pracovníkov. Predchádzanie úrazom.

Uskladňovanie chemikálií a ich aplikácia

Poznanie a dodržiavanie noriem a predpisov pri uskladňovaní chemikálií. Likvidácia chemikálií a obalov. Postupy bezpečnej aplikácie chemických látok.

Chemické prípravky používané v poľnohospodárstve

Druhy chemických prípravkov. Toxicita chemických látok. Identifikačné štítky.

**Skupina
študijných odborov**

**42 POĽNOHOSPODÁRSTVO
LESNÉ HOSPODÁRSTVO
A ROZVOJ VIDIEKA I**

**45 POĽNOHOSPODÁRSTVO
LESNÉ HOSPODÁRSTVO
A ROZVOJ VIDIEKA II**

STUPEŇ VZDELANIA:

**ÚPLNÉ STREDNÉ
ODBORNÉ VZDELANIE**

13 CHARAKTERISTIKA ŠTÁTNEHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU

13.1 Popis vzdelávacieho programu

Štátny vzdelávací program pre skupiny odborov 42, 45 Poľnohospodárstvo, lesné hospodárstvo a rozvoj vidieka 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 s legislatívou, pre tvorbu školských vzdelávacích programov. Cieľom študijných odborov v skupinách študijných odborov 42, 45 Poľnohospodárstvo, lesné hospodárstvo a rozvoj vidieka je vzdelávanie a výchova kvalifikovaných odborníkov pre odvetvie pôdohospodárstva v oblasti výrobnnej, ako aj nevýrobnej činnosti v jeho nosných súčiastiach, poľnohospodárstva a lesného hospodárstva.

Vzdelávací program a príprava žiakov má široký záber. Široké profilovanie absolventov cez kľúčové, všeobecné a odborné 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.

Cieľom poľnohospodárskych, lesníckych študijných odborov je vzdelávanie a výchova kvalifikovaných odborníkov pre oblasť poľnohospodárstva a lesníctva, ekonomiky, služieb vo vidieckom prostredí a v oblasti agroturistiky. Nezastupiteľná je aj funkcia poľnohospodárstva a lesníctva v tvorbe a obnove krajiny a ochrane životného prostredia.

Štátny vzdelávací program zahŕňa všeobecné ako aj špecifické odborné poznatky a ich aplikáciu v praktických činnostiach poľnohospodárskej a lesnej výroby. Sú to technicky a technologicky zamerané odborné činnosti v prevádzkovaní mechanizácie poľnohospodárskej a lesnej výroby a v službách na vidieku a to oprava, údržba nastavovanie a riadenie strojov a zariadení. Činnosti súvisiace s technológiou pestovania rastlín, lesov a chovu zvierat, zveriny, ako aj ekonomickým využívaním poľnohospodárskej techniky v procese výroby. Súčasťou odborných činností v poľnohospodárstve a v lesníctve je aj riadenie traktora, alebo malotraktora a práce s prívesným, neseným a návesným náradím a voliteľnou formou riadenie motorových vozidiel skupín A, B a C podľa požiadaviek profilu absolventa u konkrétnych odborov. Vzdelávací program ďalej obsahuje širokú škálu pestovateľských činností od všeobecných a základných technologických postupov pestovania hospodársky významných rastlín až po špecifické, ako sú činnosti pri pestovaní vinohradu a výrobe vína, v šľachtení a semenárstve, v záhradníckej výrobe, pri produkcii obnoviteľných zdrojov energie a pod. Z lesníckych činností sú to pestovateľské činnosti, komplexné práce v lesnom hospodárstve, starostlivosť o zeleň, krajinu a poľovníctvo. V chove hospodárskych zvierat sú to odborné činnosti v technológiách chovu hovädzieho dobytku, ošípaných, oviec, kôz, hydiny a výrobe ich produktov pre výživu ľudí. Zo špecifických chovateľských činností sú to technicko-hospodárske činnosti pracovného a športového využívania koní, chov psov, kožušinových zvierat, ďalších malých hospodárskych zvierat a pod. Významnými činnosťami sú aj práce pri technológiách chovu, ošetrovania a výlovu rýb.

Štátny vzdelávací program zároveň umožňuje žiakom získať vyššiu odbornú kvalifikáciu, ktorej cieľom je pripraviť špecializovaných odborníkov, manažérov pre sféru výroby, podnikania a služieb. Absolvent má zvládnuť náročné úlohy, ktoré vedú k zvyšovaniu úrovne kvality výroby a konkurencieschopnosti produktov, výrobkov a služieb. Vzdelávacia ponuka zastrešená študijnými odbormi programu zabezpečuje

prípravu vysoko-kvalifikovaných špecializovaných odborníkov v oblasti agropodnikania na úseku hygieny potravín živočíšneho pôvodu, v chovateľstve koní a športovom jazdectve, v podnikaní službách, aranžérstve a viazačstve záhradníckej výroby, v oblasti krajinárskej úpravy a tvorby krajiny.

Vyššie uvedené činnosti programu, ktoré sú náplňou práce absolventov podľa konkrétnych odborov si žiaci osvojujú v rámci odbornej prípravy. V teoretickej príprave v triedach a odborných učebniach. Vedomosti žiakov získané v teoretickom vyučovaní slúžia predovšetkým na zdôvodnenie praktických činností, technologických postupov pri výrobe produktov a zabezpečovaní služieb.

V rámci odbornej praxe sa utvárajú na pracoviskách základné, nosné a špecializované odborné zručnosti pod priamym vedením učiteľov odbornej praxe, odborníkov z praxe ako aj v samostatnej tvorivej práci žiakov pod odborným a pedagogickým dozorom. Odbornú prípravu umocňuje absolvovanie odborných exkurzií a realizácia praxe na špecializovaných pracoviskách.

Prehĺbenie odbornej prípravy umožňujú špeciálne účelové kurzy organizované počas tohto vzdelávacieho programu. Po skončení programu sú to odborné kurzy prevažne pri zaškolení na pracoviskách, ktoré absolventom pomôžu zapracovať sa na konkrétnej činnosti.

Odborná príprava žiakov v skupinách odborov 42, 45 Poľnohospodárstvo, lesné hospodárstvo a rozvoj vidieka a uplatnenie absolventov uvedených odborov sú spojené s fyzicky náročnou prácou, často aj v sťažených podmienkach. Preto prevažná väčšina odborov v skupinách 42, 45 Poľnohospodárstvo, lesné hospodárstvo a rozvoj vidieka je vhodná len pre zdravú, fyzicky a duševne zdatnú mladú populáciu. Pri ľahších fyzických postihnutiach je potrebný súhlas lekára.

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, materiálne-technické a priestorové zabezpečenie ap.) stanovujú vzdelávacie programy vypracované podľa druhu zdravotného znevýhodnenia.

Zabezpečenie podmienok vyučovacieho procesu

Poľnohospodárska a lesná výroba sú determinované mnohými činiteľmi. Je to predovšetkým závislosť od prírodných podmienok, ekonomického stavu spoločnosti a možnostiach technickej a technologickej vybavenosti. Od pôsobenia týchto činiteľov sa odvíja aj oblasť odborného vzdelávania a prípravy pre toto odvetvie. Vyžaduje so vysoké nároky na kvalitu materiálneho technického vybavenia a personálneho zabezpečenia stredných odborných škôl, ktoré túto výučbu poskytujú. Kvalifikovaný a moderný vyučovací proces si vyžaduje vybavenie najnovšími pomôckami, didaktickou technikou, technickými a dopravnými prostriedkami, strojmi, zariadeniami, technológiami. Nevyhnutnou výbavou týchto škôl musí byť pôdny fond, biologický materiál a zvieratá vo výbave stredísk praktického vyučovania a školských zariadení. Požiadavky na prípravu budúceho absolventa v skupinách študijných odborov 42, 45 poľnohospodárstvo, lesné hospodárstvo a rozvoj vidieka, uvádzané v organizačných podmienkach tohto ŠVP si preto vyžadujú aj adekvátne krytie finančného normatívu zo strany štátu.

13.2 Základné údaje

Úplné stredné odborné vzdelanie

Dĺžka štúdia:	4 roky
Forma výchovy a vzdelávania:	Denné štúdium pre absolventov základnej školy
Poskytnutý stupeň vzdelania:	Úplné stredné odborné vzdelanie
Vyučovací jazyk	Štátny jazyk/Jazyk národnostných menšín a etnických skupín
Nevyhnutné vstupné požiadavky na štúdium:	Nižšie stredné vzdelanie a splnenie podmienok prijímacieho konania
Spôsob ukončenia štúdia:	Maturitná skúška
Doklad o získanom stupni vzdelania:	Vysvedčenie o maturitnej skúške
Doklad o získanej kvalifikácii:	Vysvedčenie o maturitnej skúške
Možnosti pracovného uplatnenia absolventa:	Ako kvalifikovaní pracovníci v štátnych, družstevných a súkromných podnikoch, samostatní podnikatelia v poľnohospodárskej a lesnej výrobe, v rôznych službách súvisiacich so životným prostredím, ochranou a tvorbou krajiny, s výrobou a rozvojom vidieka.
Možnosti ďalšieho štúdia:	Pomaturitné štúdium. Študijné programy prvého alebo druhého stupňa vysokoškolského štúdia alebo ďalšie vzdelávacie programy zamerané na rozšírenie kvalifikácie, jej zmenu alebo zvýšenie.

Úplné stredné odborné vzdelanie s rozšíreným počtom hodín praktického vyučovania

Dĺžka štúdia:	4 roky
Forma výchovy a vzdelávania:	Denné štúdium pre absolventov základnej školy
Poskytnutý stupeň vzdelania:	Úplné stredné odborné vzdelanie
Vyučovací jazyk	Štátny jazyk/Jazyk národnostných menšín a etnických skupín
Nevyhnutné vstupné požiadavky na štúdium:	Nižšie stredné vzdelanie a splnenie podmienok prijímacieho konania
Spôsob ukončenia štúdia:	Maturitná skúška
Doklad o získanom stupni vzdelania:	Vysvedčenie o maturitnej skúške
Doklad o získanej kvalifikácii:	Vysvedčenie o maturitnej skúške Výučný list ⁸
Možnosti pracovného uplatnenia absolventa:	Ako odborne kvalifikovaní pracovníci v štátnych, družstevných a súkromných podnikoch, samostatní podni-

⁸ 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.

	katelia v poľnohospodárskej a lesnej výrobe, v rôznych službách súvisiacich so životným prostredím, ochranou a tvorbou krajiny, s výrobou a rozvojom vidieka.
Možnosti ďalšieho štúdia:	Pomaturitné štúdium. Študijné programy prvého alebo druhého stupňa vysokoškolského štúdia alebo ďalšie vzdelávacie programy zamerané na rozšírenie kvalifikácie, jej zmenu alebo zvýšenie.

Úplné stredné odborné vzdelanie pre absolventov učebných odborov

Dĺžka štúdia:	2 roky
Forma výchovy a vzdelávania:	Denné štúdium pre absolventov trojročných učebných odborov
Poskytnutý stupeň vzdelania:	Úplné stredné odborné vzdelanie
Vyučovací jazyk:	Štátny jazyk/Jazyk národnostných menšín a etnických skupín
Nevyhnutné vstupné požiadavky na štúdium:	Stredné odborné vzdelanie v príslušnom odbore vzdelávania a splnenie podmienok prijímacieho konania
Spôsob ukončenia štúdia:	Maturitná skúška
Doklad o získanom stupni vzdelania:	Vysvedčenie o maturitnej skúške
Doklad o získanej kvalifikácii:	Vysvedčenie o maturitnej skúške
Možnosti pracovného uplatnenia absolventa:	Ako odborne kvalifikovaní pracovníci v štátnych, družstevných a súkromných podnikoch, samostatní podnikatelia v poľnohospodárskej a lesnej výrobe, v rôznych službách súvisiacich so životným prostredím, ochranou a tvorbou krajiny, s výrobou a rozvojom vidieka.
Možnosti ďalšieho štúdia:	Pomaturitné štúdium. Študijné programy prvého alebo druhého stupňa vysokoškolského štúdia alebo ďalšie vzdelávacie programy zamerané na rozšírenie kvalifikácie, jej zmenu alebo zvýšenie.

13.3 Zdravotné požiadavky na uchádzača

Táto časť ŠVP je v procese tvorby.

14 PROFIL ABSOLVENTA

14.1 Celková charakteristika absolventa

Absolvent skupiny študijných odborov 42, 45 poľnohospodárstvo, lesné hospodárstvo a rozvoj vidieka je vysokokvalifikovaný technicko-hospodársky pracovník so širokým odborným profilom, schopný samostatne vykonávať odborné činnosti v oblasti tradičného ako aj ekologického poľnohospodárstva a na úseku technicko-hospodárskych

činností lesného hospodárstva. Súčasne je pripravený na výkon samostatných technických činností pri riadení, obsluhu a údržbe mechanizačných prostriedkov a zabezpečovaní technologických postupov pri opravách strojov a zariadení používaných v poľnohospodárstve, lesnom hospodárstve a komunálnej technike. Ako samostatný technicko-hospodársky pracovník pri zabezpečovaní ekonomických činností v malom a strednom podniku. V riadení technicko-hospodárskych činností v špecifických činnostiach poľnohospodárstva v oblasti záhradníckej výroby, vinohradníctva, vinárstva, ovocinárstva, služieb v agroturistike a služieb súvisiacich s rozvojom vidieckeho prostredia. Ďalej je spôsobilý vykonávať a riadiť činnosti súvisiace so špecifikami chovu koní a psov pre pracovné, športové a iné účely, v oblasti ochrany životného prostredia, zvierat a ochrany, tvorby a obnovy krajiny, hygieny potravín živočíšneho pôvodu a ďalších špecializovaných výrobných ako aj nevýrobných činností v oblasti poľnohospodárstva a lesného hospodárstva. Uvádzané činnosti môžu absolventi realizovať v štátnych ako aj súkromných podmienkach výrobných i nevýrobných prevádzok, podnikov, družstiev, spoločnostiach, na úseku akreditovaných laboratórií pre diagnostiku produktov živočíšnej výroby, v zariadeniach poskytujúcich služby v agroturistike, komunálnych službách a službách pre podporu a rozvoj vidieka .

Absolvent skupiny študijných odborov 42 a 45 Poľnohospodárstvo, lesné hospodárstvo a rozvoj vidieka je kvalifikovaný pracovník so širokým odborným profilom. Ovláda príslušnú techniku, mechanizačné prostriedky, stroje a zariadenia, technológie, technologické a výrobné postupy v poľnohospodárstve a lesnom hospodárstve, ekonomiku pôdohospodárskej výroby a služieb. Pozná základné prírodovedné zákonitosti svojho odboru a vie ich prakticky využívať pri riešení odborných problémov. Dôležitou súčasťou profilu absolventa sú vedomosti a spôsobilosti z oblasti tvorby a získavania obnoviteľných zdrojov energie. Ovláda problematiku ochrany životného prostredia, zvierat, a problematiku obnovy a tvorby krajiny. Súčasne vie efektívne a hospodárne nakladať s energiami a materiálmi a činnosti vykonáva v súlade so zásadami bezpečnosti ochrany zdravia pri práci a ochrany pred požiarom. Vie riadiť traktor, alebo malotraktor a vykonávať práce s prívesným náradím. Riadiť motorové vozidlo skupiny A,B a C v rámci voliteľného predmetu podľa požiadaviek profilu absolventa konkrétnych odborov a v súlade so zásadami bezpečnej jazdy. Orientovať sa na trhu práce, aktívne komunikovať, využívať informačné a komunikačné technológie.

Absolvent je pripravený na výkon riadiacich odborných činností, pre ktoré je podmienkou získanie úplného stredného odborného vzdelania v poľnohospodárstve, v lesníctve, ktoré mu umožní zabezpečovať riadiace činnosti pri produkcii poľnohospodárskej a lesnej výroby s ohľadom na ekonomiku a ekológiu výroby v rozsahu podľa príslušného odboru.

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 prehlbovanie vedomostí a zručností. Je naklonený a otvorený novým trendom a metódam v danej profesii.

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 pomaturitné, vyššie a 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 výkonné štandardy sa v rámci výchovno-vzdelávacieho procesu prostredníctvom výchovných a vzdelávacích stratégií rozvíjajú, osvojujú a hodnotia buď na úrovni školy, odboru vzdelávania alebo vyučovacieho predmetu.

V súlade so Spoločným európskym rámcom kľúčových kompetencií pre celoživotné vzdelávanie⁹ 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 materinskom a cudzom jazyku

⁹ 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 materinský a cudzí jazyk, disponovať s čitateľskou a matematickou gramotnosťou, prehodnocovať základné zručnosti a sebatvoriť.

Absolvent má:

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

c) Schopnosť pracovať v rôznorodých skupinách

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

Absolvent má:

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

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

14.3 Odborné kompetencie

Agropodnikanie, Podnikateľ pre rozvoj vidieka, Poľnohospodárstvo

a) Požadované vedomosti:

Absolvent má:

- používať odbornú terminológiu svojho odboru,
- vysvetliť biologickú, chemickú, fyziologickú podstatu procesov prebiehajúcich v organizmoch rastlín a zvierat, v populáciách a ekosystémoch,
- popísať základné prírodné javy, súvisiace s vegetačnými činiteľmi prostredia, a vplyv meteorologických a klimatických faktorov na tieto javy,
- popísať a rozlišovať jednotlivé druhy a kategórie hospodárskych zvierat, ďalšie druhy a kategórie podľa špecifikácie študijného odboru, odborného zamerania a ich hospodársky a spoločenský význam,
- charakterizovať kultúrne rastliny, dreviny, prípadne ich špecifických zástupcov podľa študijného odboru a ich hospodársky a spoločenský význam,
- ovládať technológie konvenčného a ekologického pestovania rastlín, drevín, a chovateľské technológie, v rozsahu príslušného odboru, odborného zamerania,
- diagnostikovať najčastejšie a významne rozšírené prejavy chorôb, zaburinenia a škodcov, kultúrnych rastlín, drevín, zvierat,
- definovať princípy preventívnych opatrení a poznať ochranu rastlín, drevín, zvierat s ohľadom na používané technológie a výrobné oblasti,
- rozlišovať a popísať bežné druhy materiálov, preparátov, surovín, strojových súčiastok, mechanizmov, základy zloženia strojov a zariadení podľa príslušného odboru, odborného zamerania a produktov výroby,
- popísať a určiť základné druhy hospodárskych a priemyselných hnojív, ovládať zásady ich aplikácie vo vzťahu k životnému prostrediu,
- popísať a určiť osivá, sadivá, ich vlastnosti, základné druhy krmív a ich využitie,
- pomenovať základné vlastnosti rastlinných a živočíšnych produktov, spôsoby ich úpravy, uchovávanía, skladovania a distribúcie,
- vysvetliť princíp práce mechanizmov minimalizačných technológií pestovania rastlín,
- popísať nadväznosť a fungovanie strojov a zariadení liniek používaných v technologických procesoch pestovania rastlín a v chovoch zvierat,
- vysvetliť správne používanie mechanizmov v poľnohospodárskej výrobe pri základných pracovných operáciách pri príprave pôdy, sejbe, ošetrovaní porastov, zberových prácach a pozberových úpravách rastlinných produktov,

- aplikovať vhodné postupy pri základnej údržbe a menších opravách strojov a zariadení používaných v poľnohospodárstve,
- popísať a aplikovať systém riadenia prác v komunálnych službách miest a obcí,
- vysvetliť a aplikovať zásady a princípy organizovania agroturistiky, turistiky na vidieku a ďalších služieb na vidieku vrátane tvorby realizačných plánov podľa odboru,
- uplatniť vo svojom odbore zásady hygieny, bezpečnosti ochrany zdravia pri práci, ochrany pred požiarom a ochrany životného prostredia v technológiách pestovania rastlín, drevín a chovoch zvierat,
- uplatniť vo svojom odbore zásady efektívneho a hospodárneho využívania energií, surovín, materiálov, strojov a zariadení,
- zhodnotiť možné riziká a zdroje negatívnych vplyvov na ekológiu a životné prostredie, vyplývajúcich z používaných technológií pestovania rastlín a chovu zvierat a predchádzať im,
- aplikovať základné právne poznatky pri podnikaní a to v právnych, pracovno-právnych a občianskych vzťahoch,
- používať informačno-komunikačné technológie, pracovné návody, katalógy, mapy, technickú dokumentáciu, odbornú literatúru,
- definovať základné ekonomické pojmy a kategórie v danej oblasti pôdohospodárstva,
- popísať podstatu a princípy fungovania trhovej ekonomiky,
- popísať štruktúru národného hospodárstva a činitele ovplyvňujúce jeho úroveň,
- vysvetliť podstatu podnikateľskej činnosti a podstatu podniku/podnikania vo vidieckych oblastiach, jeho postavenie na trhu, základné podnikové činnosti, orientovať sa v právnych formách podnikania a charakterizovať ich,
- vysvetliť vhodné formy podnikania vo svojom odbore, vybrať si vhodnú formu,
- pripravovať podklady pre evidenciu a štatistiku výrobného procesu a v službách,
- uplatňovať marketing v rozsahu svojho odboru.

b) Požadované zručnosti

Absolvent vie:

- riadiť, usmerňovať a kontrolovať procesy výroby, služieb vo vlastnej podnikateľskej činnosti, na vyčlenených pracoviskách podľa pokynov v poľnohospodárskej výrobe a službách na vidieku,
- docieľať kvalitné výsledky, výnosy v danom odbore, ako aj úžitkovosť chovaných zvierat v súlade s uplatňovaním ekologických a environmentálnych princípov ochrany životného prostredia, ochrany a tvorby krajiny a so zreteľom na zákonitostí živých organizmov,
- vytvoriť optimálne prostredie pre rastliny, dreviny, zvieratá a kontrolovať jeho činitele, vrátane kvantity a kvality získaných produktov,
- vykonávať preventívne opatrenia,
- ovládať obsluhu technologických zariadení podľa príslušného odboru,
- vykonávať ošetrovanie a údržbu prístrojov, strojov, zariadení a liniek, prípadne povolené opravy v rozsahu odboru štúdia,
- riadiť a monitorovať systém prác v rámci komunálnych služieb miest a obcí,
- dokázať zvoliť najefektívnejší pracovný postup pri vykonávaní pracovných operácií,
- riadiť traktor, alebo malotraktor a práce s prívesným náradím,
- riadiť motorové vozidlo skupiny A, B a C v rámci voliteľného predmetu podľa požiadaviek profilu absolventa konkrétneho odboru, odborného zamerania,

- pracovať s informačno-komunikačnými technológiami a špecifickými softwami, s odbornou a technickou dokumentáciou,
- vyhotoviť záznamy, evidenciu, štatistiku, výkazníctvo,
- riadiť, organizovať, aktivity pre rozvoj vidieka podľa podmienok a možností regiónu, vrátane agroturistiky, rozvoja tradícií, remesiel, športové aktivity, turistiky, poľovnej činnosti a ďalších služieb podľa študijného odboru, odborného zamerania,
- postupovať v zmysle zásad hygieny, bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci, ochrany pred požiarom a ochrany životného prostredia,
- postupovať hospodárne pri manipulácii s materiálmi, energiou, strojmi a zariadeniami,
- docieľiť dodržiavanie technologickej a pracovnej disciplíny,
- vykonávať kvalifikovane odborné práce, racionálne riešiť problémové situácie,
- postupovať v súlade s normami, parametrami požadovanej kvality procesov, výrobkov alebo služieb,
- riadiť malý podnik, farmu, vykonávať marketing vo svojom odbore,
- ovládať právne normy v podnikaní vo svojom odbore.

c) Požadované osobnostné predpoklady, vlastnosti a schopnosti

Absolvent sa vyznačuje:

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

Záhradníctvo, Záhradnícka výroba a služby

a) Požadované vedomosti:

Absolvent má:

- používať odbornú terminológiu svojho odboru,
- vysvetliť biologickú, chemickú a fyziologickú podstatu procesov prebiehajúcich v organizmoch rastlín, živočíchov v populáciách a ekosystémoch,
- popísať základné prírodné javy, súvisiace s vegetačnými činiteľmi prostredia, a vplyv meteorologických a klimatických faktorov na tieto javy,
- charakterizovať hospodárske rastliny, dreviny, prípadne ich špecifických zástupcov podľa študijného odboru a ich hospodársky a spoločenský význam,
- ovládať technológie konvenčného a ekologického pestovania rastlín, drevín, v rozsahu príslušného odboru, odborného zamerania,
- diagnostikovať najčastejšie a významne rozšírené prejavy chorôb a škodcov kultúrnych rastlín, drevín,
- definovať princípy preventívnych opatrení a poznať ochranu proti ich vplyvu na rastliny, dreviny, s ohľadom na používané technológie a výrobné oblasti,

- rozlišovať a popisovať bežné druhy materiálov, surovín, strojových súčiastok, mechanizmov podľa príslušného odboru, odborného zamerania a produktov výroby,
- popisovať a určiť základné druhy hospodárskych a priemyselných hnojív, ovládať zásady ich aplikácie vo vzťahu k životnému prostrediu,
- popisovať a určiť osivá, sadivá, ich vlastnosti,
- pomenovať základné vlastnosti rastlinných produktov, spôsoby ich úpravy, uchovávanía, skladovania a distribúcie,
- vysvetliť princíp práce mechanizmov minimalizačných technológií pestovania rastlín,
- aplikovať nadväznosť a fungovanie strojov a zariadení liniek používaných v technologických procesoch pestovania rastlín,
- popisovať a určiť bežné druhy materiálov, strojových súčiastok, mechanizmy, stroje a zariadenia a spôsoby ich využitia,
- vysvetliť fyzikálne a technické základy zloženia strojov a zariadení používaných v záhradníckej výrobe a službách podľa rozsahu konkrétneho odboru, odborného zamerania,
- popisovať a určiť základné druhy mechanizmov a ich zloženie pre konvenčné/ekoologické záhradnícke technológie pri pestovaní rastlín, drevín,
- vysvetliť správne používanie mechanizmov v záhradníckej výrobe a službách pri základných pracovných operáciách pri príprave pôdy, sejbe, ošetrovaní porastov, zberových prácach a pozberových úpravách rastlinných produktov,
- aplikovať vhodné postupy pri základnej údržbe a menších opravách strojov a zariadení používaných v záhradníctve,
- popisovať a aplikovať systém riadenia prác v komunálnych službách miest a obcí,
- vysvetliť a aplikovať zásady a princípy organizovania agroturistiky, turistiky na vidieku a ďalších služieb na vidieku vrátane tvorby realizačných plánov podľa odboru, odborného zamerania,
- uplatniť vo svojom odbore zásady bezpečnosti ochrany zdravia pri práci, ochrany pred požiarom a ochrany životného prostredia v technológiách pestovania rastlín, drevín,
- uplatniť vo svojom odbore zásady efektívneho a hospodárneho využívania energií, surovín, materiálov, strojov a zariadení,
- zhodnotiť možné riziká a zdroje negatívnych vplyvov na ekológiu a životné prostredie, vyplývajúcich z používaných technológií pestovania rastlín, a predchádzať im,
- aplikovať základné právne poznatky pri podnikaní a to v právnych, pracovno-právnych a občianskych vzťahoch,
- pracovať s informačno-komunikačnými technológiami, s pracovnými návodmi, katalógmi, technickou dokumentáciou, odbornou literatúrou,
- definovať základné ekonomické pojmy a kategórie v danej oblasti v záhradníctve,
- popisovať podstatu a princípy fungovania trhovej ekonomiky,
- popisovať štruktúru národného hospodárstva a činitele ovplyvňujúce jeho úroveň
- vysvetliť podstatu podnikateľskej činnosti a podstatu podniku/podnikaní vo vidieckych oblastiach, jeho postavenie na trhu, základné podnikové činnosti, orientovať sa v právnych formách podnikania a charakterizovať ich,
- vysvetliť vhodné formy podnikania vo svojom odbore, vybrať si vhodnú formu,
- pripravovať podklady pre evidenciu a štatistiku výrobného procesu a v službách,
- uplatňovať marketing v rozsahu svojho odboru.

b) Požadované zručnosti

Absolvent vie:

- riadiť, usmerňovať a kontrolovať procesy výroby, služieb vo vlastnej podnikateľskej činnosti, na vyčlenených pracoviskách podľa pokynov v záhradníckej výrobe a službách,
- docieľať kvalitné výsledky, výnosy v danom odbore, v súlade s uplatňovaním ekologických a environmentálnych princípov ochrany životného prostredia, ochrany a tvorby krajiny a so zreteľom na zákonitosti živých organizmov,
- riadiť, usmerňovať stav prostredia pre rastliny, dreviny a kontrolovať tento stav, vrátane kvality získaných produktov,
- vykonávať preventívne opatrenia,
- ovládať obsluhu technologických zariadení podľa príslušného odboru,
- vykonávať ošetrovanie a základnú údržbu náradia, strojov a zariadení, v rozsahu odboru, odborného zamerania,
- riadiť a monitorovať systém prác v rámci komunálnych služieb miest a obcí,
- dokázať zvoliť najefektívnejší pracovný postup pri vykonávaní pracovných operácií,
- riadiť traktor, alebo malotraktor a práce s prívesným náradím,
- riadiť motorové vozidlo skupiny B v rámci voliteľného predmetu podľa požiadaviek profilu absolventa konkrétneho odboru,
- pracovať s informačno-komunikačnými technológiami,
- vyhotoviť záznamy, evidenciu, štatistiku, výkazníctvo,
- riadiť, organizovať, aktivity pre rozvoj vidieka podľa podmienok a možností regiónu, vrátane agroturistiky, rozvoja tradícií, remesiel, športové aktivity, turistiky, poľovnej činnosti a ďalších služieb podľa študijného odboru, odborného zamerania,
- postupovať v zmysle zásad bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci, ochrany pred požiarom a ochrany životného prostredia,
- postupovať hospodárne pri manipulácii s materiálmi, energiou, strojmi a zariadeniami,
- docieľať(zdokonaľovať) dodržiavanie technologickej a pracovnej disciplíny,
- vykonávať kvalifikovane odborné práce, racionálne riešiť problémové situácie,
- postupovať v súlade s normami, parametrami požadovanej kvality procesov, výrobkov alebo služieb,
- riadiť malý podnik, farmu, vykonávať marketing vo svojom odbore,
- ovládať právne normy v podnikaní vo svojom odbore.

c) Požadované osobnostné predpoklady, vlastnosti a schopnosti

Absolvent sa vyznačuje:

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

Rybárstvo, Rybárstvo a životné prostredie

a) Požadované vedomosti:

Absolvent má:

- používať odbornú terminológiu svojho odboru,
- vysvetliť biologickú, chemickú, fyziologickú podstatu procesov prebiehajúcich v organizmoch rastlín a zvierat, v populáciách a ekosystémoch,
- popísať základné prírodné javy, súvisiace s vegetačnými činiteľmi prostredia, a vplyv meteorologických a klimatických faktorov na tieto javy,
- popísať a rozlišovať jednotlivé druhy a kategórie hospodárskych zvierat a rýb a ich hospodársky a spoločenský význam,
- charakterizovať kultúrne rastliny, dreviny, prípadne ich špecifických zástupcov podľa študijného odboru a ich hospodársky a spoločenský význam,
- ovládať technológie konvenčného a ekologického pestovania rastlín, drevín, a chovateľské technológie, v rozsahu príslušného odboru, odborného zamerania,
- diagnostikovať najčastejšie a významne rozšírené prejavy chorôb, zaburinenia a škodcov, kultúrnych rastlín, drevín, hospodárskych zvierat a rýb,
- definovať princípy preventívnych opatrení a poznať ochranu rastlín, drevín, hospodárskych zvierat a rýb s ohľadom na používané technológie a výrobné oblasti,
- rozlišovať a popísať bežné druhy materiálov, preparátov, surovín, strojových súčiastok, mechanizmov, základy zloženia strojov a zariadení podľa príslušného odboru, odborného zamerania a produktov výroby,
- popísať a určiť základné druhy hospodárskych a priemyselných hnojív, ovládať zásady ich aplikácie vo vzťahu k životnému prostrediu,
- popísať a určiť osivá, sadivá, ich vlastnosti, základné druhy krmív a ich využitie,
- pomenovať základné vlastnosti rastlinných a živočíšnych produktov, spôsoby ich úpravy, uchovávanía, skladovania a distribúcie,
- vysvetliť princíp práce mechanizmov minimalizačných technológií pestovania rastlín,
- popísať nadväznosť a fungovanie strojov a zariadení liniek používaných v technologických procesoch pestovania rastlín a v chovoch hospodárskych zvierat a rýb,
- vysvetliť správne používanie mechanizmov v poľnohospodárskej výrobe pri základných pracovných operáciách pri príprave pôdy, sejbe, ošetrovaní porastov, zberových prácach a pozberových úpravách rastlinných produktov,
- aplikovať vhodné postupy pri základnej údržbe a menších opravách strojov a zariadení používaných v poľnohospodárstve,
- vysvetliť a aplikovať zásady a princípy organizovania agroturistiky, turistiky na vidieku a ďalších služieb na vidieku vrátane tvorby realizačných plánov podľa odboru,
- uplatniť vo svojom odbore zásady hygieny, bezpečnosti ochrany zdravia pri práci, ochrany pred požiarom a ochrany životného prostredia v technológiách pestovania rastlín, drevín a chovoch hospodárskych zvierat a rýb,
- uplatniť vo svojom odbore zásady efektívneho a hospodárneho využívania energií, surovín, materiálov, strojov a zariadení,
- zhodnotiť možné riziká a zdroje negatívnych vplyvov na ekológiu a životné prostredie, vyplývajúcich z používaných technológií pestovania rastlín a chovu hospodárskych zvierat a rýb a predchádzať im,

- aplikovať základné právne poznatky pri podnikaní a to v právnych, pracovno-právnych a občianskych vzťahoch,
- používať informačno-komunikačné technológie, pracovné návody, katalógy, mapy, technickú dokumentáciu, odbornú literatúru,
- definovať základné ekonomické pojmy a kategórie v danej oblasti pôdohospodárstva,
- popísať podstatu a princípy fungovania trhovej ekonomiky,
- popísať štruktúru národného hospodárstva a činitele ovplyvňujúce jeho úroveň,
- vysvetliť podstatu podnikateľskej činnosti a podstatu podniku/podnikania vo vidieckych oblastiach, jeho postavenie na trhu, základné podnikové činnosti, orientovať sa v právnych formách podnikania a charakterizovať ich,
- vysvetliť vhodné formy podnikania vo svojom odbore, vybrať si vhodnú formu,
- pripravovať podklady pre evidenciu a štatistiku výrobného procesu a v službách,
- uplatňovať marketing v rozsahu svojho odboru.

b) Požadované zručnosti

Absolvent vie:

- riadiť, usmerňovať a kontrolovať procesy výroby, služieb vo vlastnej podnikateľskej činnosti, na vyčlenených pracoviskách podľa pokynov v poľnohospodárskej výrobe a službách na vidieku,
- docieľať kvalitné výsledky, výnosy v danom odbore, ako aj úžitkovosť chovaných hospodárskych zvierat a rýb v súlade s uplatňovaním ekologických a environmentálnych princípov ochrany životného prostredia, ochrany a tvorby krajiny a so zreteľom na zákonitosti živých organizmov,
- vytvoriť optimálne prostredie pre rastliny, dreviny, hospodárske zvieratá a ryby, a kontrolovať jeho činitele, vrátane kvantít a kvality získaných produktov,
- vykonávať preventívne opatrenia,
- ovládať obsluhu technologických zariadení podľa príslušného odboru,
- vykonávať ošetrovanie a údržbu prístrojov, strojov, zariadení a liniek, prípadne povolené opravy v rozsahu odboru štúdia,
- dokázať zvoliť najefektívnejší pracovný postup pri vykonávaní pracovných operácií,
- riadiť traktor, alebo malotraktor a práce s prívesným náradím,
- riadiť motorové vozidlo skupiny A, B a C v rámci voliteľného predmetu podľa požiadaviek profilu absolventa konkrétneho odboru, odborného zamerania,
- pracovať s informačno-komunikačnými technológiami a špecifickými softwarmi, s odbornou a technickou dokumentáciou,
- vyhotoviť záznamy, evidenciu, štatistiku, výkazníctvo,
- riadiť, organizovať, aktivity pre rozvoj vidieka podľa podmienok a možností regiónu, vrátane agroturistiky, rozvoja tradícií, remesiel, športové aktivity, turistiky, poľovnej činnosti a ďalších služieb podľa študijného odboru, odborného zamerania,
- postupovať v zmysle zásad hygieny, bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci, ochrany pred požiarom a ochrany životného prostredia,
- postupovať hospodárne pri manipulácii s materiálmi, energiou, strojmi a zariadeniami,
- docieľať dodržiavanie technologickej a pracovnej disciplíny,
- vykonávať kvalifikovane odborné práce, racionálne riešiť problémové situácie,
- postupovať v súlade s normami, parametrami požadovanej kvality procesov, výrobkov alebo služieb,

- riadiť malý podnik, farmu, vykonávať marketing vo svojom odbore,
- ovládať právne normy v podnikaní vo svojom odbore.

c) Požadované osobnostné predpoklady, vlastnosti a schopnosti

Absolvent sa vyznačuje:

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

Lesníctvo, Mechanizácia LH

a) Požadované vedomosti:

Absolvent má:

- používať odbornú terminológiu svojho odboru,
- vysvetliť biologickú, chemickú a fyzikálnu podstatu procesov prebiehajúcich v organizmoch rastlín alebo zvierat, v populáciách a ekosystémoch podľa špecifik a v rozsahu príslušného odboru,
- popísať základné prírodné javy, súvisiace s vegetačnými činiteľmi prostredia, a vplyv meteorologických a klimatických faktorov na tieto javy,
- popísať a rozlišovať jednotlivé druhy a kategórie hospodárskych zvierat alebo lesnej a lovnej zveri ďalšie druhy a kategórie a ich hospodársky a spoločenský význam podľa špecifik a v rozsahu príslušného odboru,
- charakterizovať hospodárske rastliny, dreviny, prípadne ich špecifických zástupcov podľa študijného odboru a ich hospodársky a spoločenský význam,
- ovládať technológie konvenčného a ekologického pestovania rastlín, drevín, lesov alebo chovateľské technológie podľa špecifik a v rozsahu príslušného odboru,
- diagnostikovať najčastejšie a významne rozšírené prejavy chorôb a škodcov kultúrnych rastlín, drevín, zvierat alebo lesnej zveriny podľa špecifik a v rozsahu príslušného odboru,
- definovať princípy preventívnych opatrení a poznať ochranu proti ich vplyvu na rastliny, dreviny, zvieratá alebo zverinu, s ohľadom na používané technológie a výrobné oblasti podľa špecifik a v rozsahu príslušného odboru,
- rozlišovať a popísať bežné druhy materiálov, surovín, strojových súčiastok, mechanizmov a zložiek lesného ekosystému podľa príslušného odboru a produktov výroby,
- popísať a určiť základné druhy hospodárskych a priemyselných hnojív, ovládať zásady ich aplikácie vo vzťahu k životnému prostrediu,
- popísať a určiť osivá, sadivá, ich vlastnosti, základné druhy krmív a ich využitie,
- pomenovať základné vlastnosti rastlinných alebo živočíšnych produktov, spôsoby ich úpravy, uchovávaní, skladovania a distribúcie podľa špecifik a v rozsahu príslušného odboru,

- vysvetliť princíp práce mechanizmov minimalizačných technológií pestovania rastlín podľa špecifik a v rozsahu príslušného odboru,
- aplikovať nadväznosť a fungovanie strojov a zariadení liniek používaných v technologických procesoch pestovania rastlín a v chovoch zvierat podľa špecifik a v rozsahu príslušného odboru,
- popísať a určiť bežné druhy materiálov, strojných súčiastok, mechanizmy, stroje a zariadenia a spôsoby ich využitia v poľnohospodárstve alebo lesnom hospodárstve podľa špecifik a v rozsahu príslušného odboru,
- vysvetliť fyzikálne a technické základy zloženia strojov a zariadení používaných v poľnohospodárstve alebo v lesníctve podľa špecifik a v rozsahu príslušného odboru,
- popísať a určiť základné druhy mechanizmov a ich zloženie pre konvenčné/ekologické poľnohospodárske technológie pri pestovaní rastlín, drevín a v chovoch zvierat,
- vysvetliť správne používanie mechanizmov v poľnohospodárskej alebo lesnej výrobe pri základných pracovných operáciách pri príprave pôdy, sejbe, ošetrovaní porastov, zberových prácach a pozberových úpravách rastlinných produktov a produktov lesa podľa špecifik a v rozsahu príslušného odboru,
- aplikovať vhodné postupy pri základnej údržbe a menších opravách strojov a zariadení používaných v pôdohospodárstve/lesnom hospodárstve, resp. technologické postupy pri oprave/údržbe strojov, zariadení podľa špecifik a v rozsahu príslušného odboru,
- popísať a aplikovať systém riadenia prác v komunálnych službách miest a obcí podľa špecifik a v rozsahu príslušného odboru,
- vysvetliť a aplikovať zásady a princípy organizovania agroturistiky, turistiky na vidieku a ďalších služieb na vidieku vrátane tvorby realizačných plánov podľa odboru podľa špecifik a v rozsahu príslušného odboru,
- uplatniť vo svojom odbore zásady bezpečnosti ochrany zdravia pri práci, ochrany pred požiarom a ochrany životného prostredia v technológiách pestovania rastlín, drevín chove zvierat, love zveriny podľa špecifik a v rozsahu príslušného odboru,
- uplatniť vo svojom odbore zásady efektívneho a hospodárneho využívania energií, surovín, materiálov, strojov a zariadení,
- zhodnotiť možné riziká a zdroje negatívnych vplyvov na ekológiu a životné prostredie, vyplývajúcich z používaných technológií pestovania rastlín, lesných ekosystémov a chovu zvierat a predchádzať im podľa špecifik a v rozsahu príslušného odboru,
- aplikovať základné právne poznatky pri podnikaní a to v právnych, pracovno-právnych a občianskych vzťahoch,
- používať výpočtovú techniku, pracovné návody, katalógy, technickú dokumentáciu, odbornú literatúru a internetovú sieť,
- definovať základné ekonomické pojmy a kategórie v danej oblasti pôdohospodárstva,
- popísať podstatu a princípy fungovania trhovej ekonomiky,
- vysvetliť podstatu podnikateľskej činnosti a podstatu podniku/podnikaní vo vidieckych oblastiach, jeho postavenie na trhu, základné podnikové činnosti, orientovať sa v právnych formách podnikania a charakterizovať ich,
- vysvetliť vhodné formy podnikania vo svojom odbore, vybrať si vhodnú formu,
- popísať štruktúru národného hospodárstva a činitele ovplyvňujúce jeho úroveň,

- vysvetliť a načrtnúť podstatu ekonomického prístupu a konania vo výrobnjej a nevýrobnej sfére príslušného študijného odboru,
- pripravovať podklady pre evidenciu a štatistiku výrobného procesu a v službách,
- uplatňovať marketing v rozsahu svojho odboru.

b) Požadované zručnosti

Absolvent vie:

- riadiť, usmerňovať a kontrolovať procesy výroby, služieb vo vlastnej podnikateľskej činnosti, na vyčlenených pracoviskách podľa pokynov v poľnohospodárskej alebo lesnej výrobe a službách vo vidieckych oblastiach podľa špecifik a v rozsahu príslušného odboru,
- docieľať kvalitné výsledky, výnosy v danom odbore, ako aj úžitkovosť chovaných zvierat v súlade s uplatňovaním ekologických a environmentálnych princípov ochrany životného prostredia, ochrany a tvorby krajiny a so zreteľom na zákonitostí živých organizmov,
- riadiť, usmerňovať stav prostredia pre rastliny, dreviny, lesné porasty, zvieratá a kontrolovať tento stav, vrátane kvality získaných produktov podľa špecifik a v rozsahu príslušného odboru,
- vykonávať preventívne opatrenia,
- ovládať obsluhu technologických zariadení podľa príslušného odboru,
- vykonávať ošetrovanie a údržbu prístrojov, vybavenosti strojov, strojov a zariadení, liniek , prípadne povolené opravy v rozsahu odboru štúdia podľa špecifik a v rozsahu príslušného odboru,
- riadiť a monitorovať systém prác v rámci komunálnych služieb miest a obcí podľa špecifik a v rozsahu príslušného odboru,
- dokázať zvoliť najefektívnejší pracovný postup pri vykonávaní pracovných operácií,
- riadiť traktor, alebo malotraktor a práce s prívesným náradím,
- riadiť motorové vozidlo skupiny B a C v rámci voliteľného predmetu podľa požiadaviek profilu absolventa konkrétneho odboru,
- pracovať s informačno-komunikačnými technológiami a špecifickými softwarmi,
- vyhotoviť záznamy, evidenciu, štatistiku, výkazníctvo,
- riadiť, organizovať, aktivity pre rozvoj vidieka podľa podmienok a možností regiónu, vrátane agroturistiky, rozvoja tradícií, remesiel, športové aktivity, turistiky, poľovnej činnosti a ďalších služieb podľa špecifik a v rozsahu príslušného odboru,
- postupovať v zmysle zásad bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci, ochrany pred požiarom a ochrany životného prostredia,
- postupovať hospodárne pri manipulácii s materiálmi, energiou, strojmi a zariadeniami,
- docieľať(zdokonaľovať) dodržiavanie technologickej a pracovnej disciplíny,
- vykonávať kvalifikovane odborné práce, racionálne riešiť problémové situácie,
- postupovať v súlade s normami, parametrami požadovanej kvality procesov, výrobkov alebo služieb,
- riadiť malý podnik, farmu, vykonávať marketing vo svojom odbore,
- ovládať právne normy v podnikaní vo svojom odbore.

c) Požadované osobnostné predpoklady, vlastnosti a schopnosti

Absolvent sa vyznačuje:

- dôslednosťou a zodpovednosťou pri riešení pracovných povinností,

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

Vinohradníctvo a ovocinárstvo

a) Požadované vedomosti:

Absolvent má:

- používať odbornú terminológiu svojho odboru,
- vysvetliť biologickú, chemickú a fyziologickú podstatu procesov prebiehajúcich v organizmoch rastlín, živočíchov v populáciách a ekosystémoch,
- popísať základné prírodné javy, súvisiace s vegetačnými činiteľmi prostredia, a vplyv meteorologických a klimatických faktorov na tieto javy,
- charakterizovať hospodárske rastliny, dreviny, prípadne ich špecifických zástupcov podľa študijného odboru a ich hospodársky a spoločenský význam,
- ovládať technológie konvenčného a ekologického pestovania rastlín, drevín, v rozsahu príslušného odboru, odborného zamerania,
- ovládať technológiu výroby vína, ovocných štiav,
- diagnostikovať najčastejšie a významne rozšírené prejavy chorôb a škodcov kultúrnych rastlín, drevín,
- definovať princípy preventívnych opatrení a poznať ochranu proti ich vplyvu na rastliny, dreviny, s ohľadom na používané technológie a výrobné oblasti,
- rozlišovať a popísať bežné druhy materiálov, surovín, strojových súčiastok, mechanizmov podľa príslušného odboru, odborného zamerania a produktov výroby,
- popísať a určiť základné druhy hospodárskych a priemyselných hnojív, ovládať zásady ich aplikácie vo vzťahu k životnému prostrediu,
- popísať a určiť osivá, sadivá, ich vlastnosti,
- pomenovať základné vlastnosti rastlinných produktov, spôsoby ich úpravy, uchovávanía, skladovania a distribúcie,
- vysvetliť princíp práce mechanizmov minimalizačných technológií pestovania rastlín,
- aplikovať nadväznosť a fungovanie strojov a zariadení liniek používaných v technologických procesoch pestovania rastlín,
- popísať a určiť bežné druhy materiálov, strojových súčiastok, mechanizmy, stroje a zariadenia a spôsoby ich využitia,
- vysvetliť fyzikálne a technické základy zloženia strojov a zariadení používaných vo vinohradníctve a ovocinárstve podľa rozsahu konkrétneho odborného zamerania,
- popísať a určiť základné druhy mechanizmov a ich zloženie pre konvenčné/ekologické technológie pri pestovaní rastlín, drevín,
- vysvetliť správne používanie mechanizmov vo vinohradníctve, ovocinárstve a pivničnom hospodárstve pri základných pracovných operáciách pri príprave

- pôdy, sejbe, výsadbe, ošetrovaní porastov, zberových prácach a pozberových úpravách rastlinných produktov,
- aplikovať vhodné postupy pri základnej údržbe a menších opravách strojov a zariadení používaných vo vinohradníctve a ovocinárstve a vinárstve,
 - vysvetliť a aplikovať zásady a princípy organizovania agroturistiky, turistiky na vidieku a ďalších služieb na vidieku vrátane tvorby realizačných plánov podľa odborného zamerania,
 - uplatniť vo svojom odbore zásady bezpečnosti ochrany zdravia pri práci, ochrany pred požiarom a ochrany životného prostredia v technológiách pestovania rastlín, drevín,
 - uplatniť vo svojom odbore zásady efektívneho a hospodárneho využívania energií, surovín, materiálov, strojov a zariadení,
 - zhodnotiť možné riziká a zdroje negatívnych vplyvov na ekológiu a životné prostredie, vyplývajúcich z používaných technológií pestovania rastlín, a predchádzať im,
 - aplikovať základné právne poznatky pri podnikaní a to v právnych, pracovno-právnych a občianskych vzťahoch,
 - pracovať s informačno-komunikačnými technológiami, s pracovnými návodmi, katalógmi, technickou dokumentáciou, odbornou literatúrou,
 - definovať základné ekonomické pojmy a kategórie v danej oblasti vo vinohradníctve a ovocinárstve,
 - popísať podstatu a princípy fungovania trhovej ekonomiky,
 - popísať štruktúru národného hospodárstva a činitele ovplyvňujúce jeho úroveň,
 - vysvetliť podstatu podnikateľskej činnosti a podstatu podniku/podnikaní vo vidieckych oblastiach, jeho postavenie na trhu, základné podnikové činnosti, orientovať sa v právnych formách podnikania a charakterizovať ich,
 - vysvetliť vhodné formy podnikania vo svojom odbore, vybrať si vhodnú formu,
 - pripravovať podklady pre evidenciu a štatistiku výrobného procesu a v službách,
 - uplatňovať marketing v rozsahu svojho odboru.

b) Požadované zručnosti

Absolvent vie:

- riadiť, usmerňovať a kontrolovať procesy výroby, služieb vo vlastnej podnikateľskej činnosti, na vyčlenených pracoviskách podľa pokynov vo vinohradníctve, ovocinárstve a vinárstve,
- docieľať kvalitné výsledky, výnosy v danom odbore, v súlade s uplatňovaním ekologických a environmentálnych princípov ochrany životného prostredia, ochrany a tvorby krajiny a so zreteľom na zákonitosti živých organizmov,
- riadiť, usmerňovať stav prostredia pre rastliny, dreviny a kontrolovať tento stav, vrátane kvality získaných produktov,
- vykonávať preventívne opatrenia,
- ovládať obsluhu technologických zariadení podľa príslušného odboru,
- vykonávať ošetrovanie a základnú údržbu náradia, strojov a zariadení, v rozsahu odboru, odborného zamerania,
- riadiť a monitorovať systém prác v rámci komunálnych služieb miest a obcí,
- dokázať zvoliť najefektívnejší pracovný postup pri vykonávaní pracovných operácií,
- riadiť traktor, alebo malotraktor a práce s prívesným náradím,
- riadiť motorové vozidlo skupiny B v rámci voliteľného predmetu podľa požiadaviek profilu absolventa konkrétneho odboru,

- pracovať s informačno-komunikačnými technológiami,
- vyhotoviť záznamy, evidenciu, štatistiku, výkazníctvo,
- riadiť, organizovať, aktivity pre rozvoj vidieka podľa podmienok a možností regiónu, vrátane agroturistiky, rozvoja tradícií, remesiel, športové aktivity, turistiky, poľovnej činnosti a ďalších služieb podľa študijného odboru, odborného zamerania,
- postupovať v zmysle zásad bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci, ochrany pred požiarom a ochrany životného prostredia,
- postupovať hospodárne pri manipulácii s materiálmi, energiou, strojmi a zariadeniami,
- docieľiť(zdokonaľiť) dodržiavanie technologickej a pracovnej disciplíny,
- vykonávať kvalifikovane odborné práce, racionálne riešiť problémové situácie,
- postupovať v súlade s normami, parametrami požadovanej kvality procesov, výrobkov alebo služieb,
- riadiť malý podnik, farmu, vykonávať marketing vo svojom odbore,
- ovládať právne normy v podnikaní vo svojom odbore.

c) Požadované osobnostné predpoklady, vlastnosti a schopnosti

Absolvent sa vyznačuje:

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

Ekonomika pôdohospodárstva

a) Požadované vedomosti:

Absolvent má:

- používať odbornú terminológiu svojho odboru,
- vysvetliť biologickú, chemickú, fyziologickú podstatu procesov prebiehajúcich v organizmoch rastlín a zvierat, v populáciách a ekosystémoch,
- popísať základné prírodné javy, súvisiace s vegetačnými činiteľmi prostredia, a vplyv meteorologických a klimatických faktorov na tieto javy,
- popísať a rozlišovať jednotlivé druhy a kategórie hospodárskych zvierat, ďalšie druhy a kategórie podľa špecifikácie študijného odboru, odborného zamerania a ich hospodársky a spoločenský význam,
- charakterizovať kultúrne rastliny, dreviny, prípadne ich špecifických zástupcov podľa študijného odboru a ich hospodársky a spoločenský význam,
- ovládať technológie konvenčného a ekologického pestovania rastlín, drevín, a chovateľské technológie, v rozsahu príslušného odboru, odborného zamerania,
- diagnostikovať najčastejšie a významne rozšírené prejavy chorôb, zaburinenia a škodcov, kultúrnych rastlín, drevín, zvierat,

- definovať princípy preventívnych opatrení a poznať ochranu rastlín, drevín, zvierat s ohľadom na používané technológie a výrobné oblasti,
- rozlišovať a popísať bežné druhy materiálov, preparátov, surovín, strojových súčiastok, mechanizmov, základy zloženia strojov a zariadení podľa príslušného odboru, odborného zamerania a produktov výroby,
- popísať a určiť základné druhy hospodárskych a priemyselných hnojív, ovládať zásady ich aplikácie vo vzťahu k životnému prostrediu,
- popísať a určiť osivá, sadivá, ich vlastnosti, základné druhy krmív a ich využitie,
- pomenovať základné vlastnosti rastlinných a živočíšnych produktov, spôsoby ich úpravy, uchovávanía, skladovania a distribúcie,
- vysvetliť princíp práce mechanizmov minimalizačných technológií pestovania rastlín,
- popísať nadväznosť a fungovanie strojov a zariadení liniek používaných v technologických procesoch pestovania rastlín a v chovoch zvierat,
- vysvetliť správne používanie mechanizmov v poľnohospodárskej výrobe pri základných pracovných operáciách pri príprave pôdy, sejbe, ošetrovaní porastov, zberových prácach a pozberových úpravách rastlinných produktov,
- popísať a aplikovať systém riadenia prác v komunálnych službách miest a obcí,
- vysvetliť a aplikovať zásady a princípy organizovania agroturistiky, turistiky na vidieku a ďalších služieb na vidieku vrátane tvorby realizačných plánov podľa odboru,
- uplatniť vo svojom odbore zásady hygieny, bezpečnosti ochrany zdravia pri práci, ochrany pred požiarom a ochrany životného prostredia v technológiách pestovania rastlín, drevín a chovoch zvierat,
- uplatniť vo svojom odbore zásady efektívneho a hospodárneho využívania energií, surovín, materiálov, strojov a zariadení,
- zhodnotiť možné riziká a zdroje negatívnych vplyvov na ekológiu a životné prostredie, vyplývajúcich z používaných technológií pestovania rastlín a chovu zvierat a predchádzať im,
- aplikovať základné právne poznatky pri podnikaní a to v právnych, pracovno-právnych a občianskych vzťahoch,
- používať informačno-komunikačné technológie, pracovné návody, katalógy, mapy, technickú dokumentáciu, odbornú literatúru,
- definovať základné ekonomické pojmy a kategórie v danej oblasti pôdohospodárstva,
- popísať podstatu a princípy fungovania trhovej ekonomiky,
- popísať štruktúru národného hospodárstva a činitele ovplyvňujúce jeho úroveň,
- vysvetliť podstatu podnikateľskej činnosti a podstatu podniku/podnikania vo vidieckych oblastiach, jeho postavenie na trhu, základné podnikové činnosti, orientovať sa v právnych formách podnikania a charakterizovať ich,
- vysvetliť vhodné formy podnikania vo svojom odbore, vybrať si vhodnú formu,
- pripravovať podklady pre evidenciu a štatistiku výrobného procesu a v službách,
- uplatňovať marketing v rozsahu svojho odboru.

b) Požadované zručnosti

Absolvent vie:

- riadiť, usmerňovať a kontrolovať procesy výroby, služieb vo vlastnej podnikateľskej činnosti, na vyčlenených pracoviskách podľa pokynov v poľnohospodárskej výrobe a službách na vidieku,

- docieľať kvalitné výsledky, výnosy v danom odbore, ako aj úžitkovosť chovaných zvierat v súlade s uplatňovaním ekologických a environmentálnych princípov ochrany životného prostredia, ochrany a tvorby krajiny a so zreteľom na zákonitostí živých organizmov,
- vytvoriť optimálne prostredie pre rastliny, dreviny, zvieratá a kontrolovať jeho činitele, vrátane kvantity a kvality získaných produktov,
- vykonávať preventívne opatrenia,
- riadiť a monitorovať systém prác v rámci komunálnych služieb miest a obcí,
- dokázať zvoliť najefektívnejší pracovný postup pri vykonávaní pracovných operácií,
- riadiť motorové vozidlo skupiny B v rámci voliteľného predmetu podľa požiadaviek profilu absolventa konkrétneho odboru, odborného zamerania,
- pracovať s informačno-komunikačnými technológiami a špecifickými softvérmi, s odbornou a technickou dokumentáciou,
- vyhotoviť záznamy, evidenciu, štatistiku, výkazníctvo,
- riadiť, organizovať, aktivity pre rozvoj vidieka podľa podmienok a možností regiónu, vrátane agroturistiky, rozvoja tradícií, remesiel, športové aktivity, turistiky, poľovnej činnosti a ďalších služieb podľa študijného odboru, odborného zamerania,
- postupovať v zmysle zásad hygieny, bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci, ochrany pred požiarom a ochrany životného prostredia,
- postupovať hospodárne pri manipulácii s materiálmi, energiou, strojmi a zariadeniami,
- docieľať dodržiavanie technologickej a pracovnej disciplíny,
- vykonávať kvalifikovane odborné práce, racionálne riešiť problémové situácie,
- postupovať v súlade s normami, parametrami požadovanej kvality procesov, výrobkov alebo služieb,
- riadiť malý podnik, farmu, vykonávať marketing vo svojom odbore,
- ovládať právne normy v podnikaní vo svojom odbore.

c) Požadované osobnostné predpoklady, vlastnosti a schopnosti

Absolvent sa vyznačuje:

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

Mechanizácia pôdohospodárstva

a) Požadované vedomosti:

Absolvent má:

- používať odbornú terminológiu svojho odboru,
- vysvetliť biologickú, chemickú a fyzikálnu podstatu procesov prebiehajúcich v organizmoch rastlín a zvierat, v populáciách a ekosystémoch,

- popísať základné prírodné javy, súvisiace s vegetačnými činiteľmi prostredia, a vplyv meteorologických a klimatických faktorov na tieto javy,
- popísať a rozlišovať jednotlivé druhy a kategórie hospodárskych zvierat, lesnej a lovnej zveri, ďalšie druhy a kategórie podľa špecifikácie študijného odboru a ich hospodársky a spoločenský význam,
- charakterizovať hospodárske rastliny, dreviny, prípadne ich špecifických zástupcov podľa študijného odboru a ich hospodársky a spoločenský význam,
- ovládať technológie konvenčného a ekologického pestovania rastlín, drevín, lesov a chovateľské technológie, v rozsahu príslušného odboru,
- diagnostikovať najčastejšie a významne rozšírené prejavy chorôb a škodcov kultúrnych rastlín, drevín, zvierat a lesnej zveriny,
- definovať princípy preventívnych opatrení a poznať ochranu proti ich vplyvu na rastliny, dreviny, zvieratá a zverinu, s ohľadom na používané technológie a výrobné oblasti,
- rozlišovať a popísať bežné druhy materiálov, surovín, strojových súčiastok, mechanizmov a zložiek lesného ekosystému podľa príslušného odboru a produktov výroby,
- popísať a určiť základné druhy hospodárskych a priemyselných hnojív, ovládať zásady ich aplikácie vo vzťahu k životnému prostrediu,
- popísať a určiť osivá, sadivá, ich vlastnosti, základné druhy krmív a ich využitie,
- pomenovať základné vlastnosti rastlinných a živočíšnych produktov, spôsoby ich úpravy, uchovávanía, skladovania a distribúcie,
- vysvetliť princíp práce mechanizmov minimalizačných technológií pestovania rastlín,
- aplikovať nadväznosť a fungovanie strojov a zariadení liniek používaných v technologických procesoch pestovania rastlín a v chovoch zvierat,
- popísať a určiť bežné druhy materiálov, strojových súčiastok, mechanizmy, stroje a zariadenia a spôsoby ich využitia,
- vysvetliť fyzikálne a technické základy zloženia strojov a zariadení používaných v poľnohospodárstve a v lesníctve podľa rozsahu konkrétneho odboru,
- popísať a určiť základné druhy mechanizmov a ich zloženie pre konvenčné/ekologické poľnohospodárske technológie pri pestovaní rastlín, drevín a v chovoch zvierat,
- vysvetliť správne používanie mechanizmov v poľnohospodárskej a lesnej výrobe pri základných pracovných operáciách pri príprave pôdy, sejbe, ošetrovaní porastov, zberových prácach a pozberových úpravách rastlinných produktov a produktov lesa,
- aplikovať vhodné postupy pri základnej údržbe a menších opravách strojov a zariadení používaných v pôdohospodárstve/lesnom hospodárstve, resp. technologické postupy pri oprave/údržbe strojov, zariadení podľa rozsahu daného odboru,
- popísať a aplikovať systém riadenia prác v komunálnych službách miest a obcí,
- vysvetliť a aplikovať zásady a princípy organizovania agroturistiky, turistiky na vidieku a ďalších služieb na vidieku vrátane tvorby realizačných plánov podľa odboru,
- uplatniť vo svojom odbore zásady bezpečnosti ochrany zdravia pri práci, ochrany pred požiarom a ochrany životného prostredia v technológiách pestovania rastlín, drevín chove zvierat, love zveriny,
- uplatniť vo svojom odbore zásady efektívneho a hospodárneho využívania energií, surovín, materiálov, strojov a zariadení,

- zhodnotiť možné riziká a zdroje negatívnych vplyvov na ekológiu a životné prostredie, vyplývajúcich z používaných technológií pestovania rastlín, lesných ekosystémov a chovu zvierat a predchádzať im,
- aplikovať základné právne poznatky pri podnikaní a to v právnych, pracovno-právnych a občianskych vzťahoch,
- používať výpočtovú techniku, pracovné návody, katalógy, technickú dokumentáciu, odbornú literatúru a internetovú sieť,
- definovať základné ekonomické pojmy a kategórie v danej oblasti pôdohospodárstva,
- popísať podstatu a princípy fungovania trhovej ekonomiky,
- vysvetliť podstatu podnikateľskej činnosti a podstatu podniku/podnikaní vo vidieckych oblastiach, jeho postavenie na trhu, základné podnikové činnosti, orientovať sa v právnych formách podnikania a charakterizovať ich,
- vysvetliť vhodné formy podnikania vo svojom odbore, vybrať si vhodnú formu,
- popísať štruktúru národného hospodárstva a činitele ovplyvňujúce jeho úroveň,
- vysvetliť a načrtnúť podstatu ekonomického prístupu a konania vo výrobnnej a nevýrobnej sfére príslušného študijného odboru,
- pripravovať podklady pre evidenciu a štatistiku výrobného procesu a v službách,
- uplatňovať marketing v rozsahu svojho odboru.

b) Požadované zručnosti

Absolvent vie:

- riadiť, usmerňovať a kontrolovať procesy výroby, služieb vo vlastnej podnikateľskej činnosti, na vyčlenených pracoviskách podľa pokynov v poľnohospodárskej, lesnej výrobe a službách vo vidieckych oblastiach,
- docieľať kvalitné výsledky, výnosy v danom odbore, ako aj úžitkovosť chovaných zvierat v súlade s uplatňovaním ekologických a environmentálnych princípov ochrany životného prostredia, ochrany a tvorby krajiny a so zreteľom na zákonitosti živých organizmov,
- riadiť, usmerňovať stav prostredia pre rastliny, dreviny, lesné porasty, zvieratá a kontrolovať tento stav, vrátane kvality získaných produktov,
- vykonávať preventívne opatrenia,
- ovládať obsluhu technologických zariadení podľa príslušného odboru,
- vykonávať ošetrovanie a údržbu prístrojov, vybavenosti strojov, strojov a zariadení, liniek, prípadne povolené opravy v rozsahu odboru štúdia,
- riadiť a monitorovať systém prác v rámci komunálnych služieb miest a obcí,
- dokázať zvoliť najefektívnejší pracovný postup pri vykonávaní pracovných operácií,
- riadiť traktor, alebo malotraktor a práce s prívesným náradím,
- riadiť motorové vozidlo skupiny B a C v rámci voliteľného predmetu podľa požiadaviek profilu absolventa konkrétneho odboru,
- pracovať s výpočtovou technikou, informačnými technológiami a špecifickými softwarmi, informačnými médiami,
- vyhotoviť záznamy, evidenciu, štatistiku, výkazníctvo,
- riadiť, organizovať, aktivity pre rozvoj vidieka podľa podmienok a možností regiónu, vrátane agroturistiky, rozvoja tradícií, remesiel, športové aktivity, turistiky, poľovnej činnosti a ďalších služieb podľa študijného odboru,
- postupovať v zmysle zásad bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci, ochrany pred požiarom a ochrany životného prostredia,

- postupovať hospodárne pri manipulácii s materiálmi, energiou, strojmi a zariadeniami,
- docieľiť(zdokonaľiť) dodržiavanie technologickej a pracovnej disciplíny,
- vykonávať kvalifikovane odborné práce, racionálne riešiť problémové situácie,
- postupovať v súlade s normami, parametrami požadovanej kvality procesov, výrobkov alebo služieb,
- riadiť malý podnik, farmu, vykonávať marketing vo svojom odbore,
- ovládať právne normy v podnikaní vo svojom odbore.

c) Požadované osobnostné predpoklady, vlastnosti a schopnosti

Absolvent sa vyznačuje:

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

15 RÁMCOVÉ UČEBNÉ PLÁNY

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

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe ¹⁰	Celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelanie	60	1920
Odborné vzdelanie	38	1216
Disponibilné hodiny	34	1088
CELKOM	132	4224

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe	Celkový počet hodín za štúdium
VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE	60	1920
Jazyk a komunikácia • slovenský jazyk a literatúra • anglický jazyk • druhý cudzí jazyk	34	1088
Človek, hodnoty a spoločnosť • etická výchova/náboženská výchova • dejepis • občianska náuka	7	224
Človek a príroda • ekológia • fyzika • chémia • biológia	3	96
Matematika a práca s informáciami • matematika • informatika	8	256
Zdravie a pohyb • telesná a športová výchova	8	256
ODBORNÉ VZDELÁVANIE	38	1216
Teoretické vzdelanie	20	640
Praktická príprava	18	576
Disponibilné hodiny	34	1088
SPOLU	132	4224
Účelové kurzy/učivo		
Maturitná skúška		

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

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

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

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

- j) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Matematika a práca s informáciami“ sú predmety matematika a informatika. Výučba predmetu informatika sa realizuje s časovou dotáciou minimálne 2 vyučovacie hodiny za štúdium.
- k) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Zdravie a pohyb“ je predmet telesná a športová výchova. Predmet telesná a športová výchova možno vyučovať aj v popoludňajších hodinách a spájať ju do viachodinových celkov.
- l) Na cirkevných školách je povinnou súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek, hodnoty a spoločnosť“ predmet náboženstvo (podľa konfesie zriaďovateľa), dejepis a občianska náuka. Predmet etická výchova môže škola vyučovať v rámci voliteľných predmetov.
- m) Hodnotenie a klasifikácia vyučovacích predmetov sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi.
- n) Riaditeľ školy po prerokovaní s pedagogickou radou a radou školy rozhodne, ktoré predmety v rámci teoretického vzdelávania a praktickej prípravy možno spájať do viachodinových celkov.
- o) Praktická príprava sa realizuje podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. Pre kvalitnú realizáciu vzdelávania je potrebné vytvárať podmienky pre osvojovanie požadovaných praktických zručností a činností formou praktických cvičení (v laboratóriách, 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 odbornej výchovy sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi.
- p) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciaciu štúdia na strednej škole. O ich využití rozhoduje vedenie školy na základe vlastnej koncepcie výchovy a vzdelávania. 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 realizujú v rámci sedemtyždňovej časovej rezervy v školskom roku alebo v rámci praktickej prípravy, ak konkrétny kurz priamo súvisí s obsahom učiva predmetu odborný výcvik
- r) Súčasťou výchovy a vzdelávania žiakov je kurz na ochranu života a zdravia a kurz pohybových aktivít v prírode, ktoré sa uskutočňujú v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi. Kurz na ochranu života a zdravia má samostatné tematické celky s týmto obsahom: riešenie mimoriadnych udalostí – civilná ochrana, zdravotná príprava, pobyt a pohyb v prírode, záujmové technické činnosti a športy. Organizuje sa v treťom ročníku štúdia a trvá tri dni po šesť vyučovacích hodín.

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

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe ¹¹	Celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelanie	72	2304
Odborné vzdelanie	38	1216
Disponibilné hodiny	22	704
CELKOM	132	4224

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe	Celkový počet hodín za štúdium
VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE	72	2304
Jazyk a komunikácia • slovenský jazyk a slovenská literatúra • jazyk národností a literatúra • anglický jazyk • druhý cudzí jazyk	46	1472
Človek, hodnoty a spoločnosť • etická výchova/náboženská výchova • dejepis • občianska náuka	7	224
Človek a príroda • ekológia • fyzika • chémia • biológia	3	96
Matematika a práca s informáciami • matematika • informatika	8	256
Zdravie a pohyb • telesná a športová výchova	8	256
ODBORNÉ VZDELÁVANIE	38	1216
Teoretické vzdelanie	20	640
Praktická príprava	18	576
Disponibilné hodiny	22	704
SPOLU	132	4224
Účelové kurzy/učivo		
Maturitná skúška		

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

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

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

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

- k) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Matematika a práca s informáciami“ sú predmety matematika a informatika. Výučba predmetu informatika sa realizuje s časovou dotáciou minimálne 2 vyučovacie hodiny za štúdium.
- l) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Zdravie a pohyb“ je predmet telesná a športová výchova. Predmet telesná a športová výchova možno vyučovať aj v popoludňajších hodinách a spájať ju do viachodinových celkov.
- m) Hodnotenie a klasifikácia vyučovacích predmetov sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi.
- n) Na cirkevných školách je povinnou súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek, hodnoty a spoločnosť“ predmet náboženstvo (podľa konfesie zriaďovateľa), dejepis a občianska náuka. Predmet etická výchova môže škola vyučovať v rámci voliteľných predmetov.
- o) Riaditeľ školy po prerokovaní s pedagogickou radou a radou školy rozhodne, ktoré predmety v rámci teoretického vzdelávania a praktickej prípravy možno spájať do viachodinových celkov.
- p) Praktická príprava sa realizuje podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. Pre kvalitnú realizáciu vzdelávania je potrebné vytvárať podmienky pre osvojovanie požadovaných praktických zručností a činností formou praktických cvičení (v laboratóriách, 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 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. 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 realizujú v rámci sedemtýždňovej 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 sa uskutočňujú v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi. Kurz na ochranu života a zdravia má samostatné tematické celky s týmto obsahom: riešenie mimoriadnych udalostí – civilná ochrana, zdravotná príprava, pobyt a pohyb v prírode, záujmové technické činnosti a športy. Organizuje sa v treťom ročníku štúdia a trvá tri dni po šesť vyučovacích hodín.

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 ¹²	Celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelanie	60	1920
Odborné vzdelanie	62	1984
Disponibilné hodiny	10	320
CELKOM	132	4224

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

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

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

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

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

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 ¹³	Celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelanie	68	2176
Odborné vzdelanie	62	1984
Disponibilné hodiny	2	64
CELKOM	132	4224

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe	Celkový počet hodín za štúdium
VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE	68	2176
Jazyk a komunikácia • slovenský jazyk a slovenská literatúra • jazyk národností a literatúra • anglický jazyk • druhý cudzí jazyk	46	1472
Človek, hodnoty a spoločnosť • etická výchova/náboženská výchova • dejepis • občianska náuka	5	160
Človek a príroda • ekológia • fyzika • chémia • biológia	3	96
Matematika a práca s informáciami • matematika • informatika	6	192
Zdravie a pohyb • telesná a športová výchova	8	256
ODBORNÉ VZDELÁVANIE	62	1984
Teoretické vzdelanie	18	576
Praktická príprava	44	1408
Disponibilné hodiny	2	64
SPOLU	132	4224
Účelové kurzy/učivo		
Maturitná skúška		

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

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

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

- j) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a príroda“ sú predmety ekológia, fyzika, chémia a biológia, ktoré sa vyučujú podľa ich účelu v danom odbore.
- k) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Matematika a práca s informáciami“ sú predmety matematika a informatika. Výučba predmetu informatika sa realizuje s časovou dotáciou minimálne 2 vyučovacie hodiny za štúdium.
- l) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Zdravie a pohyb“ je predmet telesná a športová výchova. Predmet telesná a športová výchova možno vyučovať aj v popoludňajších hodinách a spájať ju do viachodinových celkov.
- m) Hodnotenie a klasifikácia vyučovacích predmetov sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi.
- n) Na cirkevných školách je povinnou súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek, hodnoty a spoločnosť“ predmet náboženstvo (podľa konfesie zriaďovateľa), dejepis a občianska náuka. Predmet etická výchova môže škola vyučovať v rámci voliteľných predmetov.
- o) Riaditeľ školy po prerokovaní s pedagogickou radou a radou školy rozhodne, ktoré predmety v rámci teoretického vzdelávania a praktickej prípravy možno spájať do viachodinových celkov.
- p) Praktická príprava sa realizuje podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. Pre kvalitnú realizáciu vzdelávania je potrebné vytvárať podmienky pre osvojovanie požadovaných praktických zručností a činností formou praktických cvičení (v laboratóriách, dielňach, odborných učebniach, cvičných firmách a pod.) 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. 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 realizujú v rámci sedemtýždňovej 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 sa uskutočňujú v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi. Kurz na ochranu života a zdravia má samostatné tematické celky s týmto obsahom: riešenie mimoriadnych udalostí – civilná ochrana, zdravotná príprava, pobyt a pohyb v prírode, záujmové technické činnosti a športy. Organizuje sa v treťom ročníku štúdia a trvá tri dni po šesť vyučovacích hodín.

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

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe ¹⁴	Celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelanie	29	928
Odborné vzdelanie	20	640
Disponibilné hodiny	17	544
CELKOM	66	2112

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

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 vzdelávacích programoch sa rozširujú podľa potrieb odborov a zámerov školy z kapacity disponibilných hodín.

¹⁴ Minimálny počet týždenných hodín je 33 (rozpätie 33 – 35 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. Školský rok trvá 40 týždňov, výučba v študijných odboroch sa realizuje v 1. ročníku v rozsahu 33 týždňov, v 2. ročníku v rozsahu 30 týždňov (do celkového počtu hodín za štúdium sa počíta priemer 32 týždňov, spresnenie počtu hodín za štúdium bude predmetom školských učebných plánov). Časová rezerva sa využije na opakovanie a doplnenie učiva, na kurz na ochranu života a zdravia a kurzy pohybových aktivít v prírode ap. a v poslednom ročníku na prípravu a absolvovanie maturitnej skúšky.
- d) Trieda sa môže deliť na skupiny podľa potrieb odboru štúdia a podmienok školy.
- e) Výučba slovenského jazyka a literatúry sa v študijných odboroch realizuje s dotáciou minimálne 3 hodiny týždenne v každom ročníku.
- f) Ako prvý cudzí jazyk sa vyučuje jazyk anglický. Ako druhý cudzí jazyk sa môže vyučovať jazyk nemecký, francúzsky, ruský, španielsky, podľa potreby a podmienok školy aj ďalšie cudzie jazyky. Výučba prvého cudzieho jazyka sa v študijných odboroch realizuje minimálne v rozsahu 3 týždenných vyučovacích hodín v ročníku. Výučba druhého cudzieho jazyka sa v študijných odboroch realizuje minimálne v rozsahu 3 týždenných vyučovacích hodín v 1. a 2. ročníku a minimálne v rozsahu 2 týždenných vyučovacích hodín v 3. a 4. ročníku.
- g) Škola, ktorá nemá v prechodnom období 8. rokov, najneskôr do školského roku 2017 -2018, podmienky na výučbu druhého cudzieho jazyka z dôvodu nedostatku kvalifikovaných pedagogických zamestnancov, môže presunúť vymedzenú časovú dotáciu pre 2. cudzí jazyk do disponibilných hodín do časti všeobecné vzdelávanie a môže ju využiť na posilnenie týždenných vyučovacích hodín pre tie predmety, ktoré považuje vo vzťahu k odboru štúdia za kľúčové. Ak sa škola rozhodne v prechodnom období zaviesť druhý cudzí jazyk, je povinná začať s jeho výučbou s účinnosťou od 1. ročníka podľa nového učebného plánu. Vyššie ročníky dokončia výchovno-vzdelávací proces podľa pôvodných učebných plánov. Po uplynutí prechodného obdobia musia všetky školy zabezpečiť žiakom výučbu 2. cudzích jazykov.
- h) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek, hodnoty a spoločnosť“ je predmet dejepis.
- i) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a príroda“ sú predmety ekológia, fyzika, chémia a biológia, ktoré sa vyučujú podľa ich účelu v danom odbore štúdia.
- j) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Matematika a práca s informáciami“ sú predmety matematika a informatika, ktoré sa vyučujú podľa ich účelu v danom odbore štúdia.
- k) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Zdravie a pohyb“ je predmet telesná a športová výchova. Predmet telesná a športová výchova možno v dennej forme štúdia vyučovať aj v popoludňajších hodinách a spájať ju do viachodinových celkov.

V iných formách štúdia sa predmet telesná a športová výchova nevyučuje. Škola môže presunúť vymedzenú časovú dotáciu pre telesnú výchovu do disponibilných hodín do časti všeobecné vzdelávanie a využiť ju na posilnenie týždenných vyučovacích hodín pre tie predmety, ktoré považuje vo vzťahu k odboru štúdia za kľúčové.

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

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 ¹⁵	Celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelanie	35	1120
Odborné vzdelanie	20	640
Disponibilné hodiny	11	352
CELKOM	66	2112

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe	Celkový počet hodín za štúdium
VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE	35	1120
Jazyk a komunikácia • slovenský jazyk a slovenská literatúra • jazyk národností a literatúra • anglický jazyk • druhý cudzí jazyk	24	768
Človek, hodnoty a spoločnosť • dejepis	2	64
Človek a príroda • ekológia • fyzika • chémia • biológia	1	32
Matematika a práca s informáciami • matematika • informatika	6	192
Zdravie a pohyb • telesná a športová výchova	2	64
ODBORNÉ VZDELÁVANIE	20	640
Teoretické vzdelanie	12	384
Praktická príprava	8	256
Disponibilné hodiny	11	352
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 vzdelávacích programoch sa rozširujú podľa potrieb odborov a zámerov školy z kapacity disponibilných hodín.

¹⁵ Minimálny počet týždenných hodín je 33 (rozpätie 33 – 35 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. Školský rok trvá 40 týždňov, výučba v študijných odboroch sa realizuje v 1. ročníku v rozsahu 33 týždňov, v 2. ročníku v rozsahu 30 týždňov (do celkového počtu hodín za štúdium sa počíta priemer 32 týždňov, spresnenie počtu hodín za štúdium bude predmetom školských učebných plánov). Časová rezerva sa využije na opakovanie a doplnenie učiva, na kurz na ochranu života a zdravia a kurzy pohybových aktivít v prírode ap. 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) Ako prvý cudzí jazyk sa vyučuje jazyk anglický. Ako druhý cudzí jazyk sa môže vyučovať jazyk nemecký, francúzsky, ruský, španielsky, podľa potreby a podmienok školy aj ďalšie cudzie jazyky. Výučba prvého cudzieho jazyka sa v študijných odboroch realizuje minimálne v rozsahu 3 týždenných vyučovacích hodín v ročníku. Výučba druhého cudzieho jazyka sa v študijných odboroch realizuje minimálne v rozsahu 3 týždenných vyučovacích hodín v 1. a 2. ročníku a minimálne v rozsahu 2 týždenných vyučovacích hodín v 3. a 4. ročníku.
- h) Škola, ktorá nemá v prechodnom období 8. rokov, najneskôr do školského roku 2017 -2018, podmienky na výučbu druhého cudzieho jazyka z dôvodu nedostatku kvalifikovaných pedagogických zamestnancov, môže presunúť vymedzenú časovú dotáciu pre 2. cudzí jazyk do disponibilných hodín do časti všeobecné vzdelávanie a môže ju využiť na posilnenie týždenných vyučovacích hodín pre tie predmety, ktoré považuje vo vzťahu k odboru štúdia za kľúčové. Ak sa škola rozhodne v prechodnom období zaviesť druhý cudzí jazyk, je povinná začať s jeho výučbou s účinnosťou od 1. ročníka podľa nového učebného plánu. Vyššie ročníky dokončia výchovno-vzdelávací proces podľa pôvodných učebných plánov. Po uplynutí prechodného obdobia musia všetky školy zabezpečiť žiakom výučbu 2. cudzích jazykov.
- i) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek, hodnoty a spoločnosť“ je predmet dejepis.
- j) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a príroda“ sú predmety ekológia, fyzika, chémia a biológia, ktoré sa vyučujú podľa ich účelu v danom odbore štúdia.
- k) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Matematika a práca s informáciami“ sú predmety matematika a informatika, ktoré sa vyučujú podľa ich účelu v danom odbore štúdia.

- l) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Zdravie a pohyb“ je predmet telesná a športová výchova. Predmet telesná a športová výchova možno v dennej forme štúdia vyučovať aj v popoludňajších hodinách a spájať ju do viachodinových celkov. V iných formách štúdia sa predmet telesná a športová výchova nevyučuje. Škola môže presunúť vymedzenú časovú dotáciu pre telesnú výchovu do disponibilných hodín do časti všeobecné vzdelávanie a využiť ju na posilnenie týždenných vyučovacích hodín pre tie predmety, ktoré považuje vo vzťahu k odboru štúdia za kľúčové.
- m) Hodnotenie a klasifikácia vyučovacích predmetov sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi.
- n) Na cirkevných školách je povinnou súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek, hodnoty a spoločnosť“ predmet náboženstvo (podľa konfesie zriaďovateľa) a deje-
pis.
- o) Riaditeľ školy po prerokovaní s pedagogickou radou a radou školy rozhodne, ktoré predmety v rámci teoretického vzdelávania a praktickej prípravy možno spájať do viachodinových celkov.
- p) Praktická príprava sa realizuje podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. Pre kvalitnú realizáciu vzdelávania je potrebné vytvárať podmienky pre osvojovanie požadovaných praktických zručností a činností formou praktických cvičení (v laboratóriách, dielňach, odborných učebniach, cvičných firmách a pod.) a odbornej praxe. Na praktických cvičeniach a odbornej praxi sa môžu žiaci deliť do skupín, najmä s ohľadom na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a na hygienické požiadavky podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. Počet žiakov na jedného učiteľa 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. 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 realizujú v rámci sedemtýždňovej časovej rezervy v školskom roku alebo v rámci praktickej prípravy, ak konkrétny kurz priamo súvisí s obsahom učiva predmetu odborná prax.

16 VZDELÁVACIE OBLASTI

Vzdelávacie oblasti pre odbory v skupine Poľnohospodárstvo, lesné hospodárstva a rozvoj vidieka I a Poľnohospodárstvo, lesné hospodárstva a rozvoj vidieka II sú rozdelené na teoretické vzdelávanie a praktickú prípravu.

Prehľad vzdelávacích oblastí

- 1) Teoretické vzdelávanie
- 2) Praktická príprava

16.1 Teoretické vzdelávanie

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Odborné vzdelávanie vedie žiakov k zvládnutiu základných úloh odvetvia v konkrétnom študijnom odbore, na ktorý sa pripravujú. Základným cieľom je osvojiť si vedomosti a zručnosti potrebné pre zvládnutie celého okruhu učiva. Žiaci získavajú, upevňujú a prehĺbujú vedomosti, zručnosti a návyky, predpísané na zvládnutie budúceho povolania. Odborné vzdelávanie v skupine odborov 42, 45 Poľnohospodárstvo, lesné hospodárstvo a rozvoj vidieka v štátnom vzdelávacom programe je zostavené do výkonových a obsahových štandardov rámcovo pre jednotlivé oblasti poľnohospodárstva a lesného hospodárstva, prípadne až pre jednotlivé študijné odbory. Stredné odborné školy si ich následne rozpracujú podľa týchto oblastí, resp. odborov do svojich školských vzdelávacích programov. V tejto časti je osobitne vymedzená problematika ekonomického vzdelávania, ktoré obsahuje svet práce, pravidlá riadenia osobných financií, výchovu k podnikaniu a spotrebiteľskú výchovu.

VZDELÁVACIE ŠTANDARBY SPOLOČNÉ PRE VŠETKY ŠTUDIJNÉ ODBORY

Ekonomické vzdelávanie

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

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

Prehľad výkonových štandardov

Absolvent má:

- vysvetliť základné pojmy pracovného práva – práca, povolanie, zamestnanie, pracovné miesto, fyzická a právnická osoba,
- charakterizovať základné povinnosti zamestnávateľa a zamestnanca po vzniku pracovného pomeru,
- vypracovať osobnú prípravu na prijímací pohovor v slovenskom a cudzom jazyku,
- porovnať profesijnú ponuku na slovenskom i európskom trhu práce a pružne na ňu reagovať ďalším vzdelávaním,
- popísať základné pravidlá riadenia vlastných financií,
- vysvetliť podstatu efektívneho využívania finančných informácií a finančných služieb,
- stanoviť si reálne finančné ciele a plán na ich dosiahnutie,
- popísať riziká spojené s riadením vlastných financií,
- popísať základné pojmové znaky podnikania,
- vysvetliť hlavné princípy právnej úpravy podnikania v SR,
- vysvetliť pojmy živnosť, živnostenské oprávnenie, neoprávnené podnikanie,
- navrhnuť jednoduchý podnikateľský zámer – obchodný a finančný plán malého podniku.
- charakterizovať spotrebiteľa a predávajúceho,
- popísať postup pri vybavovaní reklamácie,
- vymenovať, ktoré štátne orgány a organizácie sa venujú ochrane spotrebiteľa,
- popísať práva a povinnosti spotrebiteľa a vymedziť čo zahŕňa ochrana spotrebiteľa.

Prehľad obsahových štandardov

1. Svet práce

2. Pravidlá riadenia osobných financií
3. Výchova k podnikaniu
4. Spotrebiteľská výchova

Popis obsahových štandardov

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 naplánovať si ich dosiahnutie.

Výchova k podnikaniu

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

Spotrebiteľská výchova

Žiak sa 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.

VZDELÁVACIE ŠTANDARDY ŠPECIFICKÉ PRE JEDNOTLIVÉ ŠTUDIJNÉ ODBORY

Agropodnikanie

Poľnohospodárstvo

Podnikateľ pre rozvoj vidieka

a) Požadované vedomosti

Absolvent má:

- používať odbornú terminológiu svojho odboru,
- vysvetliť biologické, chemické, biochemické, fyzikálne, ekologické, biotechnologické a ďalšie zákonitosti významné pre štúdium a odborné riešenie otázok pestovania rastlín, chovu zvierat a výroby poľnohospodárskych produktov,
- popísať základy anatómie a fyziológie rastlín a zvierat,
- vysvetliť základné princípy a štádia fyziologických procesov v období vývoja, rastu a rozmnožovania rastlín a zvierat,
- popísať vlastnosti materiálov, princípy ich hodnotenia a rozborov, vlastnosti energií, činiteľov a podmienok optimálneho priebehu prírodno-technických a prírodno-technologických procesov v rastlinnej a živočíšnej výrobe,
- popísať, určiť a vybrať na pestovanie poľnohospodárske plodiny ich druhy a odrody, na chov významné druhy plemena zvierat a kategórie ,
- vysvetliť princípy a zákonitosti výroby rastlinných a živočíšnych produktov vo veľkovýrobných, farmových a malovýrobných podmienkach,
- definovať základy genetiky, šľachtenia rastlín a plemenárskej biológie s možnosťou ich využívania v šľachtiteľskej práci a v semenárstve za účelom zvyšovania úrod poľnohospodárskych plodín a v plemenárskej práci na zvyšovanie úžitkovosti zvierat,
- popísať zásady a aplikovať cesty optimalizácie výrobných procesov v rastlinnej a živočíšnej výrobe,
- popísať princípy činnosti a charakteristiku strojov a zariadení pre komplexnú mechanizáciu, princípy činnosti technologických liniek a automatizácie procesov v poľnohospodárskej výrobe a v službách,
- vysvetliť vegetačné činitele a agroekologické podmienky pestovania rastlín, požiadavky poľnohospodárskych plodín na prostredie, základy výživy a hnojenia, princípy biologickej a chemickej ochrany rastlín,
- popísať mikroklimatické podmienky, uplatniť chovateľské a technologické podmienky chovu, základy výživy a kŕmenia, zásady hygieny a prevencie chorôb hospodárskych zvierat,
- aplikovať platné technologické, akostné a hygienické normy vo výrobe rastlinných a živočíšnych produktov,
- definovať bezpečnostné, protipožiarne a ďalšie predpisy súvisiace s bezpečnosťou, hygienou a ochranou zdravia pri práci,
- definovať základné ekonomické pojmy, vzťahy a zákonitosti v ekonomike podniku a aplikovať princípy racionalizácie technologických procesov, princípy a možnosti zvyšovania efektívnosti a hospodárnosti pri využívaní palív, krmív, surovín a energie,
- popísať zásady prípravy podnikateľských plánov, manažmentu a marketingu rozvoja podnikateľských činností v podmienkach trhového mechanizmu, v malých, stredných aj vo veľkých poľnohospodárskych subjektoch, zostaviť podnikateľské plány a projekty,
- používať jednoduché účtovníctvo, vysvetliť zásady podvojného účtovníctva a viesť evidenciu,
- aplikovať zásady obchodných, právnych a pracovných vzťahov a súvisiace písomnosti,
- uplatniť základy informatiky a princípy využívania výpočtovej techniky v riadiacej činnosti,
- uplatniť zásady tvorby a ochrany životného prostredia najmä vo vzťahu k používaným technológiám v poľnohospodárstve

Agropodnikanie – odborné zamerania

Pol'nohospodárske služby

Absolvent má:

- hodnotiť rastlinné a živočíšne výrobky potravinových článkov,
- určiť a využiť vedľajšie výrobky spracovateľského priemyslu na krmné účely
- popísať základy priemyselnej výroby krmív,
- aplikovať poznatky z technológie spracovania rastlinných a živočíšnych výrobkov v spracovateľskom priemysle a na farmách,
- vykonávať poradenské služby pre jednotlivé odvetvia a sektory poľnohospodárskej výroby,
- vykonávať poľnohospodársky marketing.

Farmárstvo

Absolvent má:

- uplatniť poznatky z rastlinnej a živočíšnej výroby,
- popísať a aplikovať vhodný systém ochrany rastlín,
- vykonávať a organizovať technologický systém spojený s hygienou a prevenciou v chove zvierat,
- používať, ošetrovať a udržiavať strojové vybavenie fariem,
- navrhnuť a vykonať spôsob úpravy a spracovania poľnohospodárskych výrobkov na farmách,
- riadiť farmu, aplikovať poľnohospodársky manažment a marketing.

Pol'nohospodársky manažment

Absolvent má:

- vysvetliť základy prvovýroby,
- vykonávať účtovníctvo, marketing, techniku administratívy, viesť štatistiku,
- aplikovať manažment vo vymedzenom okruhu pôsobnosti,
- uplatniť princípy podnikateľských činností v poľnohospodárstve a službách na vidieku.

Agroturistika

Absolvent má:

- popísať prínos agroturistiky pre poľnohospodárske podnikateľské subjekty,
- uplatňovať princípy rozvíjania podnikateľských aktivít a špecifických činností v agroturistike podľa miestnych a prírodných podmienok na uspokojovanie rekreačných potrieb turistov,
- aplikovať poznatky z marketingu v agroturistike daného regiónu,
- popísať a zabezpečiť požiadavky a potreby ubytovacích a stravovacích služieb a ďalších doplnkových služieb (športových, kultúrnych a pod.)
- organizovať a zabezpečovať na požadovanej úrovni ubytovacie a stravovacie služby, záujmové aktivity v agroturistike,
- zapojiť turistov do atraktívnych poľnohospodárskych prác,
- využiť vlastné/netradičné chovy zvierat pre účely agroturistiky,

- využívať tradičné remeselné/netradičné výrobky charakteristické pre danú oblasť/región ako atrakciu pre turistov,
- organizovať spoločenské, kultúrne, športové a iné podujatia pre uspokojovanie potrieb a záujmov turistov.

Alternatívne poľnohospodárstvo

Absolvent má:

- uplatniť princípy a metódy alternatívneho pestovania rastlín a alternatívneho chovu zvierat,
- vykonávať pestovanie netradičných kultúr a chovy pôvodných plemien zvierat,
- vysvetliť antagonistické, konkurenčné a synergické vzťahy medzi rastlinami a živočíchmi,
- aplikovať vhodné spôsoby ekologickej úpravy, spracovania (transformácie) a uskladňovania produktov;
- vykonávať propagáciu alternatívneho poľnohospodárstva a výrobu bioproduktov v súkromnom sektore,
- tvoriť projekty pre výrobu biopotravín,
- uplatňovať zásady marketingu a predaja.

Chovateľstvo hospodárskych zvierat

Absolvent má:

- určiť jednotlivé druhy, kategórie, plemená hospodárskych zvierat na ich využitie v chovoch,
- vysvetliť technológie chovu jednotlivých druhov hospodárskych zvierat, vykonávať poľnohospodársku prax v týchto chovoch,
- popísať zásady ich výživy, reprodukcie, plemenitby hospodárskych zvierat a uplatniť ich v praxi,
- uplatniť zásady zoohygieny a prevencie v chovoch hospodárskych zvierat,
- vysvetliť spôsoby ustajnenia a stavieb pre hospodárske zvieratá, aplikovať tieto poznatky v praxi,
- popísať druhy mechanizačných prostriedkov, automatizácie a využívať ich v praxi,
- riadiť malé farmy, viesť evidenciu, štatistiku, jednoduché účtovníctvo.

Pestovateľstvo

Absolvent má:

- popísať a určiť jednotlivé druhy poľnohospodárskych/kultúrnych plodín,
- vysvetliť technologické postupy pestovania kultúrnych rastlín, zabezpečiť jednotlivé fázy pestovania,
- uplatňovať základné princípy výroby jednotlivých rastlinných druhov,
- popísať druhy mechanizačných prostriedkov a automatizácie rastlinnej výroby,
- popísať ochranu a špeciálnu ochranu rastlín, aplikovať ju pre jednotlivé kultúry,
- vhodne uskladňovať a spracovať produkty rastlinnej výroby,
- uplatňovať zásady podnikateľskej činnosti, marketingu a predaja,
- využiť pestovateľskú prax v súčinnosti s ostatnými oblasťami poľnohospodárskej prvovýroby.

Chov koní a jazdeckvo

Absolvent má:

- popísať základné princípy a metódy chovu koní, uplatniť ich
- popísať plemená koní, ich využitie a zásady plemenárskej práce v chove koní,
- vykonávať reprodukciu a odchov koní,
- vysvetliť výživu a kŕmenie koní,
- vysvetliť metódy a formy výcviku koní a jazdcov,
- popísať základné odlišnosti v podnikateľskej činnosti v chove koní,
- charakterizovať princípy a metódy riadenia a prevádzkovania chovateľského, resp. jazdeckého zariadenia
- uplatniť zásady zoohygieny a prevencie chorôb a zranení koní,
- používať technické pomôcky, mechanizmy a stavby používané v chove a výcviku koní,
- vysvetliť a uplatniť základy podkováčskej starostlivosti,
- vysvetliť a uplatniť základy sedlárstva a remenárstva.

Kynológia

Absolvent má:

- popísať základy anatómie a fyziológie psa,
- charakterizovať plemená psov podľa rozdelenia na skupiny medzinárodnou kynologickou federáciou,
- charakterizovať plemená psov podľa použitia, zásady plemenitby psov,
- uplatniť zásady výživy a kŕmenia psov,
- využiť teoretické poznatky etológie pri výchove a výcviku psov,
- aplikovať spôsoby správneho umiestnenia psov v chovnom zariadení,
- vykonať prípravu psa pred začatím výcviku,
- popísať metódy výchovy a výcviku psov,
- viesť výcvik psov do strednej úrovne pripravenosti, špeciálny výcvik psov, požiadavky na exteriér jednotlivých plemien psov,
- popísať zásady úpravy srsti konkrétnych plemien psov,
- popísať zásady hygieny psov a spôsoby prevencie,
- charakterizovať najbežnejšie ochorenia psov,
- popísať riadenie útulkov, ekonomiku prevádzky tzv. hotelov pre psy, vykonať bežné opatrenia vo väzbe na umiestnenie zabehnutých zvierat do útulkov,
- charakterizovať všeobecné záväzné právne normy v chove psov,
- popísať a uplatniť význam, princípy a stratégie marketingu v chove psov.

Podnikateľ pre rozvoj vidieka

Absolvent má:

- popísať a uplatniť základné princípy prípravy podnikateľských plánov, manažmentu a marketingu, podnikateľských aktivít na vidieku,
- charakterizovať podstatu a princípy finančného hospodárenia a finančnej analýzy,
- zabezpečiť účtovníctvo a viesť evidenciu v podnikateľskej činnosti,
- charakterizovať a uplatniť právne normy, predpisy, plány, trendy a plánovacie procesy rozvoja obce, regiónu, vidieka a pod.
- popísať a uplatniť princípy a techniky spoločenskej komunikácie, komunikácie s bankovými, obchodnými a ďalšími partnermi v pracovnom vzťahu,
- charakterizovať a uplatniť zásady zisťovania potenciálnych zdrojov vidieka (obcí) a možností ich využívania,

- zhodnotiť princípy a zákonitosti alternatívnej výroby a ekologických podmienok pestovania rastlín a chovu zvierat, zveriny, trendy optimalizácie výroby,
- zhodnotiť princípy racionalizácie technologických procesov, princípy a možnosti zvyšovania efektívnosti a hospodárnosti pri využívaní palív, surovín, energie a odpadov,
- popísať a aplikovať zásady tvorby a ochrany životného prostredia vo vzťahu k používaným technológiám, biodiverzity prírody; ochrany vôd a zásady prevencie proti vodnej a veternej erózii,
- aplikovať a uplatniť prvky rozvoja vidieka vo všetkých oblastiach pôdohospodárskeho sektoru.

Prírodovedná príprava

Charakteristika vzdelávacej oblasti

V nadväznosti na všeobecnovzdelávacie predmety biológiu, chémiu sa prírodovedná príprava ďalej rozvíja aplikáciou zákonitostí v technologických predmetoch. 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, zdravia ľudí, rastlín, drevín a zvierat.

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

Prehľad obsahových štandardov

- 1) Biologická a chemická podstata poľnohospodárstva
- 2) Vlastnosti, stavba, zloženie a fyziologické procesy v živých sústavách organizmov rastlín a zvierat
- 3) Životné prostredie a jeho vplyv na organizmy a produkciu
- 4) Metódy merania klimatických meteorologických prvkov
- 5) Druhy hospodárskych rastlín, kultivarov, odrôd, sort, druhy hospodárskych zvierat, plemien, v rozsahu odboru, odborného zamerania.
- 6) Etológia koní a psov

Popis obsahových štandardov

Biologická a chemická podstata poľnohospodárstva

Žiaci získajú odborné vedomosti z biológie rastlín, živočíchov a hospodárskych zvierat. Osvoja si zákonitosti základných chemických a fyzikálnych procesov prebiehajúcich v pôde, kolobehu látok a metabolických procesov v živých organizmoch a ekosystémoch s aplikáciou v technológiách rastlinnej výroby, a v technológiách živočíšnej výroby.

Vlastnosti, stavba, zloženie a fyziologické procesy v živých sústavách organizmov rastlín a zvierat

Obsah umožní žiakom získať základné vedomosti o stavbe, štruktúre a zložení pôdy, stavby a zložení rastlinnej a živočíšnej bunky, o stavbe a fyziologických procesoch rastlín, o anatomickej stavbe, fyziológii hospodárskych. Osobitná pozornosť sa venuje ochrane a výžive rastlín, ako aj výžive zvierat. Uplatnením zákonitostí výživy rastlín v rastlinnej výrobe a zákonitostí výživy zvierat v živočíšnej výrobe možno výrazne optimalizovať výsledky produkcie.

Životné prostredie a jeho vplyv na organizmy a produkciu

Vo všetkých študijných odboroch si žiaci osvoja podstatné princípy vzťahu životného prostredia, organizmov rastlín a hospodárskych zvierat. Špecifiká týchto vzťahov sú konkretizované v jednotlivých študijných odboroch. Sú to predovšetkým oblasti tvorby životného prostredia, vytváranie optimálnych výrobných, pestovateľských a chovateľských podmienok pre kvalitnú produkciu. Súčasne je zahrnutá aj o ochrana životného prostredia v technologických procesoch bez znečisťovania životného prostredia

Metódy merania klimatických a meteorologických prvkov

Žiaci získajú podstatné vedomosti o meteorologických, klimatických a mikroklimatických podmienkach pestovania rastlín chove hospodárskych zvierat, prehľad o používaných prístrojoch na meranie klimatických a meteorologických prvkov a osvoja si zručnosti z ich merania (teplota ovzdušia, vlhkosť ovzdušia, smer a sila vetra, množstvo zrážok a pod.).

Druhy hospodárskych rastlín, kultivarov, druhov domácich a hospodárskych zvierat, plemien, v rozsahu odboru, odborného zamerania

Podľa konkrétnych požiadaviek profilu absolventa študijného odboru žiaci poznajú charakteristické vlastnosti a znaky hlavných druhov kultúrnych rastlín, hospodárskych zvierat. Osvoja si metódy ich praktického určovania a poznania. Súčasťou tohto vzdelávacieho obsahu je poznanie vhodných podmienok a stanovišť pre jednotlivé druhy rastlín, živočíchov druhov a plemien hospodárskych zvierat a zručnosti pri správnej voľbe druhu a pri utváraní podmienok.

Etológia koní a psov

Úlohou danej problematiky etológie psov a koní je umožniť žiakom získať komplexné poznatky o správaní psov a koní. Ďalej o skúmaní zákonitostí vrodeneho alebo inštinktívneho správania a o mnohých javoch z oblasti učenia psov a koní a ich reakciami na vonkajšie prostredie.

Vzdelávanie o surovinách a materiáloch

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Vzdelávacia oblasť umožňuje žiakom získať prehľad a podstatné vedomosti o materiáloch, surovinách, hnojivách, osivách a krmivách, používaných v poľnohospodárskej výrobe.

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

Prehľad obsahových štandardov

- 1) Základné konštrukčné a prevádzkové materiály
- 2) Suroviny poľnohospodárskej výroby a ich základné hodnotenie
- 3) Krmivá a kŕmne zmesi
- 4) Krmivá pre jednotlivé druhy zvierat
- 5) Druhy hnojív a ich použitie
- 6) Prípravky na ochranu rastlín

Popis obsahových štandardov

Základné konštrukčné a prevádzkové materiály

Obsah závisí od konkrétneho študijného odboru, prípadne od špecifík v študijných odboroch zameraných na pestovanie rastlín, alebo chov zvierat. Žiaci získajú len základný prehľad o konštrukčných materiáloch a strojových súčiastkach a sústreďujú sa predovšetkým na prevádzkové materiály špecifické pre konkrétny študijný odbor, odborné zameranie.

Suroviny poľnohospodárskej výroby a ich základné hodnotenie

Sú to všetky produkty rastlinnej výroby, vrátane špeciálnych rastlín a chovu zvierat. Základným hodnotením jednotlivých produktov je zmyslové hodnotenie. Žiaci získajú zručnosti v zisťovaní a meraní parametrov množstva, rozsahu a kvality. Obsah je v každom študijnom odbore, odbornom zameraní špecifický.

Krmivá a krmné zmesi

Žiaci získajú prehľad ako aj podstatné informácie o hospodárskych krmivách, o spôsobe ich výroby na ornej pôde a na trvalých trávnych porastoch, ako aj o zabezpečovaní krmovínovej základne na farme. Prakticky poznajú jednotlivé druhy hospodárskych krmív, priemyselné krmné zmesi, ich zloženie – komponenty a vlastnosti. Súčasťou obsahu je hodnotenie kvality krmív a krmných zmesí na základe zmyslového posúdenia, uskladňovania a úpravy krmív, posúdenia receptúr, dodržania noriem kvality, záručnej lehoty a pod.

Krmivá pre jednotlivé druhy zvierat

Žiaci poznajú vhodnosť a použitie rôznych krmív pre jednotlivé druhy a kategórie zvierat v závislosti od stavby a fyziológie tráviacej sústavy a spôsobu výživy zvierat. Získajú zručnosti pri poznávaní krmív ich výbere a úprave pre konkrétne druhy a kategórie zvierat, vrátane špecifických požiadaviek zvierat. Výživou koní a psov na chovné, pracovné a športové účely podľa odborného zamerania.

Druhy hnojív a ich použitie

Žiaci si osvoja zásady výživy a hnojenia rastlín. Poznajú druhy hospodárskych hnojív a spôsoby hnojenia, druhy priemyselných hnojív a ich používanie. Súčasťou obsahu sú aj spôsoby uskladňovania a aplikácie hospodárskych a priemyselných hnojív z hľadiska hygieny a ochrany životného prostredia.

Prípravky na ochranu rastlín

Žiaci si osvoja zásady ochrany rastlín. Poznajú spôsoby ochrany rastlín, jednotlivé druhy ochranných prípravkov a spôsoby aplikácie. Súčasťou obsahu sú aj spôsoby uskladňovania a používania prípravkov vzhľadom na hygienu a ochranu životného prostredia.

Technické a technologické vzdelávanie

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Cieľom technickej a technologickej prípravy je umožniť žiakom získať ucelený prehľad o mechanizácii poľnohospodárstva, o strojoch a zariadeniach používaných v technologických procesoch rastlinnej a živočíšnej výroby. Žiaci si osvoja aj princípy jednotlivých technologických procesov podľa odboru.

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

Prehľad obsahových štandardov

- 1) Technické zariadenia v poľnohospodárstve
- 2) Druhy mechanizačných prostriedkov
- 3) Stavby a zariadenia
- 4) Energetické zdroje a ich racionálne využívanie
- 5) Elektronizácia a automatizácia v technológiách príslušného odboru
- 6) Technologické postupy v rastlinnej a živočíšnej výrobe
- 7) Rozvoj vidieka a agroturistiky
- 8) Teória riadenia motorových vozidiel

Popis obsahových štandardov

Technické zariadenia v poľnohospodárstve

V obsahu bude v prehľade členenie technických zariadení na hnacie, hnané, meracie a testovacie, ovládacie sústavy mechanické, hydraulické, pneumatické, elektrické a kombinované, dopravníky mechanické, pneumatické, zdvíhadlá a nakladače, ne-motorové a motorové dopravné a približovacie prostriedky podľa zvoleného študijného odboru, odborného zamerania.

Druhy mechanizačných prostriedkov

Žiaci poznajú základy zloženia funkčných častí strojov a zariadení. Sú to mechanizačné prostriedky na spracovanie pôdy a ošetrovanie rastlín, k práci s kvapalinami v rastlinnej a živočíšnej výrobe ako sú postrekovače, mechanizačné prostriedky na hnojenie, dojazie zariadenia a zariadenia na ošetrovanie mlieka. Ďalej mechanizačné prostriedky na rozhadzovanie tuhých materiálov, mechanizačné prostriedky na siatie a sadenie, na zber a uskladňovanie krmovín, okopanín, zber a pozberové spracovanie obilnín, zariadenia na odstraňovanie maštalného hnoja a ošetrovanie hospodárskych zvierat. Rozsah a konkretizácia obsahu bude rôzna podľa jednotlivých študijných odborov, odborných zameraní.

Stavby a zariadenia

Obsah závisí od konkrétneho študijného odboru. Žiaci získajú prehľad a podstatné vedomosti o druhoch a parametroch stavieb a zariadení. Naučia sa posudzovať ich vhodnosť najmä z hygienického a technologického hľadiska. Z poľnohospodárskych stavieb sú to napríklad sklady, sýpky, stavby a zariadenia na uskladnenie senáži a siláži, maštale, ošipárne, koniarne, psince, výbehy a pod.

Energetické zdroje a ich racionálne využívanie

Žiaci získajú prehľad a podstatné informácie o rozdelení a charakteristike energetických zdrojov: mechanický rozvod energie, hydraulický a pneumatický rozvod energie, elektrický rozvod energie. Poznajú možnosti alternatívnych zdrojov energie: geotermálna voda, solárne systémy, veterné a vodné elektrárne a možnosti ich využívania v poľnohospodárstve, ako aj obnoviteľné zdroje energie, princípy a technické riešenia pri ich využití. Žiaci si osvoja spôsoby racionálneho využívania energie vo svojom odbore. Súčasťou obsahu sú aj zásady hygieny, bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci.

Elektronizácia a automatizácia v technológiách príslušného odboru

Podľa konkrétneho učebného odboru žiaci získajú prehľad a podstatné informácie o aktuálnej situácii v elektronizácii a automatizácii v technológiách odboru a o perspektívach rozvoja v jednotlivých odvetviach. Oboznámia sa s funkčnými časťami týchto zariadení.

Technologické postupy v rastlinnej a živočíšnej výrobe

Obsah bude relevantný požiadavkám profilu absolventa konkrétneho študijného odboru, odborného zamerania. Ide o technologické postupy pestovania rastlín, drevín, získavania produktov a technologické postupy chovu jednotlivých druhov zvierat a výroby živočíšnych produktov. Technologické postupy sa realizujú vo veľkovýrobných podmienkach s použitím mechanizácie, strojov a zariadení, ich nastavením a obsluhou.

Rozvoj vidieka a agroturistiky

Zameraním na rozvoj vidieka/agroturistiku si žiaci osvoja prípravu podnikateľských plánov, manažmentu a marketingu, podnikateľských aktivít na vidieku, princípy a zákonitosti alternatívnej výroby a ekologických podmienok pestovania rastlín a chovu zvierat, prípravu a organizovanie rôznych kultúrno-spoločenských podujatí, možnosti poskytovania turistických služieb na vidieku, spojenie s tradičnými remeslami a službami na vidieku, prípadne službami v komunálnej technike.

Teória riadenia motorových vozidiel

Žiaci si osvoja princípy činnosti motorov a sústav so zameraním na traktory a závesné náradia, nákladné vozidlo a osvoja si zásady ich ošetrovania a povolenej údržby. Oboznámia sa so zásadami bezpečnej jazdy a pravidlami cestnej premávky.

Záhradníctvo

Záhradnícka výroba a služby

Prehľad výkonových štandardov

Absolvent má:

- vysvetliť základy biologických, chemických, fyzikálnych, biotechnologických, ekologických, zákonitostí, aplikovať ich v pestovaní záhradníckych rastlín, výrobe poľnohospodárskych, záhradníckych výrobkov v intenzívnych odvetviach úžitkového a okrasného záhradníctva,
- definovať základy anatómie a fyziológie rastlín, prehľad systému rastlín, základné druhy kultúrnych rastlín v rôznych vývojových štádiách a zákonitosti života rastlinných i živočíšnych organizmov,
- popísať základy biológie a ekológie vo vzťahu k fyziologickému procesu v rastlinnom organizme k premene látok v rastlinnom organizme, výžive a ochrane rastlín, ku škodlivému vplyvu chemických látok a k prevencii,
- určiť fyzikálnu podstatu klimatických činiteľov, ich premenlivosť, vzájomné vzťahy a význam pre rast a vývin rastlín,
- určiť a popísať základné technické materiály, vlastnosti materiálov, princíp činnosti, charakteristiku a základné časti strojov a mechanizmov používaných pri prevádzke a údržbe v záhradníctve,
- vysvetliť vznik, zloženie a vlastnosti pôdy, klasifikáciu pôdnych druhov a typov, záhradnícke zeminy, zloženie, spôsoby prípravy a ich použitie pre jednotlivé skupiny a druhy záhradníckych rastlín,
- popísať základné druhy záhradníckych rastlín z úžitkového a okrasného záhradníctva, ich nároky na prostredie, technológiu pestovania vo voľnej pôde, v zakrytých priestoroch, spôsoby zberu, skladovania, úpravy a speňažovanie záhradníckych produktov;
- definovať teoretické základy a techniku generatívneho a vegetatívneho rozmnožovania záhradníckych rastlín;

- popísať spôsoby rozmnožovania a pestovania škôlkárskeho materiálu;
- popísať podstatu a technológiu rýchlenu a prirýchľovania záhradníckych rastlín a špeciálneho ošetrovania;
- definovať základy genetiky a jej využívanie v šľachtiteľskej práci a v semenárstve, vlastnosti osív, sadív, spôsoby úpravy a hodnotenia, množenie sadiva,
- popísať najrozšírenejšie choroby a škodcov, buriny, prevenciu, spôsoby ochrany proti škodlivým činiteľom a ekologické podmienky pestovania rastlín, základy výživy a hnojenia, zvyšovania úrodnosti pôdy, princípy ochrany rastlín,
- zhodnotiť využívanie integrovanej ochrany a biopreparátov,
- uplatniť zásady striedania plodín a efektívneho využívania voľnej pôdy a zakrytých priestorov počas roka,
- určiť princípy a zákonitosti výroby a realizácie rastlinných produktov v záhradníctve vo veľkovýrobných a samozásobiteľských podmienkach,
- definovať princípy činnosti, charakteristiku a vlastnosti strojov a zariadení pre komplexnú mechanizáciu technologických liniek a automatizácie procesov v záhradníckej výrobe a službách,
- vysvetliť základy zememeračstva a jeho praktické využitie pri realizácii záhradných výsadiieb,
- popísať zloženie, činnosť mechanizačných prostriedkov, požiadavky na záhradnícke stavby, ich využitie v rôznych formách záhradníckej výroby,
- definovať teoretické základy viazania a aranžovania kvetín a iného biologického materiálu, základné spôsoby zberu, ošetrovania a konzervovania rastlinného materiálu (sušenie, farbenie, morenie, lisovania a pod.)
- aplikovať základnú technickú dokumentáciu pri plánovaní výsadby, používanie metodiky ochrany rastlín, katalógy, správne názvoslovie v slovenskom jazyku, latinské názvy trhového sortimentu záhradníckych rastlín,
- uplatniť platné technologické postupy, akostné a hygienické normy vo výrobe a predaji záhradníckych výrobkov, v základoch plánovania, realizácie údržby plôch zelene, okrasných, úžitkových záhrad, verejnej zelene, trávnikov, skaliek, múrikov,
- popísať a aplikovať základy estetiky vo floristike a sadovníckej tvorbe,
- definovať základy obchodných vzťahov, spôsoby a formy predaja a služieb, základné vedomosti týkajúce sa predaja a nákupu tovaru, skladovania,
- ovládať základné aspekty etiky, psychológie v obchodnej činnosti a službách pri styku so zákazníkom,
- vysvetliť základné ekonomické pojmy, vzťahy a zákonitosti v ekonomike podniku, princípy racionalizácie a optimalizácie technologických procesov a možnosti zvyšovania efektívnosti a hospodárnosti pri využívaní palív, surovín a energie,
- popísať zásady prípravy podnikateľských plánov, manažmentu a marketingu, princípy podnikateľských činností v podmienkach trhového mechanizmu, zásady dodávateľstvo – odberateľských, právnych, pracovných vzťahov,
- ovládať vedenie základnej evidencie a základy účtovníctva, metodiku ekonomických rozborov pri hodnotení výsledkov podnikania,
- ovládať základy informatiky a princípy využívania výpočtovej techniky pri riadení záhradníckej výroby, v obchode a službách,
- uplatniť zákonitosti špecifickej problematiky podľa jednotlivých odborných zameraní:

Záhradníctvo – odborné zamerania

Viazačstvo a aranžérstvo

Absolvent má:

- popísať a uplatniť základné spôsoby dopestovania rastlinného materiálu,
- popísať dejiny aranžovania kvetín, uplatniť poznatky pri tvorbe kompozícií,
- rozoznať základné druhy okrasných rastlín, kvetín a drevín,
- rozoznať a aplikovať základné materiály vo viazaní a aranžovaní kvetín,
- rozoznať a používať náradie, pomôcky, technický a dekoračný materiál,
- aplikovať zákonitosti estetiky vo viazaní a aranžovaní kvetín,
- ovládať techniky a štýly viazania a aranžovania kvetín,
- zhodnotiť podmienky pre realizáciu viazačských a aranžérskych prác,
- určiť vhodný typ aranžérskej dekorácie podľa ročného obdobia príležitostí,
- vybrať si vhodný spôsob zberu, pozberovej úpravy a uchovávaní kvetín a okrasných rastlín, plodov,
- aplikovať spôsob výsadby mobilnej zelene pre interiér a exteriér,
- určiť základné technologické postupy pri ošetrovaní zelene,
- popísať spôsob založenia a prevádzky floristickej predajne a marketing predaja.

Záhradná/Sadovnícka a krajinárska tvorba

Absolvent má:

- popísať dejiny umenia, zákonitosti estetiky a významné umelecké slohy,
- popísať sortiment kvetín a okrasných drevín, ich stanovištné požiadavky a uplatnenie v sadovníckej a krajinárskej tvorbe,
- charakterizovať drobnú stavebnú architektúru záhradníctva a jej uplatnenie v sadovníckej a krajinárskej tvorbe,
- vysvetliť spôsoby zakladania a údržby sadovníckych a krajinárskych úprav,
- aplikovať postupy ochrany okrasných rastlín proti škodlivým činiteľom, so zreteľom na ochranu životného prostredia,
- zostavovať sadovnícke plány, vykonávať sadovnícke úpravy podľa navrhnutých sadovníckych plánov,
- načrtnúť postup krajinárskych úprav pre danú oblasť a stanovištné podmienky v súlade so všeobecne záväznými právnymi normami,
- aplikovať základné zememeračské metódy práce pri zhotovovaní návrhov a realizácii sadovníckych a krajinárskych úprav,
- zhodnotiť využitie biomasy a ovládať zásady likvidácie biologického odpadu

Popis obsahových štandardov

Prírodovedná príprava

Charakteristika vzdelávacej oblasti

V nadväznosti na všeobecnovzdelávacie predmety biológiu, chémiu a fyziku sa prírodovedná príprava ďalej rozvíja aplikáciou zákonitostí v technologických predmetoch. 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, zdravia ľudí a rastlín.

Aby absolvent vzdelávacieho programu spoľahlivo preukázal výkon v tejto vzdelávacej oblasti musí disponovať stanovenými obsahovými štandardmi.

Prehľad obsahových štandardov

- 1) Biologická a chemická podstata
- 2) Vlastnosti, stavba, zloženie a fyziologické procesy v živých sústavách organizmov rastlín a zvierat
- 3) Životné prostredie a jeho vplyv na organizmy a produkciu
- 4) Metódy merania klimatických meteorologických prvkov
- 5) Druhy hospodárskych rastlín, kultivarov, odrôd, sort

Popis obsahových štandardov

Biologická a chemická podstata

Žiaci získajú odborné vedomosti z biológie a fyziológie rastlín, drevín a živočíchov. Osvoja si zákonitosti základných chemických, fyzikálnych a fyziologických procesov prebiehajúcich v pôde, kolobehu látok a metabolických procesov v živých organizmoch a ekosystémoch s aplikáciou v technológiách rastlinnej výroby a záhradníctva.

Vlastnosti, stavba, zloženie a fyziologické procesy v živých sústavách organizmov rastlín a zvierat

Obsah umožní žiakom získať základné vedomosti o stavbe, štruktúre a zložení pôdy, stavby a zložení rastlinnej a živočíšnej bunky, o stavbe a fyziologických procesoch rastlín. Osobitná pozornosť sa venuje ochrane a výžive rastlín a drevín. Uplatnením zákonitostí výživy rastlín v rastlinnej a záhradníckej výrobe možno výrazne optimalizovať výsledky produkcie.

Životné prostredie a jeho vplyv na organizmy a produkciu

Žiaci si osvoja podstatné princípy vzťahu životného prostredia, organizmov rastlín a živočíchov. Ďalej oblasti tvorby životného prostredia, vytváranie optimálnych výrobných, pestovateľských podmienok pre kvalitnú produkciu. Súčasne je zahrnutá aj o ochrana životného prostredia v technologických procesoch bez znečisťovania životného prostredia

Metódy merania klimatických a meteorologických prvkov

Žiaci získajú podstatné vedomosti o meteorologických, klimatických a mikroklimatických podmienkach pestovania rastlín a lesov, prehľad o používaných prístrojoch na meranie klimatických a meteorologických prvkov a osvoja si zručnosti z ich merania (teplota ovzdušia, vlhkosť ovzdušia, smer a sila vetra, množstvo zrážok a pod.).

Druhy hospodárskych rastlín, kultivarov, odrôd, sort

Podľa konkrétnych požiadaviek profilu absolventa študijného odboru žiaci poznajú charakteristické vlastnosti a znaky hlavných druhov hospodárskych rastlín, drevín, a živočíchov. Osvoja si metódy ich praktického určovania a poznania. Súčasťou tohto vzdelávacieho obsahu je poznanie vhodných podmienok a stanovišť pre jednotlivé druhy rastlín, drevín, stanovištných rastlín, živočíchov, záhradníckych kultúr a zručnosti pri správnej voľbe druhu a pri utváraní podmienok.

Vzdelávanie o surovinách a materiáloch

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Vzdelávacia oblasť umožňuje žiakom získať prehľad a podstatné vedomosti o materiáloch, surovinách, hnojivách, osivách používaných v záhradníckej výrobe. Aby absolvent vzdelávacieho programu spoľahlivo preukázal výkon v tejto vzdelávacej oblasti musí ovládať učivo predpísané obsahovými štandardmi.

Prehľad obsahových štandardov

- 1) Základné konštrukčné a prevádzkové materiály
- 2) Suroviny a produkty záhradníckej výroby a ich základné hodnotenie
- 3) Druhy hnojív a ich použitie
- 4) Prípravky na ochranu rastlín
- 5) Záhradnícke rastliny
- 6) Substráty a zeminy

Popis obsahových štandardov

Základné konštrukčné a prevádzkové materiály

Žiaci získajú len základný prehľad o konštrukčných materiáloch a strojových súčiastkach a sústreďujú sa predovšetkým na prevádzkové materiály špecifické záhradnícku výrobu a služby.

Suroviny a produkty záhradníckej výroby a ich základné hodnotenie

Sú to všetky suroviny a produkty záhradníckej výroby. Základným hodnotením jednotlivých produktov je zmyslové hodnotenie. Žiaci získajú zručnosti v zisťovaní a meraní parametrov množstva, rozsahu a kvality.

Druhy hnojív a ich použitie

Žiaci si osvoja zásady výživy a hnojenia rastlín. Poznajú druhy hospodárskych hnojív a spôsoby hnojenia, druhy priemyselných hnojív a ich používanie. Súčasťou obsahu sú aj spôsoby uskladňovania a aplikácie hospodárskych a priemyselných hnojív z hľadiska hygieny a ochrany životného prostredia.

Prípravky na ochranu rastlín

Žiaci si osvoja zásady ochrany rastlín. Poznajú spôsoby ochrany rastlín, jednotlivé druhy ochranných prípravkov a spôsoby aplikácie. Súčasťou obsahu sú aj spôsoby uskladňovania a používania prípravkov vzhľadom na hygienu a ochranu životného prostredia.

Záhradnícke rastliny a iné produkty záhradníckej výroby

Žiaci poznajú jednotlivé druhy záhradníckych rastlín podľa morfológických znakov, ekologických požiadaviek, geografického rozšírenia, možností ich využitia po spracovaní. Ďalej semená záhradníckych rastlín, iné produkty záhradníckej výroby.

Substráty a zeminy

Žiaci poznajú základné záhradnícke zeminy a substráty, ich prípravu, uskladňovanie a používanie.

Technické a technologické vzdelávanie

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Cieľom technickej a technologickej prípravy je umožniť žiakom získať ucelený prehľad o mechanizácii v záhradníckej výrobe a službách. Súčasne si osvoja aj princípy jednotlivých technologických procesov podľa odboru, odborného zamerania.

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

Prehľad obsahových štandardov

1. Technické zariadenia v záhradníctve

2. Druhy mechanizačných prostriedkov
3. Stavby a zariadenia
4. Energetické zdroje a ich racionálne využívanie
5. Elektronizácia a automatizácia v technológiách príslušného odboru
6. Technologické postupy v záhradníctve

Technické zariadenia v záhradníctve

V obsahu bude prehľadné členenie technických zariadení používaných v záhradníckej výrobe. Žiaci poznajú základné dopravné prostriedky a špeciálnu malú mechanizáciu používanú v záhradníctve.

Druhy mechanizačných prostriedkov

Žiaci poznajú zloženie funkčných častí strojov a zariadení, sú to mechanizačné prostriedky na spracovanie pôdy a ošetrovanie rastlín, ako sú postrekovače, mechanizačné prostriedky na hnojenie, systémy zavlažovania, mechanizačné prostriedky na siatie sadenie, zber a pozberovú úpravu, zakladanie a údržbu sadovníckych a krajinárskych úprav.

Stavby a zariadenia

Obsah závisí od konkrétneho študijného odboru, odborného zamerania. Žiaci získajú prehľad a podstatné vedomosti o druhoch a parametroch stavieb a zariadení. Naučia sa posudzovať ich vhodnosť najmä z hygienického hľadiska. Zo záhradníckych stavieb a zariadení sú to skleníky, fóliovníky, pareniská, škôlky, cesty, jazierka, altány, záhradný nábytok a pod.

Energetické zdroje a ich racionálne využívanie

Žiaci získajú prehľad a podstatné informácie o rozdelení a charakteristike energetických zdrojov: mechanický rozvod energie, hydraulický a pneumatický rozvod energie, elektrický rozvod energie. Poznajú možnosti alternatívnych zdrojov energie: geotermálna voda, solárne systémy, veterné a vodné elektrárne a možnosti ich využívania v poľnohospodárstve, ako aj obnoviteľné zdroje energie, princípy a technické riešenia pri ich využití. Žiaci si osvoja spôsoby racionálneho využívania energie vo svojom odbore. Súčasťou obsahu sú aj zásady hygieny, bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci.

Elektronizácia a automatizácia v technológiách príslušného odboru

Podľa konkrétneho učebného odboru žiaci získajú prehľad a podstatné informácie o aktuálnej situácii v elektronizácii a automatizácii v technológiách odboru a o perspektívach rozvoja v jednotlivých odvetviach. Oboznámia sa s funkčnými časťami týchto zariadení.

Technologické postupy v záhradníckej výrobe

Obsah bude relevantný požiadavkám profilu absolventa konkrétneho študijného odboru, odborného zamerania. Ide o technologické postupy pestovania rastlín, drevín, záhradníckych plodín, zakladania a ošetrovania zelene s využitím malej záhradnej mechanizácie.

Rybárstvo

Rybárstvo a životné prostredie

Prehľad výkonových štandardov

Absolvent má:

- vysvetliť a používať odbornú terminológiu svojho odboru,
- zhodnotiť biologické, chemické, biochemické, fyzikálne, ekologické, biotechnologické a ďalšie zákonitosti významné pre štúdium a odborné riešenie technologických otázok rýb a výroby poľnohospodárskych produktov, pestovania rastlín a chovu zvierat,
- popísať základy anatómie a fyziológie rýb, zvierat a rastlín,
- popísať základné princípy a štádiá fyziologických procesov v období vývoja, rastu a rozmnožovania rýb, zvierat a rastlín,
- pomenovať vlastnosti materiálov, princípy ich hodnotenia a rozborov, vlastnosti energií, činiteľov a podmienok optimálneho priebehu prírodno-technických a prírodno-technologických procesov v rybárskych hospodárstvach, v rastlinnej a živočíšnej výrobe,
- popísať základné poľnohospodárske plodiny, druhy a odrody, kategórie a významné plemená zvierat a rýb,
- rozlišovať základné princípy a zákonitosti výroby rastlinných a živočíšnych produktov vo veľkovýrobných a malovýrobných podmienkach,
- vysvetliť základy genetiky a možnosti využívania poznatkov genetiky v šľachtiteľskej práci v oblasti chovu rýb, možnosti zvyšovania úrod poľnohospodárskych plodín a v plemenárstve zvyšovania úžitkovosti rýb a zvierat,
- načrtnúť zásady a cesty optimalizácie výrobných procesov v rastlinnej a živočíšnej výrobe,
- popísať princípy činnosti a charakteristiku strojov a zariadení pre komplexnú mechanizáciu, princípy činnosti technologických liniek a automatizácie procesov pri výrobe a spracovaní rýb, v poľnohospodárskej výrobe a službách,
- vysvetliť agro-ekologické podmienky pestovania rastlín, základy výživy a hnojenia, princípy ochrany rastlín,
- popísať mikroklimatické, chovateľské a technologické podmienky chovu, základy výživy, kŕmenia, zásady hygieny a prevencie v chove rýb a hospodárskych zvierat,
- určiť platné technologické, akostné a hygienické normy vo výrobe rýb, rastlinných a živočíšnych produktov,
- uvádzať základné znalosti z problematiky chovu poľovnej zveri, výkonu poľovného práva, ochrany prírody a životného prostredia vo väzbe na poľovníctvo, hlavne na vodných plochách (za predpokladu, že sa zvolí predmet poľovníctvo - podľa možnosti školy),
- vymedziť bezpečnostné, protipožiarne a ďalšie predpisy súvisiace s bezpečnosťou, hygienicky a zdravotne nezávadnou prácou,
- aplikovať základné ekonomické pojmy, vzťahy a zákonitosti v ekonomike podniku, princípy racionalizácie technologických procesov, princípy a možnosti zvyšovania efektívnosti a hospodárnosti pri využívaní krmív, palív, surovín a energie,
- vymedziť zásady prípravy podnikateľských plánov, manažmentu a marketingu, rozvoja podnikateľských činností v podmienkach trhového mechanizmu, v malých, stredných aj vo veľkých rybárskych a poľnohospodárskych podnikoch,
- uplatniť základy účtovníctva
- vykonávať štatistiku a evidenciu výroby a služieb,
- definovať zásady obchodných, právnych a pracovných vzťahov a súvisiace písomnosti,
- uplatniť poznatky z práce s informačno-komunikačnými technológiami v riadiacej činnosti,

- uplatniť zásady tvorby a ochrany životného prostredia najmä vo vzťahu k používaným technológiám v rybárstve a poľnohospodárstve

Prehľad obsahových štandardov

- 1) Prírodovedná príprava
- 2) Vzdelávanie o surovinách a materiáloch
- 3) Technické a technologické vzdelávanie
- 4) Praktická príprava

Popis obsahových štandardov

Prírodovedná príprava

Charakteristika vzdelávacej oblasti

V nadväznosti na všeobecno-vzdelávacie predmety biológiu, chémiu a fyziku sa prírodovedná príprava ďalej rozvíja aplikáciou zákonitostí v technologických predmetoch. 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, zdravia ľudí, rastlín, a zvierat.

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

Prehľad obsahových štandardov

- 1) Biologická a chemická podstata poľnohospodárstva .
- 2) Vlastnosti, stavba, zloženie a fyziologické procesy v živých sústavách organizmov rastlín a zvierat
- 3) Životné prostredie a jeho vplyv na organizmy a produkciu
- 4) Metódy merania klimatických meteorologických prvkov
- 5) Druhy hospodárskych rastlín, kultivarov, odrôd, sort, druhy hospodárskych zvierat, plemien.
- 6) Hydrobiológia, ichtyológia, vodné hospodárstvo, rybárstvo vo voľných vodách, chov rýb v riadenom prostredí, rybníkárstvo, choroby rýb

Popis obsahových štandardov

Biologická a chemická podstata poľnohospodárstva

Žiaci získajú odborné vedomosti z biológie rastlín, drevín, živočíchov a hospodárskych zvierat. Osvoja si zákonitosti základných chemických a fyzikálnych procesov prebiehajúcich v pôde, kolobehu látok a metabolických procesov v živých organizmoch a ekosystémoch s aplikáciou v technológiách rastlinnej a živočíšnej výroby.

Vlastnosti, stavba, zloženie a fyziologické procesy v živých sústavách organizmov rastlín a zvierat

Obsah umožní žiakom získať základné vedomosti o stavbe, štruktúre a zložení pôdy, stavby a zložení rastlinnej a živočíšnej bunky, o stavbe a fyziologických procesoch rastlín, o anatomickej stavbe, fyziológii hospodárskych zvierat. Osobitná pozornosť sa venuje ochrane a výžive rastlín, ako aj výžive zvierat. Uplatnením zákonitostí výživy rastlín v rastlinnej výrobe a zákonitostí výživy zvierat v živočíšnej výrobe možno výrazne optimalizovať výsledky produkcie.

Životné prostredie a jeho vplyv na organizmy a produkciu

Žiaci si osvoja podstatné princípy vzťahu životného prostredia, organizmov rastlín a hospodárskych zvierat. Špecifiká týchto vzťahov sú konkretizované v jednotlivých študijných odboroch. Sú to predovšetkým oblasti tvorby životného prostredia, vytváranie optimálnych výrobných, pestovateľských a chovateľských podmienok pre kvalitnú produkciu. Súčasne je zahrnutá aj ochrana životného prostredia v technologických procesoch bez znečisťovania životného prostredia

Metódy merania klimatických a meteorologických prvkov

Žiaci získajú podstatné vedomosti o meteorologických, klimatických a mikroklimatických podmienkach pestovania rastlín, chove hospodárskych zvierat, prehľad o používaných prístrojoch na meranie klimatických a meteorologických prvkov a osvoja si zručnosti z ich merania (teplota ovzdušia, vlhkosť ovzdušia, smer a sila vetra, množstvo zrážok a pod.).

Druhy hospodárskych rastlín, kultivarov, odrôd, sort, druhy hospodárskych zvierat, plemien v rozsahu odboru

Podľa konkrétnych požiadaviek profilu absolventa študijného odboru žiaci poznajú charakteristické vlastnosti a znaky hlavných druhov hospodárskych rastlín, hospodárskych zvierat a rýb. Osvoja si metódy ich praktického určovania a poznania. Súčasťou tohto vzdelávacieho obsahu je poznanie vhodných podmienok a stanovišť pre jednotlivé druhy rastlín, stanovištných rastlín, živočíchov, druhov a plemien hospodárskych zvierat a zručnosti pri správnej voľbe druhu a pri utváraní podmienok ich pestovania a chovu.

Hydrobiológia, ichtyológia, vodné hospodárstvo, rybárstvo vo voľných vodách, chov rýb v riadenom prostredí, rybníkárstvo, choroby rýb

Podľa požiadaviek profilu absolventa žiaci študijného odboru poznajú a charakterizujú fyzikálno-chemické vlastnosti vody, získajú prehľad o rastlinách a živočíchoch žijúcich vo vode a jej blízkosti a o ich vplyve na životné prostredie. Získajú vedomosti o všeobecných zákonitostiach anatómie, fyziológie a biológie rýb. Rozoznajú a určujú prírodné podmienky jednotlivých typov voľných vôd, navrhnu spôsob hospodárenia na vodách.

Vzdelávanie o surovinách a materiáloch

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Vzdelávacia oblasť umožňuje žiakom získať prehľad a podstatné vedomosti o materiáloch, surovinách, hnojivách, osivách a krmivách, používaných v poľnohospodárskej výrobe.

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

Prehľad obsahových štandardov

1. Základné konštrukčné a prevádzkové materiály
2. Suroviny poľnohospodárskej a ich základné hodnotenie
3. Krmivá a krmné zmesi
4. Krmivá pre jednotlivé druhy zvierat
5. Druhy hnojív a ich použitie
6. Prípravky na ochranu rastlín

Popis obsahových štandardov

Základné konštrukčné a prevádzkové materiály

Žiaci získajú základný prehľad o konštrukčných materiáloch a strojových súčiastkach a sústreďujú sa predovšetkým na prevádzkové materiály špecifické pre študijný odbor rybárstvo.

Suroviny poľnohospodárskej výroby a ich základné hodnotenie

Sú to všetky produkty pestovania rastlín – rastlinnej výroby, a chovu zvierat – živočíšnej výroby. Základným hodnotením jednotlivých produktov je zmyslové hodnotenie. Žiaci získajú zručnosti v zisťovaní a meraní parametrov množstva, rozsahu a kvality.

Krmivá a krmné zmesi

Žiaci získajú prehľad ako aj podstatné informácie o hospodárskych krmivách, o spôsobe ich výroby na ornej pôde a na trvalých trávnych porastoch, ako aj o zabezpečovaní krmovínovej základne na farme. Prakticky poznajú jednotlivé druhy hospodárskych krmív, priemyselné krmné zmesi, ich zloženie – komponenty a vlastnosti. Súčasťou obsahu je hodnotenie kvality krmív a krmných zmesí na základe zmyslového posúdenia, uskladňovania a úpravy krmív, posúdenia receptúr, dodržania noriem kvality, záručnej lehoty a pod.

Krmivá pre jednotlivé druhy zvierat

Žiaci poznajú vhodnosť a použitie rôznych krmív pre jednotlivé druhy a kategórie zvierat v závislosti od stavby a fyziológie tráviacej sústavy a spôsobu výživy hospodárskych zvierat. Získajú zručnosti pri poznávaní krmív ich výbere a úprave pre konkrétne druhy a kategórie zvierat, vrátane špecifických požiadaviek v chove rýb.

Druhy hnojív a ich použitie

Žiaci si osvoja zásady výživy a hnojenia rastlín. Poznajú druhy hospodárskych hnojív a spôsoby hnojenia, druhy priemyselných hnojív a ich používanie. Súčasťou obsahu sú aj spôsoby uskladňovania a aplikácie hospodárskych a priemyselných hnojív z hľadiska hygieny a ochrany životného prostredia.

Prípravky na ochranu rastlín

Žiaci si osvoja zásady ochrany rastlín. Poznajú spôsoby ochrany rastlín, jednotlivé druhy ochranných prípravkov a spôsoby aplikácie. Súčasťou obsahu sú aj spôsoby uskladňovania a používania prípravkov vzhľadom na hygienu a ochranu životného prostredia.

Technické a technologické vzdelávanie

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Cieľom technickej a technologickej prípravy je umožniť žiakom získať ucelený prehľad o mechanizácii poľnohospodárstva, o strojoch a zariadeniach používaných v technologických procesoch rastlinnej výroby, a v živočíšnej výrobe a v rybárstve. Žiaci si osvoja aj princípy jednotlivých technologických procesov podľa odboru.

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

Prehľad obsahových štandardov

1. Technické zariadenia v poľnohospodárstve
2. Druhy mechanizačných prostriedkov
3. Stavby a zariadenia
4. Energetické zdroje a ich racionálne využívanie
5. Elektronizácia a automatizácia v technológiách príslušného odboru
6. Technologické postupy v rastlinnej výrobe, v živočíšnej výrobe
7. Teória riadenia motorových vozidiel

Popis obsahových štandardov

Technické zariadenia v poľnohospodárskej doprave

V obsahu bude v prehľade členenie technických zariadení na hnacie, hnané, meracie a testovacie, ovládacie sústavy mechanické, hydraulické, pneumatické, elektrické a kombinované. Žiaci poznajú spôsoby a možnosti dopravy materiálov v poľnohospodárstve, prostredníctvom strojov a dopravníkov.

Druhy mechanizačných prostriedkov

Žiaci poznajú zloženie funkčných častí strojov a zariadení, sú to mechanizačné prostriedky na spracovanie pôdy a ošetrovanie rastlín, k práci s kvapalinami v rastlinnej a živočíšnej výrobe ako sú postrekovače, mechanizačné prostriedky na hnojenie, dojacie zariadenia a zariadenia na ošetrovanie mlieka. Ďalej mechanizačné prostriedky na rozhadzovanie tuhých materiálov, mechanizačné prostriedky na siatie a sadenie, na zber a uskladňovanie krmovín, okopanín, zber a pozberové spracovanie obilovín, zariadenia na odstraňovanie maštalného hnoja a ošetrovanie hospodárskych zvierat a v chove rýb.

Stavby a zariadenia

Žiaci získajú prehľad a podstatné vedomosti o druhoch a parametroch stavieb a zariadení. Naučia sa posudzovať ich vhodnosť najmä z hygienického hľadiska. Z poľnohospodárskych stavieb sú to napríklad sklady, sýpky, stavby a zariadenia na uskladnenie senáži a siláži, maštale, ošipárne, koniarne, rybníky a ďalšie stavby v chove rýb.

Energetické zdroje a ich racionálne využívanie

Žiaci získajú prehľad a podstatné informácie o rozdelení a charakteristike energetických zdrojov: mechanický rozvod energie, hydraulický a pneumatický rozvod energie, elektrický rozvod energie. Poznajú možnosti alternatívnych zdrojov energie: geotermálna voda, solárne systémy, veterné a vodné elektrárne a možnosti ich využívania v poľnohospodárstve, ako aj obnoviteľné zdroje energie, princípy a technické riešenia pri ich využití. Žiaci si osvoja spôsoby racionálneho využívania energie v svojom odbore. Súčasťou obsahu sú aj zásady bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci.

Elektronizácia a automatizácia v technológiách príslušného odboru

Žiaci získajú prehľad a podstatné informácie o aktuálnej situácii v elektronizácii a automatizácii v technológiách odboru a o perspektívach rozvoja v jednotlivých odvetviach. Oboznámia sa s funkčnými časťami týchto zariadení.

Technologické postupy v rastlinnej výrobe a v živočíšnej výrobe

Obsah bude relevantný požiadavkám profilu absolventa odboru. Ide o technologické postupy pestovania rastlín a výroby ich produktov a technologické postupy chovu jednotlivých druhov zvierat a výroby živočíšnych produktov. Technologické postupy

sa realizujú vo veľkovýrobných podmienkach s použitím mechanizácie, strojov a zariadení, ich nastavením a obsluhou.

Teória riadenia motorových vozidiel

Žiaci si osvoja princípy činnosti motorov so zameraním na traktory a závesné náradia, nákladné vozidlo a osvoja si zásady ich ošetrovania a údržby. Oboznámia sa so zásadami bezpečnej jazdy a pravidlami cestnej premávky.

Lesníctvo

Mechanizácia LH

Operátor lesnej techniky

Absolvent má:

- používať odbornú terminológiu,
- uplatniť lesnícku botaniku, predovšetkým so zameraním na lesnícku dendrológiu a významné druhy stanovištných rastlín,
- popísať rastliny a lesné dreviny, určiť ich morfológické znaky pre rozlišovanie rastlín, lesných drevín, ich semien, semenáčikov a sadeníc, púčikov, listov, plodov, dreva, kôry a habitu,
- popísať významné druhy a skupiny stanovištných rastlín, stanovištné požiadavky rastlín a lesných drevín,
- určiť významné druhy lesnej a poľovnej zveri, významných škodcov na lesných drevinách a v lesných škôlkach podľa ich morfológických znakov, vysvetliť ich bionómiu (lesnícka zoológia),
- popísať základné zložky prírodného a lesného prostredia (biotické a abiotické), vysvetliť vzťahy medzi nimi,
- popísať základy geológie, pedológie, meteorológie a klimatológie,
- definovať lesnícky významné fytoecologické spoločenstvá vo vzťahu k ekologickým radom a súborom a vo vzťahu k vegetačným lesným stupňom, popísať a načrtnúť typologické jednotky vo fytoecológii,
- popísať a určiť jednotlivé stroje, technické zariadenia a technologické postupy, používané v lesnej výrobe, vysvetliť ich uplatnenie v lesníckej prevádzke, základné zásady ich údržby a ošetrovania,
- ovládať pestovanie lesov - zakladanie lesov, ochranu, ošetrovanie mladých lesných porastov, výchovné opatrenia v lesných porastoch, so zreteľom na sledovaný výchovný cieľ, vek porastu, drevinové zloženie, stav porastu, charakter stanovišťa, kategóriu lesa, hospodársky spôsob a pod.,
- ovládať hospodársku úpravu lesov, mapovanie lesov, orientáciu v jednotlivých lesníckych mapách,
- ovládať zisťovanie porastových zásob, kategorizáciu lesov, ich priestorové usporiadanie, charakteristiku jednotiek priestorového usporiadania lesov, ďalej ich význam a využitie v lesníckej praxi, tvorbu a využívanie lesného hospodárskeho plánu,
- ovládať problematiku ochrany lesov a prírody, poznať biotické a abiotické škodlivé činitele, ich pôsobenie, spôsoby zisťovania, obranné a ochranné opatrenia voči nim,
- ovládať problematiku lesnej ťažby, sústreďovania a manipulácie dreva na lesných a expedičných skladoch, odvozu dreva, sortimentácie dreva na pni i po vyťažení, poznať parametre lesnej techniky, druhy približovacích a odvozných prostriedkov, ťažbové a približovacie technológie a vedieť posúdiť vhodnosť ich použitia v konkrétnych výrobných podmienkach,

- ovládať princípy trhovej ekonomiky, mať vedomosti z ekonomiky a riadenia lesného podniku a jeho organizačných zložiek, z marketingu a obchodovania s drevom v podmienkach trhovej ekonomiky, z podnikania, s osobitným zreteľom na možnosti a podmienky podnikania v lesnom hospodárstve,
- ovládať právne normy a predpisy, súvisiace s lesným hospodárstvom a činnosťou riadiaceho a administratívneho pracovníka v lesnom hospodárstve,
- ovládať informačno-komunikačné technológie, informačné systémy používané v lesníctve,
- ovládať problematiku starostlivosti o zver, chovu a lovu poľovnej zveri, v rozsahu potrebnom pre výkon práva poľovníctva a pre vykonávanie funkcie poľovného hospodára,
- uplatniť zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, ochrany pred požiarom a ochrany životného prostredia pri technológiách lesnej výroby a starostlivosti o zver,
- zvládnuť prevenciu proti možným rizikám a zdrojom negatívnych vplyvov na ekológiu a životné prostredie, vyplývajúcich z používaných technológií lesnej výroby a starostlivosti o zver.

Lesníctvo – odborné zamerania

Lesnícka prevádzka

Absolvent má :

- ovládať špecifiká zákonitosti lesníckych prevádzkových činností nižších a stredných technicko-hospodárskych pracovníkov v oblasti lesného hospodárstva, ktoré súvisia s priamym riadením prevádzky základnej organizačnej jednotky (lesný obvod), alebo s výkonom odborných funkcií priamo v organizačnej štruktúre lesov bez ohľadu na druh ich vlastníctva,
- ovládať informačno-komunikačné technológie a aplikačné softvéry, používané v lesníckej prevádzke a hospodárskej úprave lesov,
- uplatniť právne normy a predpisy súvisiace s lesnou prevádzkou a hospodárskou úpravou lesov.

Krajinná ekológia

Absolvent má :

- ovládať špecifiká biologických, chemických, biochemických, fyzikálnych, ekologických a ďalších zákonitostí, významné pre odborné riešenie otázok krajinskej ekológie,
- vysvetliť globálne ekologické problémy a stratégiu svetovej ekológie,
- ovládať špecifiká ekologických pojmov, vzťahov v ekosystémoch a v oblasti negatívnych javov a stresových faktorov v krajine,
- vysvetliť teoretické základy ekologizácie krajiny,
- uplatniť právne normy a predpisy na úseku ochrany a tvorby krajiny, životného a prírodného prostredia,
- ovládať poznať informačno-komunikačné technológie a aplikačné softvéry používané v oblasti ochrany a tvorby krajiny, životného a prírodného prostredia.

Mechanizácia LH

Operátor Lesnej techniky

Absolvent má :

- vysvetliť základy anatómie, morfológie a fyziológie lesných drevín, biologickú a chemickú podstatu procesov v rastlinnej sústave,
- popísať zložky lesného prostredia a ich vplyv na lesný ekosystém,
- popísať jednotlivé druhy drevín a krov, ich morfológiu, nároky na prostredie,
- definovať zásady pestovania lesa, vysvetliť ich vplyv na lesný ekosystém,
- určiť škodlivé činitele v lese, vysvetliť spôsob prevencie a obrany,
- popísať základy hospodárskej úpravy lesa,
- ovládať základy náuky o dreve,
- popísať ťažbovo-výrobný proces,
- ovládať technologické postupy v pestovaní lesa, ťažbe dreva, sústreďovaní dreva, odvoze dreva a manipulácii s drevom,
- ovládať výber technologického postupu v súvislosti s konkrétnymi výrobnými prostriedkami, výrobnými predmetmi a podmienkami,
- určiť základné technické materiály, vlastnosti materiálov, poznať základné strojevé súčiastky a mechanizmy, ich montáž a demontáž,
- popísať fyzikálne, mechanické, technické princípy činnosti strojov a zariadení uplatňovaných v pestovaní lesa, ťažbe dreva, sústreďovaní dreva, odvoze dreva a manipulácii s drevom,
- ovládať pracovné činnosti súvisiace s obsluhou, údržbou a nastavovaním lesných strojov a zariadení,
- popísať druhy a typy stavieb a zariadení, ich využívanie, stavbu a údržbu,
- definovať zásady tvorby a ochrany životného prostredia,
- uplatniť ekonomické princípy, zákonitosti, zásady podnikania,
- uplatniť základy marketingu a manažmentu,
- uplatniť základy práva, technické, technologické normy a príslušnú legislatívu,
- uplatniť zásady, normy, pravidlá hygieny, bezpečnej práce a ochrany zdravia pri práci.

Prehľad obsahových štandardov

1. Prírodovedná príprava
2. Vzdelávanie o surovinách a materiáloch
3. Technické a technologické vzdelávanie
4. Praktická príprava

Popis obsahových štandardov

Prírodovedná príprava

Charakteristika vzdelávacej oblasti

V nadväznosti na všeobecnovzdelávacie predmety biológiu, chémiu a fyziku sa prírodovedná príprava ďalej rozvíja aplikáciou zákonitostí v technologických predmetoch. Cieľom prírodovednej prípravy je uplatnenie osvojených zákonitostí živých sústav organizmov v technologických procesoch v lesnej výrobe, predovšetkým pri pestovaní lesa a pri zabezpečovaní jeho produkčných a mimoprodukčných funkcií.

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

Prehľad obsahových štandardov

- 1) Biologická a chemická podstata lesného hospodárstva

- 2) Vlastnosti, stavba, zloženie a fyziologické procesy v živých sústavách organizmov rastlín, drevín, zvierat a zveriny.
- 3) Životné prostredie a jeho vplyv na organizmy a produkciu
- 4) Metódy merania klimatických meteorologických prvkov
- 5) Biotická zložka lesných ekosystémov

Popis obsahových štandardov

Biologická a chemická podstata lesného hospodárstva

Žiaci získajú odborné vedomosti z biológie drevín, živočíchov, lesnej a poľovnej zveri. Osvoja si zákonitosti základných chemických a fyzikálnych procesov prebiehajúcich v pôde, kolobehu látok a metabolických procesov v živých organizmoch a ekosystémoch s aplikáciou v technológiách lesného hospodárstva.

Vlastnosti, stavba, zloženie a fyziologické procesy v živých sústavách organizmov rastlín a zvierat

Obsah umožní žiakom získať základné vedomosti o stavbe, štruktúre a zložení pôdy, stavby a zložení rastlinnej a živočíšnej bunky, o stavbe a fyziologických procesoch rastlín, o anatomickej stavbe, fyziológii a bionómii lesnej zveri a lesných škodcov, vývoja lesných ekosystémov. Osobitná pozornosť sa venuje výchove lesných porastov v závislosti od veku, druhu dreviny, charakteru stanovišťa, stavu lesného porastu a výchovného cieľa vo vzťahu k plneniu produkčných, resp. mimoprodukčných funkcií lesa.

Životné prostredie a jeho vplyv na organizmy a produkciu

V jednotlivých študijných odboroch lesného hospodárstva si žiaci osvoja podstatné princípy vzťahu životného prostredia, organizmov rastlín, zvierat a vývoja lesných ekosystémov. Špecifiká týchto vzťahov sú konkretizované v jednotlivých študijných odboroch. Sú to predovšetkým oblasti tvorby životného prostredia, vytváranie optimálnych výrobných, pestovateľských podmienok pre kvalitnú produkciu. Súčasne je zahrnutá aj o ochrana životného prostredia v technologických procesoch bez znečisťovania životného prostredia

Metódy merania klimatických a meteorologických prvkov

Žiaci získajú podstatné vedomosti o meteorologických, klimatických a mikroklimatických podmienkach pestovania lesov, starostlivosti o lesnú a poľovnú zver, prehľad o používaných prístrojoch na meranie klimatických a meteorologických prvkov a osvoja si zručnosti z ich merania (teplota ovzdušia, vlhkosť ovzdušia, smer a sila vetra, množstvo zrážok a pod.).

Biotická zložka lesných ekosystémov

Podľa konkrétnych požiadaviek profilu absolventa študijného odboru žiaci poznajú charakteristické vlastnosti a znaky hlavných druhov lesných drevín, lesnej flóry a fauny. Osvoja si metódy ich praktického určovania a poznania. Súčasťou tohto vzdelávacieho obsahu je poznanie vhodných podmienok a stanovišť pre jednotlivé druhy lesných drevín, stanovištných rastlín, živočíchov, lesnej a poľovnej zveri a zručnosti pri správnej voľbe druhu a pri utváraní podmienok.

Vzdelávanie o surovinách a materiáloch

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Vzdelávacia oblasť umožňuje žiakom získať prehľad a podstatné vedomosti o materiáloch, surovinách, hnojivách, lesných drevinách, osivách a krmivách, používaných v lesnej výrobe.

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

Prehľad obsahových štandardov

1. Základné konštrukčné a prevádzkové materiály
2. Suroviny lesnej výroby a ich základné hodnotenie
3. Krmivá a kŕmne zmesi
4. Krmivá pre jednotlivé druhy zvierat
5. Druhy hnojív a ich použitie
6. Prípravky na ochranu rastlín
7. Lesné dreviny iné produkty na ochranu lesa

Popis obsahových štandardov

Základné konštrukčné a prevádzkové materiály

Obsah závisí od konkrétneho študijného odboru v lesnom hospodárstve. Bude sa čiastočne líšiť v odboroch zameraných na mechanizáciu, opravárstvo.

V študijných odboroch zameraných na mechanizáciu bude väčší rozsah predovšetkým technických materiálov, ich vlastností, strojových súčiastok, častí strojov a mechanizmov používaných v oblasti lesného hospodárstva a princípy činnosti strojov a zariadení a zloženie ich funkčných častí.

V ostatných študijných odboroch žiaci získajú len základný prehľad o konštrukčných materiáloch a strojových súčiastkach a sústreďujú sa predovšetkým na prevádzkové materiály špecifické pre konkrétny študijný odbor.

Suroviny lesníckej výroby a ich základné hodnotenie

Sú to všetky produkty lesnej výroby a poľovníctva. Základným hodnotením jednotlivých produktov je zmyslové hodnotenie. Žiaci získajú zručnosti v zisťovaní a meraní parametrov množstva, rozsahu a kvality jednotlivých produktov, učia sa na základe platných technických noriem určovať kvalitu drevnej hmoty a zaraďovať ju podľa sortimentov do akostných tried. Okrem hlavného produktu lesnej výroby, ktorým je drevná hmota sa žiaci učia hodnotiť aj kvalitu vedľajších produktov, medzi ktoré patria semená a sadenice lesných drevín, vianočné stromčeky, poľovné trofeje a pod.

Krmivá pre jednotlivé druhy zvierat

Žiaci poznajú vhodnosť a použitie rôznych krmív, používaných pre kŕmenie a prikrmovanie lesnej a poľovnej zveri, v závislosti od stavby a fyziológie tráviacej sústavy a spôsobu výživy.

Druhy hnojív a ich použitie

Žiaci si osvoja zásady výživy a hnojenia v lesných škôlkach a v mladých lesných porastoch. Poznajú druhy hnojív, ich prípravu a používanie. Súčasťou obsahu sú aj spôsoby uskladňovania a aplikácie priemyselných hnojív z hľadiska hygieny a ochrany životného prostredia.

Prípravky na ochranu rastlín

Žiaci si osvoja zásady ochrany semenáčikov a sadeníc lesných drevín v lesných škôlkach a v mladých lesných porastoch, poznajú spôsoby ich ochrany, jednotlivé druhy ochranných prípravkov a spôsoby aplikácie. Súčasťou obsahu sú aj spôsoby uskladňovania a používania prípravkov vzhľadom na hygienu a ochranu životného prostredia.

Lesné dreviny a iné produkty lesa

Žiaci poznajú jednotlivé druhy lesných drevín podľa morfológických znakov, ekologických požiadaviek, geografického rozšírenia, možností ich využitia v priemyselnom spracovaní. Ďalej semená lesných drevín, sortimenty dreva a iné produkty lesnej výroby.

Technické a technologické vzdelávanie

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Cieľom technickej a technologickej prípravy je umožniť žiakom získať ucelený prehľad o mechanizácii lesníctva, o strojoch a zariadeniach používaných v technologických procesoch v lesnej výrobe. Žiaci si osvoja aj princípy jednotlivých technologických procesov uplatňovaných v lesníctve.

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

Prehľad obsahových štandardov

- 1) Technické zariadenia v lesnej ťažbe a doprave
- 2) Druhy mechanizačných prostriedkov
- 3) Stavby a zariadenia
- 4) Energetické zdroje a ich racionálne využívanie
- 5) Elektronizácia a automatizácia v technológiách
- 6) Technologické postupy v lesnej výrobe
- 7) Teória riadenia motorových vozidiel

Popis obsahových štandardov

Technické zariadenia v lesnej ťažbe a doprave

V obsahu bude v prehľade členenie technických zariadení na hnacie, hnané, meracie a testovacie, ovládacie sústavy mechanické, hydraulické, pneumatické, elektrické a kombinované. Žiaci poznajú zásady ťažby, sústreďovania, sortimentácie dreva, dopravy v lesnom hospodárstve, dopravníky mechanické, pneumatické, zdvíhadlá a nakladače, nemotorové a motorové dopravné a približovacie prostriedky.

Druhy mechanizačných prostriedkov

Žiaci poznajú zloženie funkčných častí strojov a zariadení. Sú to mechanizačné prostriedky na prácu v lesných škôlkach, pri príprave plôch a pôdy pri zalesňovaní, výchove porastov, pri ťažbe dreva, pri sústreďovaní, sortimentácii a odvoze dreva.

Stavby a zariadenia

Žiaci získajú prehľad a základné vedomosti o druhoch a parametroch jednoduchých stavieb a zariadení. Z lesných stavieb a zariadení sú to napríklad sklady dreva, lesné škôlky, cesty a zväžnice, mosty a priepusty, poľovnícke zariadenia, melioračné stavby a pod.

Energetické zdroje a ich racionálne využívanie

Žiaci získajú prehľad a podstatné informácie o rozdelení a charakteristike energetických zdrojov: mechanický rozvod energie, hydraulický a pneumatický rozvod energie, elektrický rozvod energie. Poznajú možnosti alternatívnych zdrojov energie: geotermálna voda, solárne systémy, veterné a vodné elektrárne a možnosti ich využívania v lesnom hospodárstve, ako aj obnoviteľné zdroje energie, princípy a technické riešenia pri ich využití. Žiaci si osvoja spôsoby racionálneho využívania energie. Súčasťou obsahu sú aj zásady bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci.

Elektronizácia a automatizácia v technológiách

Žiaci získajú prehľad a podstatné informácie o aktuálnej situácii v elektronizácii a automatizácii v technológiách využívaných v lesnom hospodárstve a o perspektívach rozvoja lesníctva. Oboznámia sa s funkčnými časťami týchto zariadení.

Technologické postupy v lesnej výrobe

Ide o technologické postupy používané v rámci pestovania lesov, ťažbovej činnosti, ochrany lesov a hospodárskej úpravy lesov.

Teória riadenia motorových vozidiel

Žiaci si osvoja princípy činnosti motorov so zameraním na osobné automobily, motocykle, traktory a závesné zariadenia, a osvoja si zásady ich ošetrovania a údržby. Oboznámia sa so zásadami bezpečnej jazdy a pravidlami cestnej premávky.

Vinohradníctvo a ovocinárstvo

Absolvent má:

- vysvetliť biologickú, chemickú a fyzikálnu podstatu procesov prebiehajúcich v organizmoch rastlín, v populáciách a ekosystémoch, so zameraním na vinohradnícku a ovocinársku výrobu,
- vysvetliť základné prírodné javy, súvisiace s vegetačnými činiteľmi prostredia a vplyv meteorologických a klimatických faktorov na tieto javy vo vinohradníckej a ovocinárskej výrobe a súvisiacej odbornej problematike,
- rozoznať a zvoliť si rôzne odrody viniča, ovocných rastlín, ktoré sú charakteristické pre polohu a klimatické podmienky Slovenska a vybrané druhy rastlín a drevín z ktorých sa vyrábajú nápoje a pochutiny (chmeľ, káva, čaj, tabak, kakao a i.) a ich hospodársky a spoločenský význam,
- popísať technológiu výroby kultúrnych rastlín s dôrazom na rešpektovanie zásad starostlivosti o životné prostredie,
- definovať základné druhy hospodárskych a priemyselných hnojív vo vinohradníckej a ovocinárskej výrobe, zvoliť zásady ich vhodnej aplikácie vo vinohradníckej a ovocinárskej výrobe a vo vzťahu k životnému prostrediu,
- rozoznať a popísať bežné druhy materiálov, surovín, strojových súčiastok, mechanizmov a produktov výroby vo vinohradníckej a ovocinárskej výrobe,
- popísať fyzikálne a technické základy zloženia strojov a zariadení používaných vo vinohradníckej a ovocinárskej výrobe,
- nastaviť a používať stroje a zariadenia pre dopravu a manipuláciu s materiálom, elektrické zariadenia, strojové a technologické zariadenia na spracovanie, prípravu pôdy, siatie, sadenie, vysádzanie, hnojenie, zavlažovanie, ošetrovanie, chemickú ochranu viniča a ovocných rastlín a zber ovocných plodov, hrozna, pozberovú úpravu a vysvetliť základy automatizácie pracovných procesov,

- ovládať zásady konvenčného a ekologického pestovania viniča, pestovateľskej pomológie a ampelografie rastlín, rastlín a drevín z ktorých sa vyrábajú nápoje a pochutiny (chmeľ, káva, čaj, tabak, kakao a i.)
 - rajonizáciu vinohradníckej a ovocinárskej výroby, výroba sadbového materiálu, rozmnožovanie, škôlkovanie a vykonávanie rezov, zakladanie výsadby, vedenie viniča a ošetrovanie viniča a ovocných rastlín, pestovateľská pomológia, ampelografia,
 - práce v období vegetačného pokoja, vegetácie, obrábanie pôdy, hnojenie a zavlažovanie rodiacich vinohradov, sádov a zber hrozna, ovocia, spôsoby ovocinárstva a pozberové úpravy, spôsoby správneho uskladnenia,
- zvoliť vhodnú diagnostiku a ochranu pred najčastejšími rozšírenými chorobami a škodcami kultúrnych rastlín, drevín vo vinohradníckej a ovocinárskej výrobe, vykonávať šľachtenie viniča a ovocných rastlín,
- určiť princípy preventívnych opatrení a použiť vhodnú ochranu proti ich vplyvu na vinič a ovocné rastliny,
- ovládať technológiu výroby vína a nápojov, pivničné hospodárstvo,
 - rast a zrenie suroviny,
 - technicko-technologické spracovanie,
 - chemické a biochemické spracovanie, ošetrovanie a stabilizácia,
 - balenie a expedovanie produktov,
- aplikovať hygienické predpisy, zásady bezpečnej práce a ochrany zdravia pri práci a normy HACCP;
- popísať možnosti uplatňovania systému cestovného ruchu a služieb v agroturistike vo vidieckych oblastiach Slovenska so záberom na subjekty, objekty cestovného ruchu, voľnočasové aktivity, inštitúcie cestovného ruchu a možnosti ich aplikovania do rozvoja jednotlivých regiónov, prioritne vo vinohradníckych lokalitách,
- popísať dejiny vinohradníctva a vinárstva v súvislosti s ich uplatňovaním v propagácii podnikateľskej činnosti, agroturistike a rovnako k zachovaniu a šíreniu tradícií vinohradníctva a vinárstva na vidieku,
- popísať geografické členenie svetového hospodárstva, životnej úrovne, dopravnej a energetickej siete v rámci celkového hospodárstva jednotlivých krajín sveta a aplikovať tieto poznatky do geografie a pôsobenia vinohradníckej výroby vo svete,
- popísať základné ekonomické pojmy a vzťahy, podstatu a princípy fungovania trhovej ekonomiky,
- vysvetliť podstatu podnikateľskej činnosti,
- orientovať sa v právnych formách podnikania a charakterizovať ich,
- posúdiť a aplikovať vhodné formy podnikania vo vinohradníckej a ovocinárskej výrobe,
- charakterizovať podstatu podniku, jeho postavenie na trhu, základné podnikové činnosti,
- charakterizovať štruktúru národného hospodárstva a činitele ovplyvňujúce jeho úroveň,
- vysvetliť a načrtnúť podstatu ekonomického prístupu a konania vo výrobnnej, nevýrobnej sfére a v službách v študijnom odbore someliérstvo,
- definovať, popísať a používať ekonomické zákonitosti a zásady podnikania, postupy vedenia jednotlivých dokladov (kolobeh dokladov) o materiálových a finančných prostriedkoch v pôdohospodárskom podniku a uplatňovať ich pri nákupe surovín, materiálov, v technologických postupoch a pri predaji produktov,

- aplikovať daňový systém, dôraz je kladený na porozumenie a osvojenie si princípu odvodu daní do štátneho rozpočtu (DPH, spotrebná daň z vína, daň z príjmu fyzických a právnických osôb),
- popísať základné právne poznatky a aplikovať ich v právnych vzťahoch súvisiacich s podnikaním, pracovno-právnymi a občianskymi vzťahmi,
- používať pracovné návody, katalógy, metodiky, technickú dokumentáciu, odbornú literatúru a internetovú sieť v súvislosti s ich využívaním v podnikateľskej činnosti vo vinohradníctve a vinárstve,
- vykonávať administratívne práce, používať PC k získanou zručností písania podľa platných právnych noriem vyhotovovať písomností, používať bežné kancelárske pomôcky a prostriedky rozmnožovacej, reprodukčnej techniky, využívať a spracovávať písomností hospodárskeho, obchodného, právneho a osobného charakteru,
- popísať zásady bezpečnosti ochrany zdravia pri práci, ochrany pred požiarom
- popísať zásady efektívneho a hospodárneho využívania energií, surovín, materiálov, strojov a zariadení.
- dokázať predísť možným rizikám a zdrojom negatívnych vplyvov na ekológiu a životné prostredie vyplývajúcich z používaných technológií a technologických zariadení vinohradníckej a ovocinárskej výroby.

Popis obsahových štandardov

Prírodovedná príprava

Charakteristika vzdelávacej oblasti

V nadväznosti na všeobecnovzdelávacie predmety biológiu, chémiu a fyziku sa prírodovedná príprava ďalej rozvíja aplikáciou zákonitostí v technologických predmetoch. 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, zdravia ľudí a rastlín.

Aby absolvent vzdelávacieho programu spoľahlivo preukázal výkon v tejto vzdelávacej oblasti musí disponovať stanovenými obsahovými štandardmi.

Prehľad obsahových štandardov

- 1) Biologická a chemická podstata
- 2) Vlastnosti, stavba, zloženie a fyziologické procesy v živých sústavách organizmov rastlín a zvierat
- 3) Životné prostredie a jeho vplyv na organizmy a produkciu
- 4) Metódy merania klimatických meteorologických prvkov
- 5) Druhy hospodárskych rastlín, kultivarov, odrôd, sort.

Popis obsahových štandardov

Biologická a chemická podstata

Žiaci získajú odborné vedomosti z biológie rastlín, drevín a živočíchov. Osvoja si zákonitosti základných chemických a fyzikálnych procesov prebiehajúcich v pôde, kolobehu látok a metabolických procesov v živých organizmoch a ekosystémoch s aplikáciou v technológiách vinohradníckej, ovocinárskej výroby a výroby vína.

Vlastnosti, stavba, zloženie a fyziologické procesy v živých sústavách organizmov rastlín, živočíchov

Obsah umožní žiakom získať základné vedomosti o stavbe, štruktúre a zložení pôdy, stavby a zložení rastlinnej a živočíšnej bunky, o stavbe a fyziologických procesoch rastlín. Osobitná pozornosť sa venuje ochrane a výžive rastlín a drevín. Uplatnením zákonitostí výživy rastlín, ovocných drevín vo vinohradníctve a ovocinárstve.

Životné prostredie a jeho vplyv na organizmy a produkciu

Žiaci si osvoja podstatné princípy vzťahu životného prostredia, organizmov rastlín a živočíchov. Ďalej oblasti tvorby životného prostredia, vytváranie optimálnych výrobných, pestovateľských podmienok pre kvalitnú produkciu. Súčasne je zahrnutá aj o ochrana životného prostredia v technologických procesoch bez znečisťovania životného prostredia

Metódy merania klimatických a meteorologických prvkov

Žiaci získajú podstatné vedomosti o meteorologických, klimatických a mikroklimatických podmienkach pestovania rastlín a lesov, prehľad o používaných prístrojoch na meranie klimatických a meteorologických prvkov a osvoja si zručnosti z ich merania (teplota ovzdušia, vlhkosť ovzdušia, smer a sila vetra, množstvo zrážok a pod.).

Druhy hospodárskych rastlín, kultivarov, odrôd, sort

Podľa konkrétnych požiadaviek profilu absolventa študijného odboru žiaci poznajú charakteristické vlastnosti a znaky hlavných druhov viniča a ovocných drevín. Osvoja si metódy ich praktického určovania a poznania. Súčasťou tohto vzdelávacieho obsahu je poznanie vhodných podmienok stanovišťa pre jednotlivé druhy viniča a ovocných drevín /Ampelografia, Pomológia/.

Vzdelávanie o surovinách a materiáloch

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Vzdelávacia oblasť umožňuje žiakom získať prehľad a podstatné vedomosti o materiáloch, surovinách, hnojivách a sadivách – viničových štepov, ovocných výpestkov, používaných vo vinohradníckej a ovocinárskej výrobe.

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

Prehľad obsahových štandardov

1. Základné konštrukčné a prevádzkové materiály
2. Suroviny vinohradníckej a vinárskej výroby a ich základné hodnotenie
3. Druhy hnojív a ich použitie
4. Prípravky na ochranu rastlín, drevín
5. Vinohradnícke rastliny

Popis obsahových štandardov

Základné konštrukčné a prevádzkové materiály

Žiaci získajú len základný prehľad o konštrukčných materiáloch a strojových súčiastkach a sústreďujú sa predovšetkým na prevádzkové materiály špecifické záhradnícku výrobu a služby.

Suroviny vinohradníckej, ovocinárskej výroby, produkcie vína a ich základné hodnotenie

Sú to všetky produkty vinohradníckej, ovocinárskej a vinárskej výroby. Základným hodnotením jednotlivých produktov je zmyslové hodnotenie. Žiaci získajú zručnosti v zisťovaní a meraní parametrov množstva, rozsahu a kvality.

Druhy hnojív a ich použitie

Žiaci si osvoja zásady výživy a hnojenia rastlín. Poznajú druhy hospodárskych hnojív a spôsoby hnojenia, druhy priemyselných hnojív a ich používanie. Súčasťou obsahu sú aj spôsoby uskladňovania a aplikácie hospodárskych a priemyselných hnojív z hľadiska hygieny a ochrany životného prostredia.

Prípravky na ochranu rastlín

Žiaci si osvoja zásady ochrany rastlín. Poznajú spôsoby ochrany rastlín, jednotlivé druhy ochranných prípravkov a spôsoby aplikácie. Súčasťou obsahu sú aj spôsoby uskladňovania a používania prípravkov vzhľadom na hygienu a ochranu životného prostredia.

Vinohradnícke a ovocné rastliny, dreviny a produkty vinárskej výroby

Žiaci poznajú jednotlivé druhy viniča a ovocných drevín podľa morfológických znakov, ekologických požiadaviek, geografického rozšírenia, možností ich využitia po spracovaní a produkty vinohradníckej, vinárskej a ovocinárskej výroby.

Technické a technologické vzdelávanie

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Cieľom technickej a technologickej prípravy je umožniť žiakom získať ucelený prehľad o mechanizácii v záhradníckej výrobe a službách. Súčasne si osvoja aj princípy jednotlivých technologických procesov a ich využitie pri zabezpečovaní služieb vo vinohradníckej výrobe a produkcii.

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

Prehľad obsahových štandardov

1. Technické zariadenia v záhradníctve vo vinohradníckej a ovocinárskej výrobe a výrobe vína
2. Druhy mechanizačných prostriedkov
3. Stavby a zariadenia
4. Elektronizácia a automatizácia v technológiách príslušného odboru
5. Technologické postupy vo vinohradníckej, ovocinárskej výrobe a výrobe vína
6. Agroturistika vo vinohradníctve a ovocinárstve

Technické zariadenia vo vinohradníckej a ovocinárskej výrobe a výrobe vína

V obsahu bude prehľadné členenie technických zariadení používaných vo vinohradníckej, ovocinárskej, výrobe a produkcii vína. Žiaci poznajú základné dopravné prostriedky a špeciálnu mechanizáciu používanú vo vinohradníckej a ovocinárskej výrobe a vinárstve.

Druhy mechanizačných prostriedkov

Žiaci poznajú zloženie funkčných častí strojov a zariadení, sú to mechanizačné prostriedky na spracovanie pôdy a ošetrovanie rastlín, k práci s kvapalinami v rastlinnej ako sú postrekovače, mechanizačné prostriedky na hnojenie. Ďalej mechanizačné prostriedky na rozhadzovanie tuhých materiálov, mechanizačné prostriedky na za-

kladanie vinogradov, sadov a ich ošetrovanie a úpravu, zber hrozna, ovocia, výrobu, spracovanie a úpravu vína a ovocia.

Stavby a zariadenia

Obsah závisí od konkrétneho študijného odboru. Žiaci získajú prehľad a podstatné vedomosti o druhoch a parametroch stavieb a zariadení. Naučia sa posudzovať ich vhodnosť najmä z hygienického hľadiska. Zo stavieb vo vinohradníckej a ovocinárskej výroby sú to škôlky, sklady, pivnice na zber a spracovanie hrozna a produkciu vína a pod.

Elektronizácia a automatizácia v technológiách príslušného odboru

Podľa konkrétneho učebného odboru žiaci získajú prehľad a podstatné informácie o aktuálnej situácii v elektronizácii a automatizácii v technológiách odboru a o perspektívach rozvoja v jednotlivých odvetviach. Oboznámia sa s funkčnými časťami týchto zariadení.

Technologické postupy vo vinohradníckej, ovocinárskej výrobe a produkcii vína

Obsah bude zameraný na technologické postupy pestovania viniča, ovocných rastlín, drevín, technológiu výroby, spracovania a ošetrovania vína, výroby nealkoholických nápojov a pivničného hospodárstva s aplikovaním hygienických predpisov, zásad bezpečnej práce a ochrany zdravia pri práci a normy HACCP.

Agroturistika vo vinohradníctve a ovocinárstve

Agroturistika poskytne žiakom informácie o subjektoch, objektoch cestovného ruchu, voľnočasových aktivitách, inštitúciách cestovného ruchu a možnostiach ich aplikovania do rozvoja jednotlivých regiónov, prioritne vo vinohradníckych lokalitách. Ďalej z geografického členenia svetového hospodárstva, životnej úrovne, dopravnej a energetickej siete v rámci celkového hospodárstva jednotlivých krajín sveta v nadväznosti na chápanie porovnania rozvoja vinohradníctva u nás a vo svete.

Zo základov z dejín vinohradníctva a vinárstva v súvislosti s ich uplatňovaním v propagácii podnikateľskej činnosti, agroturistike a rovnako k zachovaniu a šíreniu tradícií vinohradníctva a vinárstva na vidieku.

Ekonomika pôdohospodárstva

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Kontinuálne nadväzuje na štúdium v oblasti všeobecnej ekonomiky a je prierezovou problematikou všetkých vzdelávacích oblastí programu. Umožňuje osvojenie si požadovaných poznatkov z prípravy na ekonomicko-hospodárske a riadiace činnosti v malých a stredných podnikoch, ako aj v samostatnom podnikaní a k štúdiu na vysokých školách.

Absolvent má:

- aktívne používať ekonomické pojmy, ovládať ich súvislosti,
- popísať základné ekonomické zákony, ekonomické pojmy, nástroje a zákonitosti fungovania ekonomických zákonov trhovej ekonomiky a ekonomiky zmiešaného typu,
- vysvetliť podstatu a základné princípy makroekonomiky,
- definovať základné princípy menovej a úverovej politiky
- popísať štruktúru národného hospodárstva, charakteristiku jeho odvetví a ich prepojenie v systéme agrokomplexu,

- kategorizovať základné charakteristiky druhov poľnohospodárskej produkcie, posudzovanie kvality a sortimentu,
- popísať základné spôsoby spracovania pôdohospodárskej produkcie na hotové výrobky,
- vysvetliť základy ekonomiky podniku v národnom hospodárstve,
- aplikovať základné princípy rozborovej činnosti, základné štatistické metódy a možnosti ich uplatnenia v praxi,
- zhodnotiť podstatu a charakteristiku nákladov a výnosov,
- popísať a aplikovať zásady normovania a odmeňovania,
- vysvetliť základy technológie, organizácie a intenzifikácie výrobného procesu v pôdohospodárstve,
- uplatniť princípy racionalizácie technologických procesov na zvyšovanie efektívnosti a hospodárnosti vo využívaní surovín, palív a energie i ľudskej práce,
- popísať základnú problematiku pracovnoprávných, majetkovoprávných, dodávateľsko-odberateľských vzťahov,
- popísať daňovú sústavu a vysvetliť zásady zdaňovania,
- vysvetliť základy účtovníctva, aplikovať účtovníctvo jednoduché a podvojné,
- popísať zásady a pravidlá vyhotovovania hospodárskych písomností po vecnej, stylistickej, gramatickej a formálnej stránke,
- analyzovať základné manažérske funkcie, plánovanie, organizovanie, motivovanie, komunikovanie, rozhodovanie, kontrola,
- popísať základné pravidlá a princípy modernej výživy,
- popísať základné charakteristiky pôdohospodárskych produktov a poľnohospodárskej výroby,
- definovať základy marketigového algoritmu a marketingového mixu v poľnohospodársko-potravinárskom komplexe,
- uplatniť hygienické predpisy, zásady bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci,
- uplatniť zásady tvorby a ochrany životného prostredia najmä vo vzťahu k technológiám používaným v poľnohospodárstve,
- zhodnotiť využívanie biotechnológií a nových spôsobov hospodárenia v podmienkach pôdohospodárstva,
- uplatniť podstatu, princípy a využitie agroturistiky ako progresívneho odvetvia agrokomplexu,
- vysvetliť podstatu jednotlivých odvetví pôdohospodárstva,
- popísať základné otázky v oblasti výživy a kŕmenia hospodárskych zvierat .

Prehľad obsahových štandardov

- 1) Makroekonomika
- 2) Ekonomika výrobných odvetví
- 3) Ekonomika pôdohospodárskeho podniku
- 4) Základy poľnohospodárskej výroby, služieb a spracovania poľnohospodárskych produktov

Popis obsahových štandardov

Makroekonomika

Obsahom štandardu sú základy makroekonomickej teórie, štruktúry a riadenia národného hospodárstva, základných makroekonomických ukazovateľov a ich merania, podstaty fungovania trhovej ekonomiky, vrátane poznania a dodržiavania všeobecne

záväzných právnych noriem EÚ. Ďalej hospodárska politika štátu, jej ciele, úlohy a druhy.

Ekonomika výrobných odvetví

Žiaci si v nej osvoja problematiku ekonomiky poľnohospodárstva a služieb na vidieku. Základom je odborná terminológia v ekonomike výrobných odvetví hospodárstva, štruktúra jeho podnikov, ako aj nástroje agrárnej politiky. Osvojenie základných štatistických pojmov, etapy štatistickej práce, výpočtu štatistických ukazovateľov a ich využitie. Všeobecné vedomosti z teórie manažmentu, ich aplikácia v praktických činnostiach riadenia poľnohospodárskych podnikov. Výpočty základných ekonomických ukazovateľov a kalkulácií v poľnohospodárskom podniku.

Ekonomika pôdohospodárskeho podniku

Obsahuje problematiku osvojovania ekonomických javov, manažmentu a marketingu pôdohospodárskych podnikov, analýzu výsledkov ich činnosti a následné využitie v riadení rozbere a hodnotení ekonomickej a podnikateľskej činnosti v podmienkach pôdohospodárstva. Základné poznatky o možnostiach čerpania prostriedkov z fondov EÚ. Ďalej hodnotenia a odmeňovania zamestnancov za vykonanú prácu. Žiaci si ďalej osvoja problematiku postupov účtovania jednotlivých zložiek majetku, záväzkov, nákladov výdavkov, výnosov, príjmov a výsledku hospodárenia účtovných jednotiek, ktoré účtujú v sústave podvojného a jednoduchého účtovníctva. Podstaty a uplatňovania manažmentu, marketingu a základov práva v organizačných štruktúrach poľnohospodárskych podnikov z oblasti administratívy hospodárskej korešpondencie s využívaním informačno-komunikačných technológií.

Základy poľnohospodárskej výroby, služieb a spracovania poľnohospodárskych produktov:

Obsahom štandardu je odborná problematika základov biologickej a biochemickej podstaty rastlín a živočíchov, ich stavba, zloženie fyziologické procesy v sústavách organizmov, rastlín a zvierat. Učivo z oblasti ochrany životného prostredia, poznatky základných druhov, kultúrnych rastlín, ich odrôd, kultivarov a sort, druhov a plemien hospodárskych zvierat. Základy z poznatkov o surovinách a materiáloch v poľnohospodárskej výrobe, z procesov riadenia poľnohospodárskych technológií rastlinnej, živočíšnej výroby, služieb na vidieku, vrátane agroturistiky. Základov strojnictva, členenie a zloženie technických zariadení, mechanizmov, liniek, automatov využívaných v poľnohospodárstve a službách. Poľnohospodárskych stavieb, energetických zdrojov a ich racionálneho využívania, elektronizácie, automatizácie výrobného procesu.

Mechanizácia pôdohospodárstva

Absolvent má:

- popísať biologické základy poľnohospodárskej výroby,
- charakterizovať základné podmienky pestovania rastlín, najrozšírenejšie choroby a spôsoby integrovanej ochrany v rastlinnej výrobe,
- uplatniť princípy alternatívneho poľnohospodárstva a výroby ekologicky čistých produktov,
- popísať základné druhy poľnohospodárskych plodín, technológiu ich pestovania
- definovať ekonomické a ekologické aspekty pestovania poľnohospodárskych plodín a chovu hospodárskych zvierat,
- charakterizovať hlavné druhy a plemená hospodárskych zvierat,

- popísať základné technológie chovov jednotlivých druhov a kategórií hospodárskych zvierat a ich ošetrovanie,
- používať jednotlivé druhy krmív a uplatniť spôsoby ich prípravy,
- aplikovať platné akostné a hygienické normy používané v poľnohospodárskej výrobe,
- charakterizovať vlastnosti základných technických materiálov najmä z hľadiska ich použitia pri konštrukcii a opravách strojov a zariadení používaných v pôdohospodárstve,
- popísať základy stavby kovov a vnútorných zmien prebiehajúcich pri ich mechanickom a tepelnom spracovaní,
- popísať funkciu strojových súčiastok, častí strojov a mechanizmov používaných v oblasti pôdohospodárstva,
- popísať sústavu strojov a zariadení na komplexnú mechanizáciu a automatizáciu pracovných procesov v pôdohospodárstve,
- charakterizovať podstatu výroby a rozvodu elektrickej energie, princípy elektrických a elektronických odvodov, aplikácie elektrických a elektronických prvkov v oblasti pôdohospodárstva, technických služieb, dopravy a manipulácie, vrátane elektrotechnických meracích prístrojov a meracích metód,
- popísať elektrotechnické zákony a základné pojmy automatizácie a robotizácie,
- popísať základnú technickú dokumentáciu, orientovať sa v náčrtoch technologických schémach, katalógoch a stavebných projektoch,
- uplatniť zásady podnikateľských činností, manažmentu, marketingu, ekonomiky, účtovníctva a informatiky,
- vykonávať techniku administratívy a korešpondenciu,
- popísať škodlivé vplyvy poľnohospodárstva na životné prostredie a zásady ochrany pred nimi,
- charakterizovať základné predpisy v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a v oblasti požiarnej ochrany.

Mechanizácia pôdohospodárstva – odborné zamerania

Mechanizácia poľnohospodárskej výroby

Absolvent má:

- popísať zloženie, funkciu, natavovanie a obsluhu poľnohospodárskych strojov
- zariadení a zásady ich efektívneho zaraďovania do technologických liniek,
- popísať zloženie, funkciu, obsluhu a vedenie traktorov, osobných a nákladných automobilov a pre získanie vodičského oprávnenia skupiny C,
- charakterizovať rozsah a spôsoby základných operácií údržieb, opráv, diagnostikovania technického stavu mechanizačných dopravných a ekologicko-technických prostriedkov,
- vysvetliť optimálne postupy pri vykonávaní mechanizačných prác v oblasti pôdohospodárstva,
- charakterizovať zásady postupov riadenia strojového parku a útvarov technickej starostlivosti.

Oprávenstvo

Absolvent má:

- charakterizovať zásady modernej údržby, technických prostriedkov údržby a oblasti typických metód opráv základných prvkov strojov a zariadení používaných v pôdohospodárstve,

- popísať návrhy jednoduchých technologických postupov a metód renovácie strojových súčiastok pri rešpektovaní ekonomických a i bezpečnostných hľadísk,
- popísať základné strojárenské technológie a techniky montáže a demontáže vrátane používaných prostriedkov,
- aplikovať metódy diagnostiky a defektoskopie strojov a zariadení vrátane vlastného merania a posudzovania technického stavu,
- popísať zásady technickej prípravy opráv, organizácie skladového hospodárstva pre potreby údržby a opravy.

Technické služby na vidieku

Absolvent má:

- uplatniť optimálny technologický postup pre vykonávanie mechanizačných prác v oblasti poľnohospodárstva a ekologických služieb,
- popísať súčasný stav ekologickej situácie a vedomosti v oblasti prevádzky strojov a zariadení komunálnych služieb miest a dedín so zameraním na manipuláciu s odpadmi, údržbu a čistenie miestnych komunikácií, verejných priestranstiev a parkov,
- uplatniť základné právne predpisy súvisiace s manipuláciou s odpadmi vyskytujúcimi sa na vidieku v oblasti ekológie,
- riadiť činnosť strojového parku,
- aplikovať poznatky zo starostlivosti o verejnú zeleň, údržbu ciest, odstavných plôch a parkovísk v praxi,
- organizovať nakladanie pevného a tekutého odpadu pomocou mechanizačných prostriedkov používaných pri zbere, odvoze a spracovaní odpadov.

Prírodovedná príprava

Charakteristika vzdelávacej oblasti

V nadväznosti na všeobecno-vzdelávacie predmety biológiu, chémiu a fyziku sa prírodovedná príprava ďalej rozvíja aplikáciou zákonitostí v technologických predmetoch. 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, zdravia ľudí, rastlín, lesných porastov a zvierat.

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

Prehľad obsahových štandardov

- 1) Biologická a chemická podstata
- 2) Vlastnosti, stavba, zloženie a fyziologické procesy v živých sústavách organizmov rastlín a zvierat
- 3) Životné prostredie a jeho vplyv na organizmy a produkciu
- 4) Metódy merania klimatických meteorologických prvkov
- 5) Druhy hospodárskych rastlín, kultivarov, odrôd, sort, druhy hospodárskych zvierat, plemien, biotická zložka lesných ekosystémov v rozsahu odboru.

Popis obsahových štandardov

Biologická a chemická podstata

Žiaci získajú odborné vedomosti z biológie rastlín, drevín, živočíchov a hospodárskych zvierat. Osvoja si zákonitosti základných chemických a fyzikálnych procesov prebiehajúcich v pôde, kolobehu látok a metabolických procesov v živých organizmoch a ekosystémoch s aplikáciou v technológiách rastlinnej výroby, a živočíšnej výroby.

Vlastnosti, stavba, zloženie a fyziologické procesy v živých sústavách organizmov rastlín a zvierat

Obsah umožní žiakom získať základné vedomosti o stavbe, štruktúre a zložení pôdy, stavby a zložení rastlinnej a živočíšnej bunky, o stavbe a fyziologických procesoch rastlín, o anatomickej stavbe, fyziológii hospodárskych zvierat. Osobitná pozornosť sa venuje ochrane a výžive rastlín, lesných drevín a ako aj výžive zvierat. Uplatnením zákonitostí výživy rastlín v rastlinnej výrobe a zákonitostí výživy zvierat v živočíšnej výrobe možno výrazne optimalizovať výsledky produkcie.

Životné prostredie a jeho vplyv na organizmy a produkciu

Žiaci osvoja podstatné princípy vzťahu životného prostredia, organizmov rastlín a hospodárskych zvierat. Špecifiká týchto vzťahov sú konkretizované v jednotlivých študijných odboroch. Sú to predovšetkým oblasti tvorby životného prostredia, vytváranie optimálnych výrobných, pestovateľských a chovateľských podmienok pre kvalitnú produkciu. Súčasne je zahrnutá aj o ochrana životného prostredia v technologických procesoch bez znečisťovania životného prostredia

Metódy merania klimatických a meteorologických prvkov

Žiaci získajú podstatné vedomosti o meteorologických, klimatických a mikroklimatických podmienkach pestovania rastlín, chove hospodárskych zvierat, prehľad o používaných prístrojoch na meranie klimatických a meteorologických prvkov a osvoja si zručnosti z ich merania (teplota ovzdušia, vlhkosť ovzdušia, smer a sila vetra, množstvo zrážok a pod.).

Druhy hospodárskych rastlín, kultivarov, odrôd, sort, druhy hospodárskych zvierat, plemien, biotická zložka lesných ekosystémov v rozsahu odboru

Podľa konkrétnych požiadaviek profilu absolventa študijného odboru žiaci poznajú charakteristické vlastnosti a znaky hlavných druhov hospodárskych rastlín, drevín, hospodárskych zvierat. Osvoja si metódy ich praktického určovania a poznania. Súčasťou tohto vzdelávacieho obsahu je poznanie vhodných podmienok a stanovišť pre jednotlivé druhy rastlín a hospodárskych zvierat a zručnosti pri správnej voľbe druhu a pri utváraní podmienok.

Vzdelávanie o surovinách a materiáloch

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Vzdelávacia oblasť umožňuje žiakom získať prehľad a podstatné vedomosti o materiáloch, surovinách, hnojivách, osivách a krmivách, používaných v poľnohospodárskej výrobe.

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

Prehľad obsahových štandardov

1. Základné konštrukčné a prevádzkové materiály
2. Suroviny poľnohospodárskej výroby a ich základné hodnotenie

3. Krmivá a krmné zmesi
4. Krmivá pre jednotlivé druhy zvierat
5. Druhy hnojív a ich použitie
6. Prípravky na ochranu rastlín

Popis obsahových štandardov

Základné konštrukčné a prevádzkové materiály

Obsah závisí od konkrétneho študijného odboru. Bude značne odlišný v zameraniach študijného odboru na sféru technických služieb pre poľnohospodárstvo alebo na sféru opravárstva v technických službách na vidieku a v oblasti komunálnej techniky. V študijných odboroch zameraných na mechanizáciu bude väčší rozsah predovšetkým technických materiálov, ich vlastností, strojových súčiastok, častí strojov a mechanizmov používaných v oblasti poľnohospodárstva a lesného hospodárstva a princípy činnosti strojov a zariadení a zloženie ich funkčných častí

V ďalších študijných odboroch žiaci získajú len základný prehľad o konštrukčných materiáloch a strojových súčiastkach a sústreďujú sa predovšetkým na prevádzkové materiály špecifické pre konkrétny študijný odbor.

Suroviny poľnohospodárskej výroby a ich základné hodnotenie

Sú to všetky produkty rastlinnej výroby a živočíšnej výroby. Základným hodnotením jednotlivých produktov je zmyslové hodnotenie. Žiaci získajú zručnosti v zisťovaní a meraní parametrov množstva, rozsahu a kvality. Obsah je v každom študijnom odbore špecifický podľa odvetvia výroby.

Krmivá a krmné zmesi

Žiaci získajú prehľad ako aj podstatné informácie o hospodárskych krmivách, o spôsobe ich výroby na ornej pôde a na trvalých trávnych porastoch, ako aj o zabezpečovaní krmovínovej základne na farme. Prakticky poznajú jednotlivé druhy hospodárskych krmív, priemyselné krmné zmesi, ich zloženie – komponenty a vlastnosti. Súčasťou obsahu je hodnotenie kvality krmív a krmných zmesí na základe zmyslového posúdenia, uskladňovania a úpravy krmív, posúdenia receptúr, dodržania noriem kvality, záručnej lehoty a pod.

Krmivá pre jednotlivé druhy zvierat

Žiaci poznajú vhodnosť a použitie rôznych krmív pre jednotlivé druhy a kategórie zvierat v závislosti od stavby a fyziológie tráviacej sústavy a spôsobu výživy hospodárskych zvierat. Získajú zručnosti pri poznávaní krmív ich výbere a úprave pre konkrétne druhy a kategórie zvierat, vrátane špecifických požiadaviek zvierat.

Druhy hnojív a ich použitie

Žiaci si osvoja zásady výživy a hnojenia rastlín. Poznajú druhy hospodárskych hnojív a spôsoby hnojenia, druhy priemyselných hnojív a ich používanie. Súčasťou obsahu sú aj spôsoby uskladňovania a aplikácie hospodárskych a priemyselných hnojív z hľadiska hygieny a ochrany životného prostredia.

Prípravky na ochranu rastlín

Žiaci si osvoja zásady ochrany rastlín. Poznajú spôsoby ochrany rastlín, jednotlivé druhy ochranných prípravkov a spôsoby aplikácie. Súčasťou obsahu sú aj spôsoby uskladňovania a používania prípravkov vzhľadom na hygienu a ochranu životného prostredia.

Technické a technologické vzdelávanie

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Cieľom technickej a technologickej prípravy je umožniť žiakom získať ucelený prehľad o mechanizácii poľnohospodárstva, o strojoch a zariadeniach používaných v technologických procesoch rastlinnej a v živočíšnej výrobe. Žiaci si osvoja aj princípy jednotlivých technologických procesov podľa odboru.

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

Prehľad obsahových štandardov

- 1) Technické zariadenia v poľnohospodárstve
- 2) Druhy mechanizačných prostriedkov
- 3) Stavby a zariadenia
- 4) Energetické zdroje a ich racionálne využívanie
- 5) Elektronizácia a automatizácia v technológiách príslušného odboru
- 6) Technologické postupy v rastlinnej výrobe a v živočíšnej výrobe
- 7) Teória riadenia motorových vozidiel

Popis obsahových štandardov

Technické zariadenia v poľnohospodárstve

V obsahu bude v prehľade členenie technických zariadení na hnacie, hnané, meracie a testovacie, ovládacie sústavy mechanické, hydraulické, pneumatické, elektrické a kombinované. Ďalej dopravy v poľnohospodárstve – dopravníky mechanické, pneumatické, zdvihačlá a nakladače, nemotorové a motorové dopravné a približovacie prostriedky.

Druhy mechanizačných prostriedkov

Žiaci poznajú zloženie funkčných častí strojov a zariadení, sú to mechanizačné prostriedky na spracovanie pôdy a ošetrovanie rastlín, k práci s kvapalinami v rastlinnej a živočíšnej výrobe ako sú postrekovače, mechanizačné prostriedky na hnojenie, dojacie zariadenia a zariadenia na ošetrovanie mlieka. Ďalej mechanizačné prostriedky na rozhadzovanie tuhých materiálov, mechanizačné prostriedky na siatie a sadenie, na zber a uskladňovanie krmovín, okopanín, zber a pozberové spracovanie obilovín, zariadenia na odstraňovanie maštalného hnoja a ošetrovanie hospodárskych zvierat.

Stavby a zariadenia

Obsah závisí od konkrétneho študijného odboru. Žiaci získajú prehľad a podstatné vedomosti o druhoch a parametroch stavieb a zariadení. Naučia sa posudzovať ich vhodnosť najmä z hygienického hľadiska. Z poľnohospodárskych stavieb sú to napríklad sklady, sýpky, stavby a zariadenia na uskladnenie senáži a siláži, maštale, ošipárne, koniarne a pod.

Energetické zdroje a ich racionálne využívanie

Žiaci získajú prehľad a podstatné informácie o rozdelení a charakteristike energetických zdrojov: mechanický rozvod energie, hydraulický a pneumatický rozvod energie, elektrický rozvod energie. Poznajú možnosti alternatívnych zdrojov energie: geotermálna voda, solárne systémy, veterné a vodné elektrárne a možnosti ich využívania

v poľnohospodárstve, ako aj obnoviteľné zdroje energie, princípy a technické riešenia pri ich využití. Žiaci si osvoja spôsoby racionálneho využívania energie v svojom odbore. Súčasťou obsahu sú aj zásady bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci.

Elektronizácia a automatizácia v technológiách príslušného odboru

Podľa konkrétneho učebného odboru žiaci získajú prehľad a podstatné informácie o aktuálnej situácii v elektronizácii a automatizácii v technológiách odboru a o perspektívach rozvoja v jednotlivých odvetviach. Oboznámia sa s funkčnými časťami týchto zariadení.

Technologické postupy v rastlinnej výrobe a v živočíšnej výrobe

Obsah bude relevantný požiadavkám profilu absolventa konkrétneho študijného odboru. Ide o technologické postupy pestovania rastlín, drevín a technologické postupy chovu jednotlivých druhov zvierat a výroby živočíšnych produktov. Technologické postupy sa realizujú vo veľkovýrobných podmienkach s použitím mechanizácie, strojov a zariadení, ich nastavením a obsluhou.

Teória riadenia motorových vozidiel

Žiaci si osvoja princípy činnosti motorov so zameraním na traktory a závesné náradia, nákladné vozidlo a osvoja si zásady ich ošetrovania a údržby. Oboznámia sa so zásadami bezpečnej jazdy a pravidlami cestnej premávky.

16.2 Praktická príprava

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Praktická príprava sa zabezpečuje formou odbornej prevádzkovej a individuálnej praxe, učebnej praxe a praktických cvičení. Je zacielená na vzdelávanie žiakov v praktických činnostiach odboru štúdia. Ide o získanie, rozvoj a upevňovanie odborných zručností, návykov a utváranie odborných postojov a názorov, vo vzťahu žiakov k odboru štúdia, súčasne k utváranie vzťahu žiakov k plneniu pracovných povinností a pocitu zodpovednosti za zverené hodnoty a výsledky svojej činnosti. Aby absolvent vzdelávacieho programu spoľahlivo preukázal výkon v tejto vzdelávacej oblasti musí disponovať stanovenými výkonovými štandardmi a ovládať učivo predpísané výkonovými a obsahovými štandardmi v rozsahu daného odboru, príp. jeho odborného zamerania.

Agropodnikanie

Poľnohospodárstvo

Podnikateľ pre rozvoj vidieka

Absolvent vie:

- nastavovať základné parametre strojového a technologického zariadenia v poľnohospodárskej výrobe a pri spracovaní poľnohospodárskych produktov,
- riadiť, vykonávať, evidovať, kontrolovať a hodnotiť pracovné operácie pri pestovaní plodín, pri používaní rôzneho náradia, strojov, mechanizačných prostriedkov a technologických liniek,
- vykonávať všetky potrebné práce pri pestovaní a ochrane rastlín v agrotechnických termínoch,

- vykonávať riadiť, evidovať a hodnotiť pracovné operácie v živočíšnej výrobe, ošetrovať a úprave živočíšnych výrobkov pri rôznych technológiách a pri rôznom strojovom vybavení,
- hodnotiť a vyberať krmivá, zostavovať krmné dávky pre všetky druhy a kategórie hospodárskych zvierat, kŕmiť rôzne druhy a kategórie zvierat,
- merať, vážiť, označovať, vyberať a hodnotiť zvieratá, poskytovať prvú pomoc, podávať lieky a liečivá podľa pokynov veterinárneho lekára, zabezpečovať hygienu a vykonávať prevenciu v chovoch zvierat,
- odoberať vzorky rastlinných a živočíšnych produktov na laboratórne vyšetrenia, vykonávať základné vyšetrenia hodnotiť a posudzovať produkty,
- uplatniť zásady ochrany životného prostredia,
- vykonávať prevenciu a základné opatrenia pri výskyte a odstraňovaní následkov ekologických havárií, posúdiť a hodnotiť stav ochrany,
- vytvoriť podnikateľský plán, vykonať ekonomické hodnotenie výroby, upravovať produkty na predaj, vykonávať marketing, podnikať v oblasti poľnohospodárskej výroby a službách v podmienkach rôznych foriem hospodárenia,
- využívať informačno-komunikačné technológie – najmä programy pre riadenie poľnohospodárskej výroby a služieb a v rôznom podnikaní na vidieku,
- vytvoriť komplexnú odbornú prácu, projekt alebo experiment k obhajobe pred maturitnou komisiou, resp. pred konkurznými a výberovými komisiami.

Agropodnikanie - odborné zamerania **Poľnohospodárske služby**

Absolvent vie:

- riadiť traktor,
- vyrábať rastlinné a živočíšne produkty,
- spracovávať a skladovať poľnohospodárske výrobky,
- upravovať produkty pre trh,
- vykonávať marketing a využívať výpočtovú techniku vo výrobe a v službách,
- komunikovať so zákazníkom.

Farmárstvo

Absolvent vie:

- riadiť traktor,
- ovládať techniku a mechanizáciu v rastlinnej výrobe a chove zvierat,
- samostatne riadiť v jednotlivých úsekoch technológiu pestovania rastlín a chovu zvierat, samostatne v podmienkach fariem a firiem.
- vyrábať, spracovávať, upravovať rastlinné a živočíšne produkty,
- obsluhovať stroje a zariadenia v rastlinnej a živočíšnej výrobe na farme,
- vykonať základnú údržbu mechanizácie výroby,
- vykonávať ochranu rastlín a prevenciu chorôb zvierat,
- viesť účtovníctvo farmy a vykonať marketing.

Poľnohospodársky manažment

Absolvent vie:

- riadiť výrobu a spracovanie produktov na farme, vo firme,
- vykonávať marketing,

- používať informačno-komunikačné technológie v riadení poľnohospodárskej výroby,
- viesť účtovníctvo, štatistiky a techniku administratívy.

Agroturistika

Absolvent vie:

- vykonávať marketing a podnikateľské činnosti v oblasti agroturistiky,
- organizovať zabezpečenie ubytovacích a stravovacích služieb a záujmové aktivity,
- zapojiť turistov do atraktívnych, poľnohospodárskych prác,
- zostavovať voľno časové aktivity pre turistov vo agroturistických/farmových chovoch zvierat,
- demonštrovať využitie tradičných remesiel, produktov daného regiónu ako súčasť ponuky služieb pre turistov,
- organizovať rôzne spoločenské, kultúrne, športové a iné podujatia pre uspokojovanie špecifických záujmov turistov.

Alternatívne poľnohospodárstvo

Absolvent vie:

- riadiť traktor,
- obsluhovať a vykonať údržbu strojov a zariadení,
- pestovať rastliny a chovať zvieratá ekologickými postupmi s využitím nových technológií,
- ekologicky spracovať poľnohospodárske produkty.

Chovateľstvo hospodárskych zvierat

Absolvent vie:

- riadiť traktor,
- vykonávať práce pri zabezpečovaní prevádzky chovateľských zariadení,
- posudzovať úžitkový typ hospodárskych zvierat,
- zostaviť kŕmne dávky, počítať kŕmne dni a prírastky v chovoch,
- riadiť a hodnotiť reprodukciu zvierat,
- vykonať a posúdiť zoohygienu chovateľského prostredia,
- hodnotiť a vyberať krmivá pre jatočné druhy a kategórie hospodárskych zvierat,
- vykonať bilanciu krmív a zostaviť plán obratu stáda a plán kŕmenia.

Pestovateľstvo

Absolvent vie:

- riadiť traktor,
- vykonať obsluhu mechanizáciu pre poľnú a špeciálnu rastlinnú výrobu,
- vykonať obsluhu technických zariadení pri pestovaní kultúrnych rastlín a ich zbere, vykonať ich základnú údržbu,
- uskutočniť základnú a preventívnu ako aj špeciálnu ochranu hlavných druhov kultúrnych plodín,
- ovládať úpravu a spracovanie produktov rastlinnej výroby pre potreby trhu a spracovateľského priemyslu,

- vykonať marketing a riadiť výrobu.

Chov koní a jazdectvo

Absolvent vie:

- riadiť traktor a obsluhovať maštalnú mechanizáciu, používanú v chove koní,
- vykonávať odborné práce v súvislosti s chovom, odchovom, kŕmením, ošetrovaním a plemenitbou koní,
- vykonávať práce súvisiace so zapriahanim a prepravou koní,
- viesť výcvik rozličných úžitkových kategórií koní,
- vykonávať praktickú činnosť jazdca,
- urobiť opravu jazdeckej výstroje a práce spojené s podkúvaním koní.

Kynológia

Absolvent vie:

- riadiť motorové vozidlo,
- posúdiť exteriér jednotlivých plemien psov,
- posudzovať hygienické podmienky a vykonávať preventívne opatrenia, v chove psov,
- zostavovať kŕmne dávky pre rôzne skupiny psov podľa plemennej príslušnosti, fyzického zaťaženia a veku,
- upravovať srst' podľa predpisu pre jednotlivé plemená podľa štandardu, ak to plemeno vyžaduje,
- vykonávať základný výcvik všetkých plemien,
- zhodnotiť najbežnejšie ochorenia psov a ošetrovať ich podľa pokynov veterinárneho lekára,
- vykonávať funkciu vedúcich kruhov na výstavách psov,
- viesť prvotnú evidenciu v útulkoch pre zvieratá a v tzv. hoteloch pre psy,
- zostaviť marketingový plán, vykonávať odbytovú činnosť.

Rozvoj vidieka

Absolvent vie:

- vykonávať základné činnosti technologických procesov vo výrobe, službách a obchode,
- posudzovať a hodnotiť technologické postupy výroby, úžitkové vlastnosti a kvalitu,
- nastavovať základné parametre strojového a technologického zariadenia vo výrobe, základnom spracovaní produktov a v službách,
- zostavovať podnikateľský plán na základe marketingového prieskumu a miestnych zdrojov vidieka, vykonať ekonomické hodnotenie výroby a podnikať v rôznych oblastiach výroby a služieb súvisiacich s vidiekom,
- komunikovať a spolupracovať s partnermi v rámci rozvoja vidieka,
- zostavovať stratégie rozvoja mikroregiónu na základe zmapovania miestnych zdrojov,
- evidovať a hodnotiť údaje o meteorologických, klimatických a pôdnych podmienkach poľnohospodárskej výroby v súvisi so zavádzaním vhodných odvetví výroby a podnikateľských aktivít,

- čítať jednoduché technické výkresy, polohopisné plány zelene a sadovníckych úprav a iné plány, mapy a schémy, týkajúce sa vidieka, a vyhotoviť návrhy základné návrhy vlastných,
- podnikať v oblasti výroby a služieb v podmienkach rôznych foriem hospodárenia,
- využívať informačno-komunikačné technológie, programy na riadenie výroby, služieb a v podnikaní na vidieku,
- uplatňovať poznatky a návyky z oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a hygieny práce,
- uplatňovať zásady tvorby a ochrany životného prostredia,
- vykonávať prevenciu a základné opatrenia pri výskyte a odstraňovaní následkov ekologických havárií, posúdiť a hodnotiť stav ochrany.

Prehľad obsahových štandardov

- 1) Riadenie technologických procesov
- 2) Riadenie aktivít pre rozvoj vidieka a agroturistiky
- 3) Ochranné a preventívne technologické opatrenia
- 4) Princípy technologických postupov a obsluha technologických zariadení
- 5) Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci
- 6) Posúdenie zložitosti pracovných úloh
- 7) Zodpovednosť za zverené prostriedky

Popis obsahových štandardov

Riadenie technologických procesov

V závislosti od náplne študijného odboru príprava konkrétnych technologických procesov: výber materiálov, surovín, zvierat, príprava náradia, príslušných prístrojov, strojov a zariadení, sledovanie, usmerňovanie a adaptácia priebehu procesu, výsledky procesu. Dodržiavanie technických a technologických noriem, zásad hygieny a bezpečnosti práce.

Riadenie aktivít pre rozvoj vidieka a agroturistiky

Odbory, odborné zamerania súvisiace s rozvojom vidieka pripravujú žiakov na zostavovanie podnikateľských projektov na základe marketingového prieskumu a miestnych zdrojov vidieka. Ďalej podnikanie v rôznych oblastiach výroby a služieb, súvisiacich s rozvojom vidieka. Sprostredkovanie turistických služieb na vidieku, ako aj príprava stratégií rozvoja mikroregiónu na základe zmapovania miestnych zdrojov. Možností poskytovania agroturistiky v netradičných chovoch a pestovateľskej činnosti ekofariem, poľovníctva, chovu zveriny a lovnej zvery, športových aktivít vo vidieckych oblastiach.

Ochranné a preventívne technologické opatrenia

Žiaci musia nevyhnutne poznať ochranné zariadenia na mechanizačných prostriedkoch a strojoch, ktoré sa v technologických procesoch využívajú. Významnou súčasťou je aj oblečenie a osobné ochranné prostriedky žiakov pri obsluhu technologických zariadení a výkone hygienických opatrení v chovoch zvierat formou asanácie prostredia (DDD). Dodržiavať osobnú hygienu, hygienu prostredia a zariadení, bezpečnostné a hygienické opatrenia pri výrobe produktov.

Princípy technologických postupov a obsluha technologických zariadení podľa odborného zamerania.

Žiaci získajú zručnosti pri obsluhu technologických zariadení: nastavovanie, spúšťanie, kontrolu činnosti a zastavenie technologických zariadení. Osvoja si praktické uplatňovanie príslušných technologických, technických a výkonových noriem, hodnotenie priebehu a výsledku procesu a návrhy na optimalizáciu technologického procesu. Žiaci získavajú zručnosti pri plánovaní, príprave a realizácii technologických postupov a hodnotení ekonomickej činnosti podniku.

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

Dodržiavanie bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci je súčasťou obsahu celej praktickej prípravy. Je to bezpečnosť pri obsluhu mechanizačných prostriedkov, bezpečnosť práce a hygiena pri prístupe k hospodárskym zvieratám pri ich ošetrovaní a kŕmení, výcviku zvierat, v pestovateľskej činnosti. Bezpečnosť a hygiena v technologických procesoch výroby produktov pre výživu ľudí.

Posúdenie zložitosti pracovných úloh

Žiaci získajú zručnosti pri hodnotení množstva a kvality práce, zložitosti a namáhavosti konkrétnych úloh vo vzťahu k zvoleným postupom pri ich plnení. Analyzovať a hodnotiť výsledky výroby a služieb, pestovateľských a chovateľských úspechov

Zodpovednosť za zverené prostriedky

Žiaci získajú prehľad o hodnote prístrojov, strojov a zariadení, biologického materiálu (rastlín a zvierat a pod.), surovín a materiálov v technologických procesoch aj počas praktického vyučovania. Z toho vyplýva požiadavka zodpovedného prístupu k uvedeným hodnotám.

Záhradníctvo

Záhradnícka výroba a služby

Absolvent vie:

- ovládať pestovanie záhradníckych rastlín – prípravu osív, sadív, sejbu, sadenie, rozmnožovanie, ošetrovanie, zber a skladovanie záhradníckych rastlín podľa jednotlivých odvetví záhradníckej výroby,
- ovládať základné a špecializované práce, pri pestovaní všetkých druhov zeleniny, kvetov, ovocných a okrasných drevín,
- riadiť, vykonávať, evidovať, kontrolovať a hodnotiť pracovné operácie pri pestovaní rastlín,
- zvládnuť prácu s rôznym náradím, strojmi, mechanizačnými prostriedkami, technologickými linkami v záhradníckej výrobe, pri spracovaní záhradníckych výrobkov,
- nastavovať základné parametre strojov, mechanizmov a zariadení a vykonávať základnú a povolenú údržbu,
- riadiť traktor, alebo malotraktor a práce s prívesným náradím,
- riadiť motorové vozidlo skupiny B v rámci voliteľného predmetu podľa požiadaviek profilu absolventa konkrétneho odboru, odborného zamerania,
- vykonať rozlíšenie základných druhov záhradníckych rastlín, ich rôznych štádií rastu a vývoja, osívá, sadívá, dokázať ich úpravu pred výsevom a vysádzaním,
- popísať a vhodne použiť základné druhy hnojív, dávkovať ich a zostaviť plán hnojenia,
- vykonávať dopestovanie priesad a sadby, vrátane presádzania a rozsádzovania
- zostaviť plán osevu a sadby, polohopisné a vysádzovacie plány sadovníckych úprav, ovocných výsadiel a iné plány,

- vykonávať, kontrolovať a hodnotiť pracovné operácie v záhradníckej výrobe pri vysádzaní záhradníckych rastlín, šľachtení a škôlkárskej výrobe ovocných a okrasných drevín,
- vykonávať výsadbu intenzívnych ovocných sádov podľa projektov,
- vykonať evidenciu a hodnotenie údajov o: meteorologických, klimatických a pôdnych podmienkach záhradníckej výroby, rozmiestnení a kapacity vodných zdrojov na zavlažovanie v podnikoch rôzneho zamerania, rastových štádiách, fenofázach a iných pestovateľských údajoch,
- vykonať evidenciu o stave vývinu porastov, výskyte burín, chorôb škodcov, množstve a kvalite záhradníckych výrobkov a výpestkov,
- vykonať odober vzoriek z pôdy, častí rastlín, rastlinných produktov osív, sadív, hnojív a napadnutých rastlín na laboratórne vyšetrenie a výsledky využívať v technológií výroby,
- vykonávať základnú prípravu pôdy pred sejbou a kultivačné práce s použitím ručného náradia, záhradníckej mechanizácie, odborne posúdiť vhodné stanovište pre kvalitný rast a vývoj všeobecne a v jednotlivých špecializovaných odvetviach
- riadiť, vykonávať práce spojené s pestovaním jednotlivých ovocných druhov,
- vykonávať jednoduché zememeračské práce na pozemku, spojené so zadaním výsadby,
- vykonávať rozmnožovanie rastlín rôznymi spôsobmi, techniku štepenia
- riadiť, výkon zberu záhradníckych produktov, triediť, vážiť, pripraviť podľa trhovných noriem a požiadaviek vyprodukované výpestky a výrobky na predaj,
- zostavovať podnikateľský plán, projekty, vykonávať základné ekonomické hodnotenie v oblasti záhradníckej výroby a služieb v podmienkach rôznych foriem hospodárenia a podnikania,
- riadiť a organizovať prevádzku, technológiu a kolektív pracovníkov v záhradníckej výrobe, s využitím manažérskych činností a marketingu,
- uskutočniť aplikovanie výsledkov výskumu vývoja a šľachtenia, vhodnosť povolených kultivarov, záhradníckych plodín v podmienkach záhradníckej prevádzky metódami poľných pokusov, evidovať a vyhodnocovať výsledky
- vykonávať vedenie evidencie, štatistiky a výkazov,
- pracovať s informačno-komunikačnými technológiami,
- vykonávať opatrenia k dodržiavaniu hygieny, bezpečnosti práce a ochrany pred požiarom,
- vytvoriť komplexnú odbornú prácu, projekt alebo experiment k obhajobe pred maturitnou komisiou, resp. pred konkurznými a výberovými komisiami.

Záhradníctvo – odborné zamerania

Viazačstvo a aranžérstvo

Absolvent vie:

- ovládať práce s ručným náradím s použitím technického a dekoračného materiálu,
- vykonať prípravu substrátov pre výsadbu mobilnej zelene,
- zhodnotiť a kontrolovať zdravotný stav okrasných rastlín,
- zhodnotiť výber vhodného stanovišťa pre výsadbu okrasných rastlín,
- vyhotoviť jednoduché pomôcky a konštrukcie pre viazanie a aranžovanie kvetín,
- zvoliť a vykonať prípravu rastlinného materiálu na viazanie a aranžovanie,
- ovládať a vykonávať základné viazačské a aranžérske techniky,

- vytvoriť aranžérske dekorácie podľa ročného obdobia a príležitosti,
- ovládať základný sortiment okrasných rastlín,
- zostaviť návrh a vykonať výsadbu kvetín v exteriéri,
- komunikovať so zákazníkom v predajni kvetín,
- zberať, triediť a uchovávať rastlinný materiál pre aranžérske účely,
- vykonať vedenie základnej evidencie o spotrebe materiálu a o vykonanej práci
- uplatňovať zásady ochrany a tvorby životného prostredia pri likvidácii biologického odpadu,

Záhradnícka a krajinárska tvorba **Sadovnícka a krajinárska tvorba**

Absolvent vie:

- vykonať prieskum, popis miesta okolia a zameranie pozemku,
- získať potrebné údaje o meteorologických, klimatických a pôdnych podmienkach,
- vybrať vhodný rastlinný materiál na výsadbu,
- vyhotoviť plány sadovníckej výsadby a úpravy krajiny vrátane požadovanej dokumentácie,
- vybrať vhodné záhradnícke stavebné prvky,
- zabezpečovať realizáciu zememeračských, zemných, stavebných, inžinierskych prác a vlastnú výsadbu,
- vykonať založenie a ošetrovanie trávnikov,
- vykonávať údržbu a ochranu sadovníckej a krajinárskej úpravy,
- navrhnúť využitie biomasy a likvidácie biologického odpadu,
- zvládnuť čítanie a používanie sadovníckej dokumentácie,
- uplatňovať zásady ochrany a tvorby životného prostredia.

Prehľad obsahových štandardov

- 1) Riadenie technologických procesov
- 2) Ochranné a preventívne technologické opatrenia
- 3) Princípy technologických postupov a obsluha technologických zariadení
- 4) Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci
- 5) Posúdenie zložitosti pracovných úloh
- 6) Zodpovednosť za zverené prostriedky

Popis obsahových štandardov

Riadenie technologických procesov

V závislosti od náplne študijného odboru príprava konkrétnych technologických procesov: výber materiálov, surovín, príprava náradia, príslušných prístrojov, strojov a zariadení, sledovanie, usmerňovanie a adaptácia priebehu procesu, výsledky procesu. Dodržiavanie technických a technologických noriem, zásad hygieny a bezpečnosti práce.

Ochranné a preventívne technologické opatrenia

Žiaci musia nevyhnutne poznať ochranné zariadenia na mechanizačných prostriedkoch a strojoch, ktoré sa v technologických procesoch využívajú. Významnou súčasťou je aj oblečenie a ochranné prostriedky žiakov pri obsluhu technologických zariadení, a hygienické opatrenia: osobná hygiena, hygiena prostredia a zariadení, hygienické opatrenia pri výrobe produktov.

Princípy technologických postupov a obsluha technologických zariadení

Žiaci získajú zručnosti pri obsluhu technologických zariadení: nastavovanie, spúšťanie a zastavenie technologických zariadení. Osvoja si praktické uplatňovanie príslušných technologických, technických a výkonových noriem, hodnotenie priebehu a výsledku procesu a návrhy na optimalizáciu technologického procesu. Žiaci získavajú zručnosti pri plánovaní, príprave a realizácii technologických postupov v záhradníctve, pri plánovaní, realizácii a hodnotení ekonomickej činnosti podniku.

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

Dodržiavanie bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci je súčasťou obsahu celej praktickej prípravy. Je to bezpečnosť pri práci s náradím, pri obsluhu mechanizačných prostriedkov a pod. Bezpečnosť a hygiena v technologických procesoch výroby produktov pre výživu ľudí.

Posúdenie zložitosti pracovných úloh

Žiaci získajú zručnosti pri hodnotení množstva a kvality práce, zložitosti a namáhavosti konkrétnych úloh vo vzťahu k zvoleným postupom pri ich plnení. Naučia sa hodnotiť výsledky výroby a úspechov v základných pestovateľských činnostiach.

Zodpovednosť za zverené prostriedky

Žiaci získajú prehľad o hodnote prístrojov, strojov a zariadení, biologického materiálu (rastlín, drevín a pod.), surovín a materiálov v technologických procesoch aj počas odborného výcviku. Z toho vyplýva požiadavka zodpovedného prístupu k uvedeným hodnotám.

Rybárstvo

Rybárstvo a životné prostredie

Absolvent vie:

- nastavovať základné parametre strojového a technologického zariadenia v poľnohospodárskej výrobe so zameraním na rybárstvo a pri spracovaní poľnohospodárskych a rybacích produktov,
- riadiť, vykonávať, evidovať, kontrolovať, hodnotiť a pripravovať pracovné operácie v chove a preprave rýb, v pestovaní plodín a chove zvierat, pri používaní rôzneho náradia, strojov, mechanizačných prostriedkov, dopravných prostriedkov a technologických liniek,
- riadiť traktor, osobné motorové vozidlo a nákladný automobil,
- vykonávať všetky odborné práce v chove rýb, pri pestovaní a ochrane rastlín v agrotechnických termínoch, v živočíšnej výrobe, ošetrovaní a úprave živočíšnych výrobkov a spracovaní rýb,
- vykonať prípravu a viesť malé plavidlo s vlastným pohonom s výkonom do 20 kW (vrátane údržby) na vnútrozemských i medzinárodných vodách, ovládať základné legislatívne normy, poriadok plavebnej bezpečnosti, základy plavebnej náuky, stavby lodí a lodných strojov,
- ovládať bezpečne prevádzku elektrického agregátu na odlov rýb, jej prípravu, organizovať prácu odbornej skupiny, viesť predpísanú evidenciu a ovládať pravidlá bezpečnosti práce a ochrany zdravia,
- vykonávať výber a hodnotenie krmív, zostavovať krmné dávky pre všetky druhy a kategórie rýb a hospodárskych zvierat,

- uplatniť zásady ochrany životného prostredia, vykonávať prevenciu a základné opatrenia pri výskyte a odstraňovaní následkov ekologických havárií, posúdiť a hodnotiť stav ochrany životného prostredia,
- vykonávať opatrenia v ochrane prírody, životného prostredia vo väzbe hlavne na vodné biotopy,
- zostaviť podnikateľský plán, vykonávať ekonomické hodnotenie výroby, upravovať produkty na predaj a uskutočňovať ostatné marketingové činnosti, podnikáť v oblasti rybárstva, poľnohospodárskej výroby a v službách v podmienkach trhového hospodárenia,
- pracovať s informačno-komunikačnými technológiami, uplatniť v praxi najmä programy pre riadenie rybárstva, poľnohospodárskej výroby, služieb a v rôznom podnikaní na vidieku,
- vytvoriť komplexnú odbornú prácu, projekt alebo experiment k obhajobe pred maturitnou komisiou, resp. pred konkurznými a výberovými komisiami.

Prehľad obsahových štandardov

- 1) Riadenie technologických procesov
- 2) Ochranné a preventívne technologické opatrenia
- 3) Princípy technologických postupov a obsluha technologických zariadení
- 4) Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci
- 5) Obsluha technologických zariadení podľa odboru
- 6) Posúdenie zložitosti pracovných úloh
- 7) Zodpovednosť za zverené prostriedky

Popis obsahových štandardov

Riadenie technologických procesov

V závislosti od náplne študijného odboru príprava konkrétnych technologických procesov: výber materiálov, surovín, zvierat, príprava náradia, príslušných prístrojov, strojov a zariadení, sledovanie, usmerňovanie a adaptácia priebehu procesu, výsledky procesu. Dodržiavanie technických a technologických noriem, zásad hygieny a bezpečnosti práce.

Ochranné a preventívne technologické opatrenia

Žiaci musia nevyhnutne poznať ochranné zariadenia na mechanizačných prostriedkoch a strojoch, ktoré sa v technologických procesoch využívajú. Významnou súčasťou je aj oblečenie a ochranné prostriedky žiakov pri obsluhu technologických zariadení, a hygienické opatrenia: osobná hygiena, hygiena prostredia a zariadení, hygienické opatrenia pri výrobe produktov, hygienické opatrenia v chovoch zvierat a rýb.

Princípy technologických postupov a obsluha technologických zariadení

Žiaci získajú zručnosti pri obsluhu technologických zariadení: nastavovanie, spúšťanie a zastavenie technologických zariadení. Osvoja si praktické uplatňovanie príslušných technologických, technických a výkonových noriem, hodnotenie priebehu a výsledku procesu a návrhy na optimalizáciu technologického procesu. Žiaci získavajú zručnosti pri plánovaní, realizácii a hodnotení ekonomickej činnosti podniku.

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

Dodržiavanie bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci je súčasťou obsahu celej praktickej prípravy. Je to bezpečnosť pri obsluhu mechanizačných prostriedkov, bezpečnosť práce a hygiena pri prístupe k hospodárskym zvieratám pri ich ošetrovaní

a kŕmení, výcviku zvierat. Bezpečnosť a hygiena v technologických procesoch výroby produktov pre výživu ľudí.

Posúdenie zložitosti pracovných úloh

Žiaci získajú zručnosti pri hodnotení množstva a kvality práce, zložitosti a namáhavosti konkrétnych úloh vo vzťahu k zvoleným postupom pri ich plnení. Naučia sa hodnotiť výsledky výroby, pestovateľských, chovateľských.

Zodpovednosť za zverenú prostriedky

Žiaci získajú prehľad o hodnote prístrojov, strojov a zariadení, biologického materiálu (rastlín, zvierat, drevín a pod.), surovín a materiálov v technologických procesoch aj počas praktického vyučovania. Z toho vyplýva požiadavka zodpovedného prístupu k uvedeným hodnotám.

Lesníctvo

Mechanizácia LH

Operátor lesnej techniky

Absolvent vie:

- uplatniť odbornú terminológiu v praxi,
- určiť podľa morfológických znakov lesnícky významné druhy rastlín a lesných drevín, podľa dominantného zastúpenia stanovištných rastlín,
- zhodnotiť charakter konkrétneho stanovišťa, ekologický rad, resp. súbor a vegetačný lesný stupeň,
- určiť vhodnosť drevinového zloženia pri obnove lesných porastov na konkrétnom stanovišti, vzhľadom na jeho klimatickú a pôdnu charakteristiku,
- určiť podľa morfológických znakov jednotlivé druhy lesnej a poľovnej zveri, (vek, vhodnosť pre ďalší chov, resp. lov),
- určiť podľa morfológických znakov biologických škodcov lesných drevín v lesných porastoch a v lesných škôlkach,
- určiť podľa charakteristických znakov poškodenie lesných drevín, jeho pôvodcu,
- navrhnúť preventívne a ochranné opatrenia proti škodám spôsobeným biotickými aj abiotickými škodlivými činiteľmi,
- aplikovať osvojené zásady a vedomosti pri zakladaní lesných porastov, ošetrovaní, ochrane semien, semenáčikov a sadeníc v škôlkach i v lesných porastoch, výchove lesných porastov v rôznych vekových štádiách, obnove a ochrane lesa a zohľadnení ekonomických, ekologických a bezpečnostných požiadaviek,
- navrhnúť po posúdení v konkrétnych porastových podmienkach vhodné technologické a pracovné postupy,
- zvoliť a ovládať techniky v ťažbe a približovaní dreva,
- vykonať sortimentáciu dreva na pni i na skladoch dreva pri zohľadnení ekonomických, ekologických a bezpečnostných požiadaviek,
- zhodnotiť stav lesných porastov a na základe zistení stavu prírodných podmienok a účelového zamerania navrhovať spôsoby obhospodarovania lesa,
- ovládať techniku a technológie v základných lesníckych činnostiach, pri dodržiavaní správnych technologických postupov, bezpečnosti práce a ekologických požiadaviek podľa rozsahu odboru, odborného zamerania,
- riadiť traktor a prípojné zariadenia
- motorové vozidlo inej skupiny v rámci voliteľného predmetu,
- plánovať, organizovať, kontrolovať a hodnotiť prácu a pracovné výkony vlastné aj iných pracovníkov,

- viesť predpísané záznamy a evidenciu,
- plánovať výkony, zostaviť ich predbežnú i výslednú kalkuláciu,
- vypočítať mzdové náklady,
- hodnotiť výsledky výroby,
- vykonávať rozbor hospodárenia,
- uplatniť informačno-komunikačné technológie pri riešení odborných úloh
- uplatniť pri svojej práci technické a výkonové normy, právne normy a predpisy,
- plánovať a hodnotiť využitie technických prostriedkov,
- efektívne hospodáriť so zvereným majetkom, využívať odborné materiály v seba-vzdelávaní.

Lesníctvo – odborné zamerania

Lesnícka prevádzka

Absolvent vie:

- aplikovať právne normy a predpisy pri riadení lesníckej prevádzky, hospodárskej úpravy lesov a v oblasti podnikania v lesnom hospodárstve,
- riadiť procesy v lesníckej prevádzke z hľadiska ich plánovania, organizovania, hodnotenia a kontroly, administratívne ich spracovať,
- riadiť údržbu a opravy komunikácií a drobných lesných stavieb
- samostatne pracovať na užívateľskej úrovni s informačnými systémami a počítačovými programami používanými v lesníckej prevádzke a hospodárskej úprave lesov.

Krajinná ekológia

Absolvent vie:

- aplikovať právne normy a predpisy pri riadení procesov v oblasti ochrany a tvorby životného prostredia, prírody a krajiny
- aplikovať osvojené vedomosti v oblasti plánovania v krajine,
- hodnotiť ekologické charakteristiky základných biotických a abiotických zložiek krajiny a socioekonomických javov,
- ohodnotiť podstatné krajinotvorné faktory,
- vykonať praktické mapovanie v teréne a dokázať kartograficky spracovať terénne podklady,
- klasifikovať a hodnotiť krajinné prvky a socioekonomické javy z ekologického hľadiska
- aplikovať spôsoby a metódy prenosu výsledkov ekonomického plánovania do praxe.

Mechanizácia LH

Operátor lesnej techniky

Absolvent vie :

- vykonať pracovné činnosti súvisiace s obsluhou, údržbou a nastavovaním lesných strojov a zariadení v pestovateľskej činnosti, v ťažbe, sústreďovaní a odvoze dreva,
- ovládať postu vhodného nasadenia a využitia lesných strojov a zariadení v pestovateľskej činnosti, v ťažbe, sústreďovaní a odvoze dreva,

- docieľiť vhodné pracovné postupy a technologické postupy,
- čítať jednoduché strojárske výkresy a schémy a využívať ich pri opravách strojov a zariadení,
- rozoznať a popísať charakteristické vlastnosti bežných druhov materiálov, surovín, strojových súčiastok a zložiek lesného ekosystému,
- vykonávať základné práce pri ich ručnom a strojovom obrábaní,
- popísať hlavné dreviny a makroskopicky určiť druh dreva,
- ovládať stroje a zariadenia vrátane obsluhy hydraulických, pneumatických a jednoduchých elektronických obvodov,
- riadiť progresívnu technológiu v rôznych výrobných podmienkach a posúdiť dôsledky pri ich nedodržaní,
- vykonať údržbu, nastavovať stroje a robiť na nich menšie prevádzkové opravy,
- obsluhovať traktory, nákladné autá a vie k nim pripájať prívesy a návesy,
- ovládať zásady ochrany životného prostredia a jeho ochranu pred negatívnymi vplyvmi,
- riadiť a kontrolovať pracovné postupy v ťažbe, sústreďovaní, odvoze dreva, v manipulácii s drevom a v pestovateľskej činnosti,
- používať v práci informačno-komunikačné technológie,
- postupovať v súlade s ustanoveniami živnostenského, občianskeho a pracovného práva, poznať základy práva, technické, technologické normy a príslušnú legislatívu,
- používať ekonomické pojmy, ovládať ich súvislosti,
- ovládať technologické postupy vo svojom odbore s využívaním poznatkov technologických noriem,
- použiť a dodržať návyky z oblasti osobnej aj prevádzkovej hygieny a bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

Prehľad obsahových štandardov

- 1) Riadenie technologických procesov
- 2) Ochranné a preventívne technologické opatrenia
- 3) Princípy technologických postupov a obsluha technologických zariadení
- 4) Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci
- 5) Obsluha technologických zariadení
- 6) Posúdenie zložitosti pracovných úloh
- 7) Zodpovednosť za zverené prostriedky

Popis obsahových štandardov

Riadenie technologických procesov

Ide o prípravu konkrétnych technologických procesov: výber prostriedkov a metód, príprava pracoviska, náradia, príslušných prístrojov, strojov a zariadení, sledovanie, usmerňovanie a adaptácia priebehu procesu, výsledky procesu. Dodržiavanie technických a technologických noriem, zásad hygieny a bezpečnosti práce.

Ochranné a preventívne technologické opatrenia

Žiaci musia nevyhnutne poznať ochranné zariadenia na mechanizačných prostriedkoch a strojoch, ktoré sa v technologických procesoch využívajú. Významnou súčasťou je aj oblečenie a ochranné prostriedky žiakov pri obsluhu technologických zariadení, a hygienické opatrenia: osobná hygiena, hygiena prostredia a zariadení, hygienické opatrenia pri výrobe produktov.

Princípy technologických postupov a obsluha technologických zariadení

Žiaci si osvoja praktické uplatňovanie príslušných technologických, technických a výkonových noriem, hodnotenie priebehu a výsledku procesu a návrhy na optimalizáciu technologického procesu. Žiaci získavajú zručnosti pri plánovaní, príprave a realizácii technologických postupov v pestovnej a ťažbovej činnosti, pri ochrane lesa a hospodárskej úprave lesov, pri plánovaní, realizácii a hodnotení ekonomickej činnosti podniku.

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

Dodržiavanie bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci je súčasťou obsahu celej praktickej prípravy. Je to bezpečnosť pri obsluhu mechanizačných prostriedkov, bezpečnosť práce a hygiena v pestovnej činnosti, pri ťažbe, sústreďovaní, manipulácii, doprave dreva, ochrane lesa a pod.

Posúdenie zložitosti pracovných úloh

Žiaci získajú zručnosti pri hodnotení množstva a kvality práce, zložitosti a namáhavosti konkrétnych úloh vo vzťahu k zvoleným postupom pri ich plnení. Naučia sa hodnotiť výsledky výroby v základných lesníckych činnostiach.

Zodpovednosť za zverené prostriedky

Žiaci získajú prehľad o hodnote prístrojov, strojov a zariadení, biologického materiálu, surovín a materiálov v technologických procesoch aj počas praktickej prípravy. Z toho vyplýva požiadavka zodpovedného prístupu k uvedeným hodnotám.

Vinohradníctvo a ovocinárstvo

Prehľad výkonových štandardov

Absolvent vie:

- uplatniť vo svojej profesii dejiny a geografiu svetového vinohradníctva, vinárstva, ovocinárstva,
- zobrazovať tvary strojových častí, čítať a zhotovovať jednoduché technické výkresy, plány výsadby vinohradu a ovocného sadu a iné plány, mapy a schémy a vypracovať príslušnú dokumentáciu,
- odoberať, označovať, baliť, expedovať vzorky rastlinných produktov, pôdy, hnojív, osív, sadív, pesticídov, poškodených a napadnutých rastlín, vzorky vín a nápojov, škodcov na laboratórne vyšetrenie, vykonávať základné vyšetrenie, hodnotenie a výsledky využívať príprave a riadení výrobného procesu
- ovládať nastavenie a používanie strojov a zariadení pre dopravu, prepravu, manipuláciu s materiálom, elektrické zariadenia, strojové a technologické zariadenia a ich údržbu a využitie stavieb vo vinohradníctve, vinárstve, ovocinárstve a argoturistike,
- riadiť a organizovať proces pestovateľských prác vo vinohradníctve a ovocinárstve,
- posúdiť biologické klimatické, pôdne podmienky, spôsob zavlažovania, výberu, dávkovania hnojív, ochrany rastlín, výberu a aplikácie náradia, mechanizačných, technologických prostriedkov, vrátane automatizácie k:
 - výrobe osív, štepov, škôlkovaniu,
 - výsadbe, (založeníu vinohradov, sadov)
 - starostlivosti o vinohrad a sad v jednotlivých fázach rastu,
 - ochrane plodov, zberu, úprave a skladovaniu,

- šľachteniu viniča, ovocných rastlín.
- ovládať základy ampelografie, pomológie
- riadiť, organizovať a usmerňovať technológiu výroby vína, muštov, pivničné hospodárstvo:
 - rast a zrenie suroviny,
 - technicko-technologické spracovanie,
 - chemické a biochemické spracovanie,
 - balenie a expedovanie produktov
 - skladovanie, balenie a expedíciu produktov.
- ovládať degustačné techniky a senzorické skúšky vín,
- viesť pivnicu vo vlastníctve reštauračného zariadenia,
- viesť evidenciu vinohradníckej, vinárskej a ovocinárskej výroby,
- viesť a spracúvať hospodársku korešpondenciu,
- ovládať riadenie traktora, alebo malotraktora a práce s prívesným náradím,
- zvládnuť obsluhu informačných programov vo vinohradníctve, vinárstve, ovocinárstve,
- uplatňovať hygienické predpisy, postupovať v súlade so zásadami bezpečnej práce a ochrany zdravia pri práci a normy HACCP;
- zostavovať podnikateľský plán, založiť živnosť, viesť vybranú formu podnikateľskej činnosti,
- vypracovať a realizovať marketingovú koncepciu v podmienkach malého a stredného podnikateľského subjektu v oblasti agroturistiky a služieb na vidieku vo vinohradníctve a ovocinárstve,
- vykonať základné ekonomické analýzy výroby a služieb, marketing, upravovať produkty na predaj,
- uplatňovať poznatky o formách podnikov, ktoré sa realizujú v podmienkach Slovenskej republiky.
- viesť podnik v oblasti výroby a služieb v podmienkach rôznych foriem hospodárenia vo vinohradníctve a ovocinárstve vrátane manažmentu, personalistiky, vedenia administratívy, účtovníctva a finančného hospodárenia podniku (firmy) a poskytovania služieb,
- orientovať sa v základnom daňovom systéme platnom v našom štáte
- postupovať v súlade so zásadami bezpečnosti, hygieny a ochrany zdravia pri práci, ochrany pred požiarom,
- organizovať a riadiť plnenie opatrení pri výskyte a odstraňovaní následkov ekologických škôd a havárií,
- vykonávať všetky technologické postupy a procesy pri vinohradníckej ovocinárskej výrobe a vinárskej produkcii so zreteľom na ochranu životného prostredia, ekológiu krajiny,
- vytvoriť komplexnú odbornú prácu, projekt alebo experiment k obhajobe pred maturitnou komisiou, resp. pred konkurznými a výberovými komisiami.

Prehľad obsahových štandardov

- 1) Riadenie technologických procesov a agroturistiky
- 2) Teória riadenia motorových vozidiel
- 3) Ochranné a preventívne technologické opatrenia
- 4) Princípy technologických postupov a obsluha technologických zariadení
- 5) Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci
- 6) Posúdenie zložitosti pracovných úloh
- 7) Zodpovednosť za zverené prostriedky

Popis obsahových štandardov

Riadenie technologických procesov a agroturistiky

V závislosti od náplne študijného odboru príprava konkrétnych technologických procesov: výber materiálov, surovín, príprava náradia, príslušných prístrojov, strojov a zariadení, sledovanie, usmerňovanie a adaptácia priebehu procesu, výsledky procesu. Dodržiavanie technických a technologických noriem, zásad hygieny a bezpečnosti práce. Tvorba a vykonávanie marketingovej koncepcie v podmienkach malého a stredného podnikateľského subjektu v oblasti agroturistiky a služieb na vidieku vo vinohradníctve, ovocinárstve a vinárstve.

Teória riadenia motorových vozidiel

Žiaci si osvoja princípy činnosti motorov so zameraním na traktory a závesné náradia, nákladné vozidlo a osvoja si zásady ich ošetrovania a údržby. Oboznámia sa so zásadami bezpečnej jazdy a pravidlami cestnej premávky.

Ochranné a preventívne technologické opatrenia

Žiaci musia nevyhnutne poznať ochranné zariadenia na mechanizačných prostriedkoch a strojoch, ktoré sa v technologických procesoch využívajú. Významnou súčasťou je aj oblečenie a ochranné prostriedky žiakov pri obsluhu technologických zariadení, a hygienické opatrenia: osobná hygiena, hygiena prostredia a zariadení, hygienické opatrenia pri výrobe produktov,

Princípy technologických postupov a obsluha technologických zariadení

Žiaci získajú zručnosti pri obsluhu technologických zariadení: nastavovanie, spúšťanie a zastavenie technologických zariadení. Osvoja si praktické uplatňovanie príslušných technologických, technických a výkonových noriem, hodnotenie priebehu a výsledku procesu a návrhy na optimalizáciu technologického procesu. Žiaci získavajú zručnosti pri plánovaní, príprave a realizácii technologických postupov vo vinohradníctve, ovocinárstve a vinárstve, pri plánovaní, realizácii a hodnotení ekonomickej činnosti podniku.

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

Dodržiavanie bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci je súčasťou obsahu celej praktickej prípravy. Je to bezpečnosť pri práci s náradím, pri obsluhu mechanizačných prostriedkov a pod.. Bezpečnosť a hygiena v technologických procesoch výroby produktov pre výživu ľudí.

Posúdenie zložitosti pracovných úloh

Žiaci získajú zručnosti pri hodnotení množstva a kvality práce, zložitosti a namáhavosti konkrétnych úloh vo vzťahu k zvoleným postupom pri ich plnení. Naučia sa hodnotiť výsledky výroby a úspechov v základných pestovateľských činnostiach, výrobných činnostiach.

Zodpovednosť za zverenú prostriedky

Žiaci získajú prehľad o hodnote prístrojov, strojov a zariadení, biologického materiálu (rastlín, drevín a pod.), surovín a materiálov v technologických procesoch aj počas odborného výcviku. Z toho vyplýva požiadavka zodpovedného prístupu k uvedeným hodnotám.

Ekonomika pôdohospodárstva

Absolvent vie:

- uplatňovať získané vedomosti a zručnosti vo vedení vlastného podniku, na rôznych pozíciách ako zamestnanec,
- riadiť a vykonávať komplex technicko-hospodárskych činností v pôdohospodárskom podniku, organizácii a pod.,
- analyzovať získané informácie, spracovávať ich a následne využiť,
- vykonávať účtovné, zásobovacie a odbytové operácie v podniku,
- viesť agendu malého a stredného podnikateľského subjektu, poľnohospodárskeho podniku, organizácie a pod.,
- zostaviť podnikateľský zámer v podmienkach agrokomplexu a agroturistiky,
- zhodnotiť finančné a právne dôsledky podnikania,
- komunikovať s obchodnými, bankovými a ďalšími partnermi, vrátane zahraničných,
- viesť dokumentáciu z rokovaní s obchodnými partnermi a peňažnými ústavmi,
- dokázať sa orientovať v základných právnych normách a predpisoch (Obchodný zákonník, Občiansky zákonník, Zákonník práce, daňové zákony a iné) a uplatňovať ich v praxi pri posudzovaní a riešení hospodárskych situácií,
- ovládať prácu s informačno-komunikačnými technológiami,
- vykonávať všetky administratívne práce poľnohospodárskeho i spracovateľského podniku,
- zvládnuť riešenie rôznych problémových ekonomických situácií,
- ovládať písanie na stroji a na počítači desaťprstovou hmatovou metódou, normalizovanú úpravu písomností vecne, štylisticky, gramaticky a formálne,
- analyzovať z ekonomického hľadiska priemyselné spracovanie poľnohospodárskych výrobkov,
- zvyšovať produkciu potravín so zreteľom na ochranu životného prostredia,
- ovládať marketingové stratégie predaja poľnohospodárskych produktov a služieb na vidieku,
- vytvoriť komplexnú odbornú prácu, projekt alebo experiment k obhajobe pred maturitnou komisiou, resp. pred konkurznými a výberovými komisiami,
- vykonávať aplikovanie najnovších poznatkov vedy a výskumu do poľnohospodárskej výroby a služieb,
- preukázať uplatňovanie ekologického hľadiska v pôdohospodárskej výrobe a spracovaní poľnohospodárskych výrobkov,
- vykonávať prevenciu a základné opatrenia pri výskyte a odstraňovaní následkov ekologických havárií,
- dodržiavať hygienické predpisy, zásady bezpečnosti práce a ochrany pred požiarom.

Prehľad obsahových štandardov

- 1) Riadenie ekonomiky podniku
- 2) Riadenie technologických procesov
- 3) Riadenie aktivít pre rozvoj vidieka a agroturistiky
- 4) Ochranné a preventívne technologické opatrenia
- 5) Princípy technologických postupov a obsluha technologických zariadení
- 6) Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci
- 7) Posúdenie zložitosti pracovných úloh
- 8) Zodpovednosť za zverené prostriedky

Popis obsahových štandardov

Riadenie ekonomiky podniku

Žiaci sa zaoberajú problematikou evidencie vo všetkých oblastiach činnosti podniku, výpočtu základných ekonomických ukazovateľov poľnohospodárskeho podniku, vedenia jednoduchého a podvojného účtovníctva, s využitím informačno-komunikačných technológií, tvorbou projektov, vrátane možností získania finančných prostriedkov z fondov EÚ a vedením cvičnej firmy.

Riadenie technologických procesov

V závislosti od náplne študijného odboru príprava konkrétnych technologických procesov: výber materiálov, surovín, zvierat, príprava náradia, príslušných prístrojov, strojov a zariadení, sledovanie, usmerňovanie a adaptácia priebehu procesu, výsledky procesu. Dodržiavanie technických a technologických noriem, zásad hygieny a bezpečnosti práce.

Riadenie aktivít pre rozvoj vidieka a agroturistiky

Zostavovanie podnikateľských projektov na základe marketingového prieskumu a miestnych zdrojov vidieka. Ďalej podnikanie v rôznych oblastiach výroby a služieb, súvisiacich s rozvojom vidieka. Sprostredkovanie turistických služieb na vidieku, ako aj príprava stratégií rozvoja mikroregiónu na základe zmapovania miestnych zdrojov. Možností poskytovania agroturistiky v netradičných chovoch a pestovateľskej činnosti ekofariem, poľovníctva, chovu zveriny a lovnej zvery, športových aktivít vo vidieckych oblastiach.

Ochranné a preventívne technologické opatrenia

Žiaci musia nevyhnutne poznať ochranné zariadenia na mechanizačných prostriedkoch a strojoch, ktoré sa v technologických procesoch využívajú. Významnou súčasťou je aj oblečenie a osobné ochranné prostriedky žiakov pri obsluhu technologických zariadení a výkone hygienických opatrení v chovoch zvierat formou asanácie prostredia (DDD). Dodržiavať osobnú hygienu, hygienu prostredia a zariadení, bezpečnostné a hygienické opatrenia pri výrobe produktov.

Princípy technologických postupov a obsluha technologických zariadení podľa odborného zamerania.

Žiaci získajú zručnosti pri obsluhu technologických zariadení: nastavovanie, spúšťanie, kontrolu činnosti a zastavenie technologických zariadení. Osvoja si praktické uplatňovanie príslušných technologických, technických a výkonových noriem, hodnotenie priebehu a výsledku procesu a návrhy na optimalizáciu technologického procesu. Žiaci získavajú zručnosti pri plánovaní, príprave a realizácii technologických postupov a hodnotení ekonomickej činnosti podniku.

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

Dodržiavanie bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci je súčasťou obsahu celej praktickej prípravy. Je to bezpečnosť pri obsluhu mechanizačných prostriedkov, bezpečnosť práce a hygiena pri prístupe k hospodárskym zvieratám pri ich ošetrovaní a kŕmení, výcviku zvierat, v pestovateľskej činnosti. Bezpečnosť a hygiena v technologických procesoch výroby produktov pre výživu ľudí.

Posúdenie zložitosti pracovných úloh

Žiaci získajú zručnosti pri hodnotení množstva a kvality práce, zložitosti a namáhavosti konkrétnych úloh vo vzťahu k zvoleným postupom pri ich plnení. Analyzovať a hodnotiť výsledky výroby a služieb, pestovateľských a chovateľských úspechov

Zodpovednosť za zverenú prostriedky

Žiaci získajú prehľad o hodnote prístrojov, strojov a zariadení, biologického materiálu (rastlín a zvierat a pod.), surovín a materiálov v technologických procesoch aj počas praktického vyučovania. Z toho vyplýva požiadavka zodpovedného prístupu k uvedeným hodnotám.

Mechanizácia pôdohospodárstva

Absolvent vie:

- ovládať najefektívnejší pracovný postup a vykonávať pracovné operácie pri pestovaní rastlín a pozberovej úprave plodín s použitím vhodných strojov a náradí v požadovaných agrotechnických termínoch,
- ošetrovať jednotlivé druhy hospodárskych zvierat, získavať mlieko pri dodržaní platných hygienických noriem a zásad bezpečnej a hygienickej práce,
- nastavovať základné parametre strojového a technologického zariadenia používaného v pôdohospodárstve pri výrobe a spracovaní poľnohospodárskych produktov,
- ovládať riadenie pracovných strojov, traktora a prípojných mechanizmov, nákladného auta, prípadne iných skupín motorových vozidiel podľa požiadaviek profilu absolventa,
- vykonávať pracovné operácie pri ručnom obrábaní kovov, dreva a plastov a vie zhotoviť jednoduchú súčiastku,
- viesť základnú evidenciu v rastlinnej a živočíšnej výrobe,
- zostaviť podnikateľský plán a vykonať ekonomické hodnotenie poľnohospodárskej výroby v podmienkach rôznych foriem hospodárenia,
- ovládať informačno-komunikačné technológie, v riadení poľnohospodárskej výroby, služieb a v podnikaní na vidieku,
- uplatniť vedecko-technické informácie v pracovnej činnosti a sústavne sa
- vykonávať pracovné operácie pri tvorbe a ochrane životného prostredia,
- vykonať základné opatrenia pri výskyte a odstraňovaní následkov ekologických havárií,
- vytvoriť komplexnú odbornú prácu, projekt alebo experiment k obhajobe pred maturitnou komisiou, resp. pred konkurznými a výberovými komisiami.

Mechanizácia pôdohospodárstva – odborné zamerania

Mechanizácia poľnohospodárskej výroby

Absolvent vie:

- zostavovať náčrt alebo technický výkres strojevej súčiastky,
- vykonávať voľbu technických materiálov používaných v mechanizácii poľnohospodárskej výroby,
- ovládať základné strojárenské technológie a techniky montáže a demontáže vrátane používaných nástrojov a strojov,
- ovládať riadenie pracovných strojov, traktora a prípojných mechanizmov, nákladného auta, prípadne iných skupín motorových vozidiel podľa požiadaviek profilu absolventa,
- nastavovať a obsluhovať stroje a zariadenia v rastlinnej a živočíšnej výrobe, technologické linky a efektívne ich využívať,
- usmerňovať rozsah a spôsob základných operácií, údržieb, opráv a diagnostikovania strojov a zariadení v poľnohospodárskej výrobe, doprave a v službách.

Oprávenstvo

Absolvent vie:

- vykonať technickú prípravu opráv, rozsah a organizáciu skladového hospodárstva pre potreby údržby a opráv,
- vykonávať základné operácie údržby s pomocou technických prostriedkov údržby podľa návodov výrobcov strojov a zariadení používaných v pôdohospodárstve,
- vykonávať opravy základných prvkov strojov a zariadení používaných v pôdohospodárstve,
- navrhovať a vykonávať jednoduché technologické postupy a metódy renovácie strojových súčiastok pri rešpektovaní ekonomických a bezpečnostných hľadísk,
- vykonávať základné operácie diagnostiky a defektoskopie strojov a zariadení vrátane posudzovania technického stavu,
- riadiť pracovný stroj, osobné motorové vozidlo, traktor a nákladný automobil,
- preskúšať funkcie strojov, zaraďovať ich do prevádzky.

Technické služby na vidieku

Absolvent vie:

- ovládať riadenie pracovných strojov, traktora a prípojných mechanizmov, nákladného auta, prípadne iných skupín motorových vozidiel podľa požiadaviek profilu absolventa,
- zostavovať technologický postup pre vykonávanie mechanizačných prác v poľnohospodárskej malovýrobe a ekologických službách na vidieku,
- obsluhovať stroje a zariadenia zabezpečujúce manipuláciu s odpadmi, údržbu a čistenie komunikácie, verejných priestranstiev a parkov a vykonávať údržbu týchto strojov,
- riadiť činnosť strojového parku,
- opravovať jednoduché pracovné náradia,
- uskutočniť separáciu a uskladnenia komunálneho odpadu,
- vykonávať marketing a využívať výpočtovú techniku v službách.

Prehľad obsahových štandardov

- 1) Riadenie technologických procesov
- 2) Ochranné a preventívne technologické opatrenia
- 3) Princípy technologických postupov a obsluha technologických zariadení
- 4) Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci
- 5) Obsluha technologických zariadení podľa odboru
- 6) Posúdenie zložitosti pracovných úloh
- 7) Zodpovednosť za zverené prostriedky

Popis obsahových štandardov

Riadenie technologických procesov

V závislosti od náplne študijného odboru príprava konkrétnych technologických procesov: výber materiálov, surovín, zvierat, príprava náradia, príslušných prístrojov, strojov a zariadení, sledovanie, usmerňovanie a adaptácia priebehu procesu, výsledky procesu. Dodržiavanie technických a technologických noriem, zásad hygieny a bezpečnosti práce.

Ochranné a preventívne technologické opatrenia

Žiaci musia nevyhnutne poznať ochranné zariadenia na mechanizačných prostriedkoch a strojoch, ktoré sa v technologických procesoch využívajú. Významnou súčasťou je aj oblečenie a ochranné prostriedky žiakov pri obsluhu technologických zariadení, a hygienické opatrenia: osobná hygiena, hygiena prostredia a zariadení, hygienické opatrenia pri výrobe produktov, hygienické opatrenia v chovoch zvierat.

Princípy technologických postupov a obsluha technologických zariadení podľa študijného odboru

Žiaci získajú zručnosti pri obsluhu technologických zariadení: nastavovanie, spúšťanie a zastavenie technologických zariadení. Osvoja si praktické uplatňovanie príslušných technologických, technických a výkonových noriem, hodnotenie priebehu a výsledku procesu a návrhy na optimalizáciu technologického procesu.

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

Dodržiavanie bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci je súčasťou obsahu celej praktickej prípravy. Je to bezpečnosť pri obsluhu mechanizačných prostriedkov, bezpečnosť práce a hygiena pri prístupe k hospodárskym zvieratám pri ich ošetrovaní a kŕmení, výcviku zvierat, v pestovateľskej činnosti. Bezpečnosť a hygiena v technologických procesoch výroby produktov pre výživu ľudí.

Posúdenie zložitosti pracovných úloh

Žiaci získajú zručnosti pri hodnotení množstva a kvality práce, zložitosti a namáhavosti konkrétnych úloh vo vzťahu k zvoleným postupom pri ich plnení. Naučia sa hodnotiť výsledky výroby, pestovateľských a chovateľských v základných lesníckych činnostiach.

Zodpovednosť za zverené prostriedky

Žiaci získajú prehľad o hodnote prístrojov, strojov a zariadení, biologického materiálu (rastlín, zvierat, drevín a pod.), surovín a materiálov v technologických procesoch aj počas odborného výcviku. Z toho vyplýva požiadavka zodpovedného prístupu k uvedeným hodnotám.

16.3 ÚČELOVÉ KURZY/UČIVO

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

Prehľad účelových kurzov:

- 1) Kurz zvárania
- 2) Kurz práce s motorovou pílou
- 3) Kurz práce s krovinorezom
- 4) Kurz práce s chemikáliami na ošetrovanie a ochranu rastlín
- 5) Kurz obsluhy elektrického agregátu pre lov rýb
- 6) Kurz vodcu malého plavidla
- 7) Kurz obsluhy mobilných kombajnov
- 8) Kurz obsluhy samohybných zberacích rezačiek
- 9) Kurz obsluhy univerzálnych traktorov (UKT) v sústredovaní dreva

- 10) Kurz obsluhy špeciálnych lesných kolesových ťahačov pri sústreďovaní dreva
- 11) Kurz obsluhy lanových dopravných zariadení pre sústreďovanie dreva (LDZ)
- 12) Kurz obsluhy hydraulických nakladačích zariadení, hydraulická ruka (HR)
- 13) Kurz zberu plodov a semien z vysokých stromov
- 14) Rybársky kurz
- 15) Poľovnícky kurz

Kurz zvarania

Charakteristika vzdelávacej oblasti

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

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

Prehľad výkonových štandardov

Absolvent má:

- poznať platné predpisy pri práci so zvaracími zariadeniami,
- poznať zásady ochrany osôb pri zvaraní,
- poznať zloženie a konštrukciu zvaracích zariadení,
- ovládať technológiu zvarania,
- poskytnúť prvú pomoc.

Prehľad obsahových štandardov

- 1) Zákony, vyhlášky, smernice, nariadenia
- 2) Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci
- 3) Zvaranie a údržba zvaracích zariadení

Popis obsahových štandardov

Zákony, vyhlášky, smernice, nariadenia

Žiaci prihlásení do kurzu zvarania získajú prehľad o platnej legislatíve. Poznanie príslušných zákonov, smerníc a nariadení súvisiacich so zvaraním je podmienkou pre úspešné absolvovanie kurzu.

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

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

Zvaranie a údržba zvaracích zariadení

Žiaci sa naučia zásadám a postupom zvarania, postupom údržby zvaracích zariadení, získajú zručnosti vo zvaraní, údržbe zariadení a hodnotení výsledkov práce.

Kurz práce s motorovou pilou

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Kurz umožní rozšíriť profil absolventa najmä v odboroch zameraných na lesníctvo a záhradníctvo. Podmienkou absolvovania kurzu je zdravotná spôsobilosť a vek, ktorý ustanovujú platné právne predpisy. Aby absolvent vzdelávacieho programu spoľahlivo preukázal výkon v tejto vzdelávacej oblasti musí disponovať stanovenými výkonovými štandardmi a ovládať učivo predpísané obsahovými štandardmi.

Prehľad výkonových štandardov

Absolvent má:

- poznať platné predpisy,
- poznať konštrukciu a zloženie motorových píl, ich funkčné časti,
- ovládať technológiu pílenia stromov v rôznych podmienkach,
- ovládať zásady bezpečnej a hygienickej práce,
- poskytnúť prvú pomoc pri úrazoch.

Prehľad obsahových štandardov

- 1) Motorová píla, manipulácia s motorovou pílou
- 2) Platná legislatíva
- 3) Technologické postupy

Popis obsahových štandardov

Motorová píla, manipulácia s motorovou pílou

Zloženie konštrukcia a činnosť motorovej píly, manipulácia s motorovou pílou s dodržaním pravidiel bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci.

Platné právne predpisy

Poznanie platných právnych predpisov je zásadnou podmienkou úspešného absolvovania kurzu. Pracovné oblečenie, ochranné pomôcky a prostriedky pri manipulácii s motorovou pílou.

Technologické postupy

Nácvik bezpečnej manipulácie s motorovou pílou. Nácvik pílenia a odvetvovania stromov. Hodnotenie výsledkov práce. Prevencia úrazov, prvá pomoc.

Kurz práce s krovinorezom

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Kurz umožní rozšíriť profil absolventa najmä v odboroch zameraných na lesníctvo a záhradníctvo

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

Prehľad výkonových štandardov

Absolvent má:

- poznať platné predpisy,
- poznať konštrukciu a zloženie krovinorezov, ich funkčné časti,
- ovládať technológiu práce s krovinorezmi v rôznych podmienkach,

- ovládať zásady bezpečnej a hygienickej práce,
- poskytnúť prvú pomoc pri úrazoch.

Prehľad obsahových štandardov

- 1) Krovinorez
- 2) Platná legislatíva
- 3) Technologické postupy práce s krovinorezom

Popis obsahových štandardov

Krovinorez

Zloženie a činnosť krovinorezu . Manipulácia s krovinorezom pri dodržaní zásad bezpečnosti práce a ochrane zdravia

Platná legislatíva

Poznanie platnej legislatívy a jej dodržiavanie je podmienkou úspešného absolvovania kurzu. Pracovný odev a obuv. Ochranné pomôcky a prostriedky.

Technologické postupy práce s krovinorezom

Nácvik práce s krovinorezom pri dodržaní bezpečnosti práce a ochrany zdravia. Predchádzanie úrazom. Prvá pomoc pri poranení krovinorezom.

Kurz práce s chemikáliami na ochranu rastlín

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Kurz umožní rozšírenie odborného profilu absolventa. Vyžaduje dobrý zdravotný stav uchádzačov a vek 18 rokov. Vhodný je pre všetky poľnohospodárske odbory.

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

Prehľad výkonových štandardov

Absolvent má:

- poznať platné predpisy,
- poznať zásady správneho uskladňovania a uchovávaní chemikálií,
- poznať zásady a metódy používania chemikálií,
- poznať zásady ochrany životného prostredia,
- ovládať bezpečnú manipuláciu s chemikáliami,
- poznať rôzne chemické prípravky používané v poľnohospodárstve,
- ovládať technológiu aplikácie pesticídov, herbicídov,
- poskytnúť prvú pomoc pri úrazoch.

Prehľad obsahových štandardov

- 1) Platná legislatíva:
- 2) Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci s chemickými prostriedkami
- 3) Uskladňovanie chemikálií a ich aplikácia
- 4) Chemické prípravky používané v poľnohospodárstve

Popis obsahových štandardov

Platná legislatíva

Frekventanti kurzu sa oboznámia s platnou legislatívou, zákonmi, vyhláškami, smernicami, nariadeniami a normami bezpečnosti pracovníkov. Ich poznanie a dodržiavanie je podmienkou úspešného absolvovania kurzu.

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci s chemikáliami

Dodržiavanie technických noriem, zásad bezpečnej manipulácie s chemikáliami používanými v poľnohospodárstve, bezpečnosť technických zariadení, oblečenie a ochranné pomôcky, osobná hygiena pracovníkov a predchádzanie úrazom.

Uskladňovanie chemikálií a ich aplikácia

Poznanie a dodržiavanie noriem a predpisov pri uskladňovaní chemikálií. Likvidácia chemikálií a obalov. Postupy bezpečnej aplikácie chemických látok.

Chemické prípravky používané v poľnohospodárstve, lesnom hospodárstve

Druhy chemických prípravkov. Toxicita chemických látok. Identifikačné štítky.

Kurz obsluhy elektrického agregátu pre lov rýb

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Kurz umožní rozšíriť profil absolventa v odbore rybárstvo na tečúcich vodách, v odbore lesníctvo a akvakultúry (chov rýb v riadenom prostredí).

Absolventi vzdelávacieho programu musia disponovať stanovenými výkonovými štandardmi a ovládať učivo predpísané obsahovými štandardmi.

Prehľad výkonových štandardov

Absolvent má:

- poznať platné predpisy a zákony,
- poznať technickú konštrukciu jednotlivých druhov elektroagregátov pre lov rýb,
- ovládať technológiu obsluhy elektrického agregátu,
- ovládať zásady bezpečnosti práce,
- ovládať zásady prvej pomoci a resuscitácie, poskytnúť prvú pomoc pri úrazoch,
- ovládať biologické kritéria odlovu rýb.

Prehľad obsahových štandardov

1. Platné právne normy
2. Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci
3. Technologické postupy práce

Popis obsahových štandardov

Platné právne normy

Poznanie platných právnych noriem zákona o rybárstve, jeho vykonávacieho predpisu, zákona o vodách, ovládanie nevyhnutnej prevádzkovej dokumentácie, pracovné a ochranné pomôcky, prostriedky a prevencia proti úrazom. Všeobecné predpisy o obsluhu elektrických strojov a zariadení, technické normy, ochrany pred požiarom.

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

Pri nácviku kurzu je nevyhnutné poznanie a dodržiavanie zásad bezpečnosti a ochrany pri práci a ochrany pred požiarom.

Technologické postupy práce

Spočívajú poznaní batériového elektrického agregátu, štandardného elektrického agregátu, v nácviku obsluhy elektrického agregátu pri odlove generačných rýb, ná-sadových rýb a hospodárskych odlovoch. V Revízii kontroly a certifikácie, pravidelnej údržby agregátov. Nevyhnutné je poznanie prevencie proti úrazom elektrickým prú-dom, prvá pomoc.

Kurz vodcu malého plavidla

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Kurz umožní rozšíriť profil absolventa najmä v odbore rybárstvo a lesníctvo v rámci obhospodarovania rybníkov, akvakultúry a v chove rýb na tečúcich vodách.

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

Prehľad výkonových štandardov

Absolvent má:

- poznať platné predpisy,
- poznať pravidlá bezpečnosti prevádzky plavidla po vodných cestách,
- poznať osobitné pravidlá prevádzky rybárskych plavidiel,
- poznať ochranu vôd a nakladanie s odpadmi z plavidiel,
- ovládať zásady prevádzky malých plavidiel,
- ovládať optickú signalizáciu plavidiel,
- ovládať zvukové signály pri plavbe a všetky signálne znaky upravujúce plavbu na vodných cestách,
- poznať technické podmienky spôsobilosti malých plavidiel.

Prehľad obsahových štandardov

1. Plavidlo
2. Platné právne normy
3. Pravidlá bezpečnosti prevádzka plavidla po vnútrozemských vodných cestách

Popis obsahových štandardov

Plavidlo

Definície, technická dokumentácia, všeobecné požiadavky. Lodné teleso, stabilita, plávateľnosť, typy strojovní, pohonné zariadenia, palivová sústava, elektrické zaria-denie, kormidelné a kotevné zariadenie, záchranné prostriedky, vyvážovanie zaria-denie, hygienické zariadenie, vybavenie, výstroj plavidla z hľadiska ochrany pred po-žiarom.

Platné právne normy

Poznanie platnej legislatívy a jej dodržiavanie je podmienkou úspešného absolvova-nia kurzu. Ochranné pomôcky a prostriedky (STN, platné vyhlášky).

Pravidlá bezpečnosti prevádzky po vnútrozemských vodných cestách

Praktický nácvik činností vodcu malého plavidla pri vedení malého plavidla na rybní-koch, jazerách a vodných cestách (tečúce vody).

Kurz obsluhy obilných kombajnov

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Kurz umožní rozšírenie odborného profilu absolventa. Vyžaduje dobrý zdravotný stav uchádzačov, vek 18 rokov a vodičský preukaz skupiny C. Vhodná je pre všetky poľnohospodárske odbory.

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

Prehľad výkonových štandardov

Absolvent má:

- poznať platné predpisy,
- poznať zásady používania a údržby obilných kombajnov,
- ovládať bezpečnú manipuláciu obilných kombajnov,
- ovládať technológiu práce obilných kombajnov,
- ovládať zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci,
- poskytnúť prvú pomoc pri úrazoch.

Prehľad obsahových štandardov

- 1) Platné právne normy
- 2) Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci s obilnými kombajnmi
- 3) Využívanie obilných kombajnov

Popis obsahových štandardov

Platné právne normy

Frekventant kurzu sa oboznámi s platnými právnymi normami, nariadeniami používania obilných kombajnov.

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci s obilnými kombajnmi

Dodržiavanie technických noriem, zásady bezpečnej manipulácie, bezpečnosť technických zariadení. Ochranné pomôcky. Predchádzanie úrazom.

Technologické postupy práce s obilnými kombajnmi

Nácvik práce s obilným kombajnom pri dodržaní bezpečnosti práce a ochrany zdravia. Predchádzanie úrazom a požiarom. Prvá pomoc.

Kurz obsluhy samohybných zberacích rezačiek

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Kurz umožní rozšírenie odborného profilu absolventa. Vyžaduje dobrý zdravotný stav uchádzačov, vek 18 rokov a vodičský preukaz skupiny T. Vhodný je pre všetky poľnohospodárske odbory.

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

Prehľad výkonových štandardov

Absolvent má:

- poznať platné predpisy,
- poznať konštrukciu a zloženie rezačiek, ich funkčné časti,
- ovládať technológiu práce s rezačkami v rôznych podmienkach,
- ovládať zásady bezpečnej a hygienickej práce,
- poskytnúť prvú pomoc pri úrazoch.

Prehľad obsahových štandardov

- 1) Samohybná rezačka
- 2) Platná legislatíva
- 3) Technologické postupy práce so samohybnými rezačkami

Popis obsahových štandardov

Samohybná rezačka

Zloženie a činnosť rezačky. Manipulácia s rezačkami pri dodržaní zásad bezpečnosti práce a ochrany zdravia a ochrany pred požiarom.

Platné právne predpisy

Poznanie platných právnych noriem a ich dodržiavanie je podmienkou úspešného absolvovania kurzu. Pracovný odev, obuv, ochranné pomôcky a prostriedky.

Technologické postupy práce s samohybnými rezačkami

Nácvik práce s rezačkami pri dodržaní bezpečnosti práce a ochrany zdravia. Predchádzanie úrazom. Prvá pomoc pri poranení.

Kurz obsluhy univerzálnych kolesových traktorov v sústreďovaní dreva (UKT)

Charakteristika vzdelávacej oblasti:

Naučiť obsluhu a údržbu UKT, technologickým a pracovným postupom i pravidlám ochrany a bezpečnosti práce v sústreďovaní dreva.

Prehľad výkonových štandardov

Absolvent má:

- poznať platné právne predpisy,
- poznať konštrukciu a zloženie UKT,
- ovládať technológiu práce s UKT v rôznych pracovných podmienkach,
- ovládať zásady OBP a hygieny práce,
- poskytnúť prvú pomoc pri úrazoch.

Prehľad obsahových štandardov

- 1) UKT
- 2) Platná legislatíva
- 3) Technologické postupy prác v sústreďovaní dreva UKT

Popis obsahových štandardov

UKT

Kurz obsluhy univerzálnych traktorov v sústreďovaní dreva si vyžaduje poznať zloženie UKT, technologické postupy a dodržiavanie zásad bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany pred požiarom.

Platné právne normy

Poznanie platných právnych noriem pri technológii práce s UKT v rôznych pracovných podmienkach je podmienkou úspešného absolvovania kurzu. Je nevyhnutné poznať pracovný odev, obuv, ochranné pomôcky a prostriedky.

Technologické postupy prác pri sústreďovaní dreva s UKT

Nácvik technologických postupov pri dodržaní zásad OBP, predchádzanie úrazom. Poskytnutie prvej pomoci pri pracovnom úraze.

Kurz obsluhy špeciálnych lesných kolesových ťahačov v sústreďovaní dreva (ŠLKT).

Charakteristika vzdelávacej oblasti:

Naučiť obsluhu a údržbu špeciálnych lesných kolesových ťahačov ŠLKT, technologickým a pracovným postupom i pravidlám ochrany a bezpečnosti práce v sústreďovaní dreva.

Prehľad výkonových štandardov

Absolvent má:

- poznať platné právne predpisy,
- poznať konštrukciu a zloženie ŠLKT,
- ovládať technológiu práce s ŠLKT v rôznych pracovných podmienkach,
- ovládať zásady ochrany a bezpečnosti, hygieny práce a ochrany pred požiarom,
- poskytnúť prvú pomoc pri úrazoch.

Prehľad obsahových štandardov

- 1) ŠLKT
- 2) Platné právne normy
- 3) Technologické postupy prác v sústreďovaní dreva ŠLKT

Popis obsahových štandardov

ŠLKT

Kurz obsluhy a údržby špeciálnych lesných kolesových ťahačov si vyžaduje poznať zloženie ŠLKT, technologické postupy a dodržiavanie zásad bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany pred požiarom.

Platné právne normy

Poznanie platných právnych noriem pri technológii práce s ŠLKT v rôznych pracovných podmienkach je podmienkou úspešného absolvovania kurzu. Je nevyhnutné poznať pracovný odev, obuv, ochranné pomôcky a prostriedky.

Technologické postupy prác pri sústreďovaní dreva s ŠLKT

Nácvik technologických postupov pri dodržaní zásad bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany pred požiarom, predchádzanie úrazom. Poskytnutie prvej pomoci pri pracovnom úraze.

Kurz obsluhy lanových dopravných zariadení pre sústreďovanie dreva (LDZ)

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Naučiť obsluhu montáži a demontáži LDZ, technologickým postupom prác pri dodržaní ochrany a bezpečnosti pri práci a ochrany pred požiarom.

Prehľad výkonových štandardov:

Absolvent má:

- poznať konštrukciu a hlavné časti LDZ,
- poznať hlavné predpisy pre prácu s LDZ,
- ovládať technológiu prác s LDZ,
- ovládať zásady OBP,
- poskytnúť prvú pomoc pri úrazoch.

Prehľad obsahových štandardov

- 1) Technológia prác s LDZ
- 2) Platné právne normy
- 3) Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

Popis obsahových štandardov

LDZ

Kurz obsluhy lanových dopravných zariadení pre sústreďovanie dreva si vyžaduje poznať zloženie LDZ, technologické postupy a dodržiavanie zásad bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany pred požiarom.

Platné právne normy

Poznanie platných právnych noriem pri technológii práce s LDZ v rôznych pracovných podmienkach je podmienkou úspešného absolvovania kurzu. Je nevyhnutné poznať pracovný odev, obuv, ochranné pomôcky a prostriedky.

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

Nácvik technologických postupov pri dodržaní zásad ochrany a bezpečnosti pri práci, predchádzanie úrazom. Poskytnutie prvej pomoci pri pracovnom úraze.

Kurz obsluhy hydraulických nakladacích zariadení hydraulická ruka (HR)

Charakteristika vzdelávacej oblasti:

Naučiť obsluhu ovládať hydraulické zariadenia pre jednotlivé technologické postupy prác pri dodržaní ochrany a bezpečnosti pri práci a ochrane pred požiarom.

Prehľad výkonových štandardov

Absolvent má:

- poznať konštrukciu a hlavné časti hydraulického nakladacieho zariadenia,
- poznať hlavné predpisy pre prácu s HR,
- ovládať technologické postupy pri nakladaní dreva,
- ovládať zásady OBP,
- poskytnúť prvú pomoc pri úrazoch.

Prehľad obsahových štandardov

- 1) Technológia prác s HR
- 2) Platné právne normy
- 3) Ochranné prostriedky, prvá pomoc

Popis obsahových štandardov

Technológia prác s HR

Kurz ovládania hydraulických nakladacích zariadení, hydraulickej ruky vyžaduje zvládnutie technologických postupov prác pri manipulácii so zariadeniami HR pri dodržaní ochrany a bezpečnosti pri práci a ochrany pred požiarom.

Platné právne normy

Poznanie platných právnych noriem pri manipulácii s technológiami HR v rôznych pracovných podmienkach je podmienkou úspešného absolvovania kurzu. Je nevyhnutné poznať pracovný odev, obuv, ochranné pomôcky a prostriedky.

Ochranné prostriedky, prvá pomoc

Nácvik technologických postupov pri dodržaní zásad ochrany a bezpečnosti pri práci, ochrany pred požiarom, predchádzanie úrazom, poskytnutie prvej pomoci pri pracovnom úraze.

Kurz zberu plodov a semien z vysokých stromov

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Naučiť absolventa postup pri zbere semien z vysokých stromov pomocou stupačkovej súpravy pri dodržaní zásad bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany pred požiarom.

Prehľad výkonových štandardov

Absolvent má:

- poznať jednotlivé časti stupačkovej súpravy,
- poznať hlavné zásady bezpečnosti práce pri zbere semien z vysokých stromov,
- poskytnúť prvú pomoc pri úrazoch.

Prehľad obsahových štandardov

- 1) Technológia prác so stupačkovou súpravou
- 2) Platné právne normy
- 3) Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci, prvá pomoc

Popis obsahových štandardov

Technológia prác so stupačkovou súpravou

Kurz zberu plodov a semien z vysokých stromov si vyžaduje zvládnutie technologických postupov prác pri manipulácii so stupačkovou súpravou pri dodržaní zásad ochrany a bezpečnosti pri práci a ochrany pred požiarom.

Platné právne normy

Poznanie platných právnych noriem pri manipulácii so stupačkovou lanovkou pri zbere semien z vysokých stromov v rôznych pracovných podmienkach je podmienkou úspešného absolvovania kurzu. Je nevyhnutné poznať pracovný odev, obuv, ochranné pomôcky a prostriedky, stupačková súprava.

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci, prvá pomoc

Nácvik technologických postupov pri dodržaní zásad ochrany a bezpečnosti pri práci, ochrany pred požiarom, predchádzanie úrazom, poskytnutie prvej pomoci pri pracovnom úraze.

Rybársky kurz

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Kurz umožní rozšíriť profil absolventa najmä v odboroch zameraných na lesníctvo, poľnohospodárstvo, ako aj podnikanie vo vidieckej turistike. Podmienkou absolvovania kurzu je vek nad 15 rokov. Aby absolvent vzdelávacieho programu spoľahlivo preukázal výkon tejto v tejto vzdelávacej oblasti musí disponovať stanovenými výkonnými štandardami a ovládať učivo predpísané obsahovými štandardami.

Prehľad výkonových štandardov

Absolvent má:

- poznať morfológiu a bionómiu rýb,
- poznať členenie vôd,
- poznať lovné spôsoby, športové rybárske náčinie, jeho použitie a jednotlivé druhy nástrah,
- poznať platné predpisy a legislatívu.

Prehľad obsahových štandardov

- 1) Morfológia a bionómia rýb
- 2) Členenie vôd
- 3) Lovné spôsoby a športové náčinie, jeho používanie a nástrahy
- 4) Prepisy a legislatíva

Popis obsahových štandardov

Morfológia a bionómia rýb (6 hodín)

Všeobecné biológia rýb, anatómia a rozmnožovanie rýb. Významne druhy rýb z pohľadu športového rybolovu podľa jednotlivých radov.

Členenie vôd (3 hodiny)

Členenie vôd podľa platnej legislatívy, ekologická charakteristika základných typov vôd.

Lovné spôsoby a športové náčinie, jeho používanie a nástrahy (13 hodín)

Charakteristika jednotlivých športových lovných spôsobov. Lov významných druhov rýb. Charakteristika a použitie športového náčinia a nástrah. Etika športového rybárstva.

Predpisy a legislatíva (6 hodín)

Poznanie platnej legislatívy a predpisov na úseku rybárstva je základnou podmienkou úspešného absolvovania kurzu. Absolvent musí poznať zákon o rybárstve, vykonávaciu vyhlášku, ako aj predpisy SRZ (stanovy, disciplinárny poriadok).

Poľovnícky kurz

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Cieľom kurzu je príprava žiakov študijných odborov lesníctvo, podnikateľ pre rozvoj vidieka a vidiecka turistika na výkon funkcie poľovníka z povolania a získanie prvého poľovného lístka. Cieľové vedomosti a praktické zručnosti sú zamerané na zvládnutie poľovníckej zoológie, zásad správnej výživy zveri a prípravu krmív, chov zveri, prípravu, organizáciu a spôsoby lovu, výcvik, vedenie a využitie poľovných psov, bezpečné zaobchádzanie so zbraňou, aplikáciu právnych predpisov a sprievodcovskú činnosť.

Prehľad výkonových štandardov

Absolvent má:

- poznať poľovnícku osvetu,
- poznať poľovnícku zoológiu a ekológiu,
- ovládať zásady chovu a starostlivosti o zver,
- ovládať zásady lovu zveri,
- ovládať poľovnícku kynológiu,
- poznať platné predpisy a legislatívu,
- a poznať poľovnícke strelectvo a ovládať zásady zaobchádzania so strelnými zbraňami,
- ovládať zásady určovania veku a bodovania trofejí metódami CIC.

Prehľad obsahových štandardov

- 1) Poľovnícka osвета
- 2) Poľovnícka zoológia a biológia
- 3) Starostlivosť o zver a choroby zveri
- 4) Lov zveri a poľovnícke plánovanie
- 5) Poľovnícka kynológia
- 6) Právne predpisy na úseku poľovníctva, zbraní , streliva a ochrany prírody
- 7) Poľovnícke strelectvo, prvá pomoc pri úrazoch, spôsobených pri výkone poľovníctva

Popis obsahových štandardov

Poľovnícka osвета

História poľovníctva, história Slovenského poľovníckeho zväzu, organizačná štruktúra SPZ, význam a funkcie poľovníctva, výchovno-vzdelávacia a osvetová práca v SPZ, poľovnícke motívy v umení, poľovnícka terminológia, poľovnícke múzejníctvo a výstavníctvo, poľovnícky výskum, poľovnícke zvyky, tradície a obyčaje, poľovníctvo a ochrana prírody, medzinárodné postavenie SPZ.

Poľovnícka zoológia a biológia (4 hodiny)

Zoológia srstnatej poľovnej zveri, pernatej poľovnej zveri, základy ekológie zveri.

Starostlivosť o zver a choroby zveri

Starostlivosť o životné prostredie zveri, prikrmovanie zveri, zásady chovu hlavných druhov zveri, poľovnícke zariadenia, choroby zveri a ich prevencia a tlmenie, škody spôsobené zverou a ochrana proti nim.

Lov zveri a poľovnícke plánovanie

Plánovanie chovu a lovu, poľovnícka výzbroj a výstroj, zisťovanie zveri podľa pobytových znakov, spôsoby poľovania, znakovanie zveri a dohľadávanie, hodnotenie trofejí, chytanie živej zveri.

Poľovnícka kynológia

Pôvod psa, vznik a vývoj plemien psov, poľovnícky pes, jeho význam a funkcia v minulosti a dnes, popis stavby tela psa, chov a plemenitba poľovných psov, výcvik poľovných psov, skúšky poľovnej upotrebitelnosti, výstavy poľovných psov, najzávažnejšie choroby psov, organizačná štruktúra kynológie na Slovensku.

Právne predpisy na úseku poľovníctva, zbraní a streliva a ochrany prírody

Prehľad o platných právnych normách na úseku poľovníctva, zbraní a streliva, o ochrane, čase spôsobe a podmienkach lovu, poľovníckych oblastiach a akostných triedach PR, o chovateľských prehliadkach poľovníckych trofejí, poľovníckom a disciplinárnom poriadku, právne predpisy o ochrane prírody a zvierat, veterinárne právne predpisy týkajúce sa poľovníctva.

Poľovnícke strelectvo a prvá pomoc pri úrazoch spôsobených pri výkone poľovníctva

Poľovné zbrane (história, rozdelenie, popis častí, kaliber, príslušenstvo), strelivo do poľovných zbraní, optika, ošetrovanie a udržiavanie zbraní, základné pravidlá pri používaní zbraní (BOZP, výber zbraní, streľba z brokovnice, streľba z guľovnice), nastreľovanie zbraní, základy balistiky, skúšanie zbraní, poľovnícke strelnice a strelecké súťaže, zásady prvej pomoci pri zatvorených poraneniach, otvorených poraneniach, bodnutiach a pohryznutiach, popáleninách a omrzlinách, prvá pomoc pri otravách a strelných poraneniach.

**Skupina
študijných odborov**

**42 POĽNOHOSPODÁRSTVO
LESNÉ HOSPODÁRSTVO A ROZVOJ
VIDIEKA I**

**45 POĽNOHOSPODÁRSTVO
LESNÉ HOSPODÁRSTVO A ROZVOJ
VIDIEKA II**

STUPEŇ VZDELANIA:

**ÚPLNÉ STREDNÉ
ODBORNÉ VZDELANIE**

17 CHARAKTERISTIKA ŠTÁTNEHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU

17.1 Popis vzdelávacieho programu

Vzhľadom na to, že v tejto forme štúdia získavajú žiaci rovnakú kvalifikáciu a rovnaký stupeň vzdelania ako v štvorročnom štúdiu neuvádzame tu znenie Popisu vzdelávacieho programu, pretože tento je totožný s už uvedeným – pozrite s. 89 – 90.

17.2 Základné údaje

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
Možnosti pracovného uplatnenia absolventa:	Ako odborne kvalifikovaní technicko-hospodárski pracovníci v štátnych, družstevných a súkromných podnikoch, samostatní podnikatelia v poľnohospodárskej a lesnej výrobe, v rôznych službách súvisiacich so životným prostredím, ochranou a tvorbou krajiny, s výrobou a rozvojom vidieka.
Možnosti ďalšieho štúdia:	Študijné programy prvého alebo druhého stupňa vysokoškolského štúdia alebo ďalšie vzdelávacie programy zamerané na rozšírenie kvalifikácie, jej zvýšenie alebo zmenu kvalifikácie.

Úplné stredné odborné vzdelanie s rozšíreným počtom hodín praktického vyučovania - dvojročné pomaturitné kvalifikačné štúdium

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 ¹⁶
Možnosti pracovného uplatnenia absolventa:	Ako odborne kvalifikovaní technicko-hospodárski pracovníci v štátnych, družstevných a súkromných podnikoch, samostatní podnikatelia v poľnohospodárskej a lesnej výrobe, v rôznych službách súvisiacich so životným prostredím, ochranou a tvorbou krajiny, s výrobou a rozvojom vidieka.
Možnosti ďalšieho štúdia:	Študijné programy prvého alebo druhého stupňa vysokoškolského štúdia alebo ďalšie vzdelávacie programy zamerané na rozšírenie kvalifikácie, jej zvýšenie alebo zmenu kvalifikácie.

17.3 Zdravotné požiadavky na uchádzača

Táto časť ŠVP je v procese tvorby

18 PROFIL ABSOLVENTA

18.1 Celková charakteristika absolventa

Vzhľadom na to, že v tejto forme štúdia získavajú žiaci rovnakú kvalifikáciu a rovnaký stupeň vzdelania ako v štvorročnom štúdiu neuvádzame tu znenie Celkovej charakteristiky absolventa, Kľúčových kompetencií, Odborných kompetencií, pretože tieto sú totožné s už uvedenými – pozrite s. 93 – 113.

¹⁶ 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.

19 RÁMCOVÉ UČEBNÉ PLÁNY

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

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe ¹⁷	Celkový počet hodín za štúdium
Odborné vzdelanie	36	1152
Disponibilné hodiny	30	960
CELKOM	66	2112

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

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

- Rámcový učebný plán vymedzuje proporcie medzi teoretickým a praktickým odborným vzdelávaním a ich záväzný minimálny rozsah. Tento plán je východiskom pre spracovanie konkrétnych učebných plánov školských vzdelávacích programov, v ktorých budú vzdelávacie oblasti rozpracované do učebných osnov vyučovacích predmetov alebo modulov. Počty vyučovacích hodín pre jednotlivé vzdelávacie oblasti predstavujú nevyhnutné minimum. V školských vzdelávacích programoch sa rozširujú podľa potrieb odborov a zámerov školy z kapacity disponibilných hodín.
- Stredné odborné školy pre žiakov so zdravotným znevýhodnením plnia rovnaké ciele ako stredné odborné školy pre intaktných žiakov. Všeobecné ciele vzdelávania v jednotlivých vzdelávacích oblastiach a kompetencie sa prispôsobujú individuálnym osobitostiam žiakov so zdravotným znevýhodnením v takom rozsahu, aby jeho konečné výsledky zodpovedali profilu absolventa. Špecifiká výchovy a vzdelávania žiakov so zdravotným znevýhodnením (dĺžka, formy výchovy a vzdelávania, podmienky prijímania, organizačné podmienky na výchovu a vzdelávanie, personálne, materiálno-technické a priestorové zabezpečenie ap.) stanovujú vzdelávacie programy vypracované podľa druhu zdravotného znevýhodnenia.
- Počet týždenných vyučovacích hodín v školských vzdelávacích programoch je minimálne 33 hodín a maximálne 35 hodín, za celé štúdium minimálne 66 hodín, maximálne 70 hodín. Školský rok trvá 40 týždňov, výučba v študijných odboroch sa realizuje v 1. ročníku v rozsahu 33 týždňov, v 2. ročníku v rozsahu 30 týždňov. Časová rezerva (7 týždňov) sa využije na opakovanie a doplnenie uč-

¹⁷ Minimálny počet týždenných hodín je 33(rozpätie 33 – 35 hodín)

- va, na kurzy, tvorbu projektov, exkurzie, atď. a v poslednom ročníku na absolvovanie maturitnej skúšky.
- d) Trieda sa môže deliť na skupiny podľa potrieb odboru štúdia a podmienok školy.
 - e) Vyučuje sa odborný cudzí jazyk: jazyk anglický, nemecký, francúzsky, ruský, španielsky a podľa potreby a podmienok školy aj ďalšie cudzie jazyky. Výučba cudzieho jazyka sa realizuje minimálne v rozsahu 2 týždenných vyučovacích hodín v každom ročníku a je súčasťou teoretického vzdelávania. Ak škola nevyučuje cudzí jazyk, ktorý žiak absolvoval v predchádzajúcom štúdiu, výučba prebieha podľa výkonových a obsahových štandardov pre domaturitnú formu štúdia.
 - f) Riaditeľ školy po prerokovaní s pedagogickou radou a radou školy rozhodne, ktoré predmety v rámci teoretického vzdelávania a praktickej prípravy možno spájať do viachodinových celkov.
 - g) Praktická príprava sa realizuje podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. Pre kvalitnú realizáciu vzdelávania je potrebné vytvárať podmienky pre osvojovanie požadovaných praktických zručností a činností formou praktických cvičení (v odborných učebniach ap.) a odbornej praxe. Na praktických cvičeniach a odbornej praxi sa môžu žiaci deliť do skupín, najmä s ohľadom na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a na hygienické požiadavky podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. Počet žiakov na jedného učiteľa odbornej výchovy sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi.
 - h) Vyučovanie odbornej praxe žiaci absolvujú v 1. ročníku minimálne v rozsahu 15 pracovných dní, najviac 6 vyučovacích hodín za jeden vyučovací deň, v 2. ročníku v rozsahu 25 pracovných dní, najviac 5 vyučovacích hodín za jeden vyučovací deň.
 - i) Na cirkevných školách môže byť súčasťou vzdelávania predmet náboženstvo (podľa konfesie zriaďovateľa). O zaradení predmetu do učebného plánu školy rozhodne zriaďovateľ školy.
 - 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. 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 ¹⁸	Celkový počet hodín za štúdium
Odborné vzdelanie	66	2112
Disponibilné hodiny	2	64
CELKOM	68	2176

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

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 rozširujú podľa potrieb odborov a zámerov školy z kapacity disponibilných hodín.
- Stredné odborné školy pre žiakov so zdravotným znevýhodnením plnia rovnaké ciele ako stredné odborné školy pre intaktných žiakov. Všeobecné ciele vzdelávania v jednotlivých vzdelávacích oblastiach a kompetencie sa prispôsobujú individuálnym osobitostiam žiakov so zdravotným znevýhodnením v takom rozsahu, aby jeho konečné výsledky zodpovedali profilu absolventa. Špecifiká výchovy a vzdelávania žiakov so zdravotným znevýhodnením (dĺžka, formy výchovy a vzdelávania, podmienky prijímania, organizačné podmienky na výchovu a vzdelávanie, personálne, materiálno-technické a priestorové zabezpečenie ap.) stanovujú vzdelávacie programy vypracované podľa druhu zdravotného znevýhodnenia.
- Počet týždenných vyučovacích hodín v školských vzdelávacích programoch je minimálne 33 hodín a maximálne 35 hodín, za celé štúdium minimálne 66 hodín, maximálne 70 hodín. Školský rok trvá 40 týždňov, výučba v študijných odboroch sa realizuje v 1. ročníku v rozsahu 33 týždňov, v 2. ročníku v rozsahu 30 týždňov. Časová rezerva (7 týždňov) sa využije na opakovanie a doplnenie učiva, na kurzy, tvorbu projektov, exkurzie, atď. a v poslednom ročníku na absolvovanie maturitnej skúšky.
- Trieda sa môže deliť na skupiny podľa potrieb odboru štúdia a podmienok školy.

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

- e) Vyučuje sa odborný cudzí jazyk: jazyk anglický, nemecký, francúzsky, ruský, španielsky a podľa potreby a podmienok školy aj ďalšie cudzie jazyky. Výučba cudzieho jazyka sa realizuje minimálne v rozsahu 2 týždenných vyučovacích hodín v každom ročníku a je súčasťou teoretického vzdelávania. Ak škola nevyučuje cudzí jazyk, ktorý žiak absolvoval v predchádzajúcom štúdiu, výučba prebieha podľa výkonových a obsahových štandardov pre domaturitnú formu štúdia.
- f) Riaditeľ školy po prerokovaní s pedagogickou radou a radou školy rozhodne, ktoré predmety v rámci teoretického vzdelávania a praktickej prípravy možno spájať do viachodinových celkov.
- g) Praktická príprava sa realizuje podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. Pre kvalitnú realizáciu vzdelávania je potrebné vytvárať podmienky pre osvojovanie požadovaných praktických zručností a činností formou praktických cvičení (v odborných učebniach a pod.), odborného výcviku alebo odbornej praxe. Na praktických cvičeniach, odbornom výcviku alebo odbornej praxe 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.
- h) Vyučovanie odborného výcviku alebo odbornej praxe žiaci absolvujú v 1. ročníku najviac 6 vyučovacích hodín za jeden vyučovací deň, v 2. ročníku najviac 5 vyučovacích hodín za jeden vyučovací deň.
- i) Na cirkevných školách môže byť súčasťou vzdelávania predmet náboženstvo (podľa konfesie zriaďovateľa). O zaradení predmetu do učebného plánu školy rozhodne zriaďovateľ školy.
- 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. 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

Vzhľadom na to, že v tejto forme štúdia získavajú žiaci rovnakú kvalifikáciu a rovnaký stupeň vzdelania ako v štvorročnom štúdiu neuvádzame tu znenie Vzdelávacích oblastí – Teoretické vzdelávanie, Praktická príprava, pretože tieto sú totožné s už uvedenými – pozrite s. 28 – 40.

20.1 ÚČELOVÉ KURZY/UČIVO

Vzhľadom na to, že v tejto forme štúdia získavajú žiaci rovnakú kvalifikáciu a rovnaký stupeň vzdelania ako v štvorročnom štúdiu neuvádzame tu znenie Účelových kurzov, pretože tieto sú totožné s už uvedenými – pozrite s. 192 – 205.

**Skupina
študijných odborov**

**42 POĽNOHOSPODÁRSTVO
LESNÉ HOSPODÁRSTVO
A ROZVOJ VIDIEKA I**

**STUPEŇ VZDELANIA:
VYŠŠIE
ODBORNÉ VZDELANIE**

21 CHARAKTERISTIKA ŠTÁTNEHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU

21.1 Popis vzdelávacieho programu

Štátny vzdelávací program skupiny študijných odborov 42 Poľnohospodárstvo, lesné hospodárstvo a rozvoj vidieka I má poskytnúť základný rámec, pravidlá a požiadavky za účelom tvorby školských vzdelávacích programov pre jednotlivé študijné odbory danej skupiny. Štátny vzdelávací program neslúži na priame vyučovanie, ale je iba základným národným programom, ktorý slúži ako prvotný podklad, spolu s príslušnou legislatívou, pre kreovanie konkrétnych miestnych školských vzdelávacích programov.

Cieľom študijných odborov skupiny 42 Poľnohospodárstvo, lesné hospodárstvo a rozvoj vidieka I je odborné vzdelávanie a výchova budúcich kvalifikovaných odborníkov pre oblasť manažmentu a služieb v poľnohospodárstve a lesnom hospodárstve 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 pre skupinu odborov základný rámec kompetencií, ktoré sú potrebné pre praktické činnosti v ekonomike, službách a vidieckej turistike, ktoré sú zamerané na plánovanie, prípravu, organizáciu, realizáciu a hodnotenie práce v obchode, manažmente a službách v poľnohospodárstve a lesnom hospodárstve a v oblasti poskytovania služieb vo vidieckej turistike. Vyššie odborné vzdelávanie v skupine študijných odborov 42 Poľnohospodárstvo, lesné hospodárstvo a rozvoj vidieka I umožňuje absolventom uplatniť sa v oblasti poskytovania služieb v odvetví pôdohospodárstva vo funkcii kvalifikovaných manažérov lesníckych podnikov a firiem, v službách vidieckej turistiky a v obchode a službách poľnohospodárskych prevádzok, kde sa vyžaduje schopnosť samostatnej praktickej činnosti a vyššia úroveň teoretickej prípravy, činnosť spojená so samostatným odborným výkonom a vyššou sociálnou zrelosťou.

Cieľom vyššieho odborného vzdelávania v odvetví poľnohospodárstva a lesného hospodárstva je umožniť absolventom získať odborné vedomosti, zručnosti a postoje dôležité pre takúto odbornú činnosť a vyššiu sociálnu zrelosť, potrebnú pre prácu s klientom. Jeho obsah sa zameriava na najnovšie poznatky z oblasti obchodu, manažmentu, marketingu aplikovaných v odbore, účinné metódy práce pri poskytovaní služieb verejnosti a zručnosti na konkrétne podmienky. Významná časť štúdia je venovaná priamej praxi v prevádzkach poľnohospodárstva a lesného hospodárstva. 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. Súčasťou základných odborných činností v skupine študijných odborov 42 Poľnohospodárstvo, lesné hospodárstvo a rozvoj vidieka I sú špecifické odborné kurzy na doplnenie prípravy na povolanie. 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 zariadeniach poľnohospodárskej, lesnej výroby a služieb. Odbornú prípravu skvalitňuje absolvovanie odborných exkurzií na špecializovaných pracoviskách, v zariadeniach, prevádzkach, inštitúciách. Praktické vyučovanie tvorí 30% celkového vyučovacieho času. Počas praxe prichádzajú v pravidelných cykloch do školy, kde majú hodiny školskej supervízie. Žiaci vykonávajú odbornú prax pod vedením supervízorov v škole a na doporučených pracoviskách, kde vypracúvajú aj rôzne písomné odborné v jednotlivých ročníkoch ako aj záverečnú absolventskú prácu.

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, materiálo-technické a priestorové zabezpečenie ap.) stanovujú vzdelávacie programy vypracované podľa druhu zdravotného znevýhodnenia.

21.2 Základné údaje

Vyššie odborné vzdelanie - dvojročné 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: 42,45 Poľnohospodárstvo, lesné hospodárstvo a rozvoj vidieka I, II 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:	Ako odborne kvalifikovaní riadiaci pracovníci v štátnych, družstevných a súkromných podnikoch, samostatní podnikatelia v poľnohospodárskej výrobe, v rôznych službách súvisiacich so životným prostredím, s výrobou a rozvojom vidieka.
Možnosti ďalšieho štúdia:	Študijné programy prvého alebo druhého stupňa vysokoškolského štúdia alebo ďalšie vzdelávacie programy zamerané na rozšírenie kvalifikácie, jej zmenu alebo zvýšenie.

Vyššie odborné vzdelanie – trojročné 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:	Ako odborne kvalifikovaní riadiaci pracovníci v štátnych, družstevných a súkromných podnikoch, samostatní podnikatelia v poľnohospodárskej výrobe, v rôznych službách súvisiacich so životným prostredím, s výrobou a rozvojom vidieka.
Možnosti ďalšieho štúdia:	Študijné programy prvého alebo druhého stupňa vysokoškolského štúdia alebo ďalšie vzdelávacie programy zamerané na rozšírenie kvalifikácie, jej zmenu alebo zvýšenie.

21.3 Zdravotné požiadavky na uchádzača

Táto časť ŠVP je v procese tvorby

22 PROFIL ABSOLVENTA

22.1 Celková charakteristika absolventa

Absolventi skupiny študijných odborov 42 Poľnohospodárstva, lesného hospodárstva a rozvoja vidieka I sú kvalifikovaní pracovníci so širokým odborným profilom, schopní samostatne vykonávať odborné činnosti v zariadeniach stredného a vyššieho manažmentu hotelov, v malých a stredných podnikoch, službách vidieckeho cestovného ruchu, v stredných a vyšších zložkách riadenia lesníckej prevádzky vo všetkých typoch vlastníctva a užívania lesov, podnikateľských aktivitách lesného a vodného hospodárstva. Uvedené odborné činnosti si vyžadujú špecializovanú odbornú prípravu, dosiahnutie určitého veku, osobnej zrelosti, skúseností a osvojenie si odborných vedomostí, postojov a praktických skúseností potrebných pre výkon manažérskych profesií a činností poskytujúcich služby poľnohospodárstvu a lesnom hospodárstvu.

Náročnosť manažérskych profesií a poskytovania profesionálnych služieb v poľnohospodárstve a lesnom hospodárstve si vyžaduje široký všeobecný rozhľad, rozsiahle odborné vedomosti a spôsobilosti a kladie vysoké nároky na osobnostný rozvoj.

Absolventi poznajú základné princípy tvorby podnikateľských, komunikačných a finančných plánov v poľnohospodárstve v lesnom hospodárstve pre obnovu, ochranu a rozvoj vidieka. K ich tvorbe a aplikácii ovládajú poznatky z prírodovedných zákonitostí, hlavných lesníckych, poľnohospodárskych, ekonomických, manažérskych disciplín a vybrané poznatky z oblasti práva. Sú zorientovaní v oblasti dejín a kultúry národa, jeho národopisu, tradícií, zvykov, kultúrnych a historických pamiatok, poznajú špecifiká fauny a flóry, prírodných a náučných zvláštností regiónov a rekreačných podmienok, poznajú ovládajú spôsoby tradičného a ekologického pestovania plodín, drevín spôsoby ich prepravy, spracovania a používania, tradičného chovu zvierat a zveriny, chovu zvierat a zveriny na rekreačné a relaxačné účely, znalosti zo služieb vidieckej turistiky, práce s informačnými technológiami a aplikačnými softvérmi. Ovládajú modernú techniku a technológie používané v poľnohospodárstve a lesnom hospodárstve. K uvedeným činnostiam musí byť manažér zorientovaný v oblasti spoločenského styku, rétoriky pre potreby verejného vystupovania a v základoch sociológie, sociálnej psychológie, psychológie osobnosti a psychológie podnikania. Uvedené poznatky vedú aplikovať pri riešení praktických odborných problémov. Rešpektujú ľudské práva a slobodu jednotlivcov i skupín a zodpovedne využívajú získané informácie. 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, tvorbu a ochranu zvierat a životného prostredia, vrátane starostlivosti o kultúru práce a pracovné prostredie.

Absolventi sú odborne pripravení pre výkon riadiacich činností v podnikaní a službách poľnohospodárstva, lesného hospodárstva a vidieckej turistiky. V príprave absolventa sa kladie dôraz na praktickú stránku výučby s cieľom adaptácie absolventa na meniace sa podmienky spoločenskej reality v oblasti ekonomicky odvetvia pôdohospodárstva.

Významnou súčasťou profilu absolventa sú jeho presvedčenia a postoje, angažovaný a uvedomelý vzťah k človeku, životnému prostrediu. Absolventi 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.

Osobitný dôraz v príprave absolventa sa kladie na praktickú stránku výučby s cieľom adaptácie absolventa na konkrétne podmienky poľnohospodárskej, lesníckej prevádzky v podmienkach výroby služieb pre rozvoj vidieka a jeho praktickej upotrebitelnosti pri výkone konkrétnych funkcií v praxi po ukončení štúdia. 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 výkonné štandardy sa v rámci výchovno-vzdelávacieho procesu prostredníctvom výchovných a vzdelávacích stratégií rozvíjajú, osvojujú a hodnotia buď na úrovni školy, odboru vzdelávania alebo vyučovacieho predmetu.

V súlade so Spoločným európskym rámcom kľúčových kompetencií pre celoživotné vzdelávanie¹⁹ 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 materinskom a cudzom jazyku

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

Absolvent má:

- správne sa vyjadrovať v materinskom jazyku v písomnej a hovorenej forme,
- spoľahlivo sa vyjadrovať v cudzom jazyku v písomnej a hovorenej forme,
- riešiť matematické príklady a rôzne situácie,

¹⁹ Návrh odporúčania Európskeho parlamentu a Rady o kľúčových kompetenciách pre celoživotné vzdelávanie. 2006.

- 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:

- prejať empatiu a sebareflexiu,
- vyjadriť svoje pocity a korigovať negatívu,
- pozitívne motivovať seba a druhých,
- ovplyvňovať ľudí (prehovárane, presvedčovanie),
- stanoviť priority cieľov,
- predkladať primerané návrhy na rozdelenie jednotlivých kompetencií a úloh pre ostatných členov tímu a posudzovať spoločne s učiteľom a s ostatnými, či sú schopní určené kompetencie zvládnuť,
- prezentovať svoje myšlienky, návrhy a postoje,
- konštruktívne diskutovať, aktívne predkladať progresívne návrhy a pozorne počúvať druhých,
- budovať a organizovať vyrovnanú a udržateľnú spoluprácu,
- uzatvárať jasné dohody,
- rozhodnúť o výbere správneho názoru z rôznych možností,
- analyzovať hranice problému,
- identifikovať oblasť dohody a rozporu,
- určovať najzávažnejšie rysy problému, rôzne možnosti riešenia, ich klady a zápory v danom kontexte aj v 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

Lesníctvo, lesnícky manažment

Absolvent má:

- používať odbornú terminológiu odboru,
- uplatniť požadovanú slovnú zásobu, a vyjadrovaciu schopnosť v ústnom i písomnom styku v cudzom jazyku podľa odboru,
- popísať a uplatniť špecifické princípy ekonomiky, manažmentu a marketingu, vedieť ich aplikovať pri samostatnej tvorbe podnikateľských, komunikačných a finančných plánov, v lesnom hospodárstve,
- uplatniť špecifické fyzikálne, chemické, biologické, ekologické a iné zákonitosti, dôležité pre odborné riešenie technologických procesov v lesníctve,
- zhodnotiť podstatu a biologické princípy prírodných autoregulačných procesov v lesných ekosystémoch,
- zhodnotiť špecifickú problematiku prípravných a hlavných lesníckych disciplín,
- uplatniť modernú techniku a technológie používané v lesníctve a v službách na vidieku,
- používať informačno-komunikačné technológie, v lesníckej prevádzke,
- ovládať právne normy a predpisy súvisiace s výkonom odbornej profesie a činnosťou riadiaceho pracovníka,
- ovládať problematiku ekonomických a manažérskych disciplín, potrebných na úspešné vykonávanie funkcie riadiaceho pracovníka v lesníckej prevádzke,
- uplatniť zásady bezpečnosti, hygieny a ochrany zdravia pri práci a požiarnej ochrany,
- popísať špecifiká vidieckeho cestovného ruchu, plánovania a projektovania vidieka v EÚ,
- vybrať si špecifiká z oblasti poľovníctva, rekreačného a športového chovu zvierat a aplikovať ich v programoch rozvoja vidieka..

b) Požadované zručnosti

Absolvent vie:

- ovládať špecifické princípy ekonomiky, manažmentu a marketingu pri tvorbe podnikateľských, komunikačných a finančných plánov, v poľnohospodárstve, lesnom hospodárstve, cestovnom ruchu a službách vo vidieckom prostredí,
- regulovať hospodárskymi opatreniami prírodné autoregulačné procesy v poľnohospodárskych a lesných systémoch a ekosystémoch primeranými hospodárskymi opatreniami, v súlade s princípom dosahovania vysokej produkcie a trvalej udržateľnosti hospodárenia v lesoch,
- ovládať modernú techniku a technológie v poľnohospodárstve a lesníctve v súlade s ekologicky prijateľnými spôsobmi hospodárenia,
- uplatniť odborné znalosti z hlavných i vedľajších poľnohospodárskych a lesníckych disciplín pri riešení konkrétnych úloh v poľnohospodárskej, lesníckej prevádzke, v prevádzkach cestovného ruchu a služieb na vidieku,
- ovládať prácu s informačno-komunikačnými technológiami, softvérmi v lesníckych prevádzkach a v prevádzkach cestovného ruchu a služieb na vidieku,
- uplatniť všeobecné záväzné právne normy a predpisy súvisiace s výkonom činností v lesnom hospodárstve a v cestovnom ruchu a službách na vidieku,

- usmerňovať všetky pracovné postupy v súlade so zásadami na zaistenie hygieny práce, bezpečnosti a ochrany zdravia, ochrany pred požiarom,
- postupovať v súlade so zásadami ochrany zverených prostriedkov a majetku pred odcudzením, poškodením a zničením, zabraňovať škodám,
- uplatniť vedomosti z ekonomických a manažérskych disciplín pri vykonávaní funkcie riadiaceho zamestnanca,
- prakticky
- preukázať schopnosť riešiť problémy, plánovať, určiť a posúdiť postup činnosti, rozhodovať, určiť priority, monitorovať a korigovať smer postupu, pracovať individuálne a v tíme.

c) Požadované osobnostné predpoklady, vlastnosti a schopnosti

Absolvent sa vyznačuje:

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

Vidiecka turistika:

a) Požadované vedomosti

Absolvent má:

- používať odbornú terminológiu odboru,
- uplatniť požadovanú slovnú zásobu, a vyjadrovaciu schopnosť v ústnom i písomnom styku v cudzom jazyku podľa odboru,
- popísať a uplatniť špecifické princípy ekonomiky, manažmentu a marketingu, vedieť ich aplikovať pri samostatnej tvorbe podnikateľských, komunikačných a finančných plánov, v poľnohospodárstve/lesnom hospodárstve,
- uplatniť špecifické fyzikálne, chemické, biologické, ekologické a iné zákonitosti, dôležité pre odborné riešenie technologických procesov v poľnohospodárstve/lesníctve,
- zhodnotiť podstatu a biologické princípy prírodných autoregulačných procesov v rôznych ekosystémoch,
- zhodnotiť špecifickú problematiku prípravných a hlavných poľnohospodárskych/ a lesníckych disciplín,
- uplatniť modernú techniku a technológie používané v poľnohospodárstve/ lesníctve a v službách vidieckej turistiky,
- používať informačno-komunikačné technológie, v poľnohospodárskej/lesníckej prevádzke a vidieckej turistike,
- ovládať právne normy a predpisy súvisiace s výkonom odbornej profesie a činnosťou riadiaceho pracovníka,

- ovládať problematiku ekonomických a manažérskych disciplín, potrebných na úspešné vykonávanie funkcie riadiaceho pracovníka v poľnohospodárskej/lesníckej prevádzke a v podnikoch vidieckej turistiky,
- uplatniť zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a požiarnej ochrany,
- vysvetliť dejiny slovenského národa, jeho kultúry a najvýznamnejších období svetových dejín;
- popísať špecifickú problematiku dejín kultúry regiónov, regionálneho národopisu, umeleckých remesiel, zvykov, tradícií osobitosti stravovania, historických a kultúrnych pamiatok,
- poznať špecifické zvláštnosti fauny a flóry, prírodných a náučných zvláštností regiónov a rekreačných podmienok;
- ovládať špecifiká zo základov tradičného poľnohospodárstva, ekologického pestovania plodín, drevín, a záhradnej architektúry,
- popísať spôsoby spracovania špecifických plodín a prepravu, skladovanie a využitie v podnikateľských aktivitách,
- aplikovať špecifické znalosti z prípravy jedál, základ stolovania, kultúry a bezpečnosti ubytovania, dopravy a iných služieb vidieckej turistiky,
- popísať špecifiká vidieckeho cestovného ruchu, plánovania a projektovania vidieka v EÚ,
- vybrať si špecifiká z oblasti poľovníctva, rekreačného a športového chovu zvierat a aplikovať ich v programoch rozvoja vidieka a vidieckej turistiky.

b) Požadované zručnosti

Absolvent vie:

- ovládať špecifické princípy ekonomiky, manažmentu a marketingu pri tvorbe podnikateľských, komunikačných a finančných plánov, v poľnohospodárstve, lesnom hospodárstve, cestovnom ruchu a službách vo vidieckom prostredí,
- regulovať hospodárskymi opatreniami prírodné autoregulačné procesy v poľnohospodárskych/lesných systémoch a ekosystémoch primeranými hospodárskymi opatreniami, v súlade s princípom dosahovania vysokej produkcie a trvalej udržateľnosti hospodárenia,
- ovládať modernú techniku a technológie v poľnohospodárstve a lesníctve v súlade s ekologicky prijateľnými spôsobmi hospodárenia,
- uplatniť odborné znalosti z hlavných i vedľajších poľnohospodárskych a lesníckych disciplín pri riešení konkrétnych úloh v poľnohospodárskej, lesníckej prevádzke, v prevádzkach cestovného ruchu a služieb na vidieku,
- ovládať prácu s informačno-komunikačnými technológiami, softvérmi v lesníckych prevádzkach a v prevádzkach cestovného ruchu a služieb na vidieku,
- uplatniť všeobecne záväzné právne normy a predpisy súvisiace s výkonom činností v lesnom hospodárstve a v cestovnom ruchu a službách na vidieku,
- usmerňovať všetky pracovné postupy v súlade so zásadami na zaistenie hygieny práce, bezpečnosti a ochrany zdravia, ochrany pred požiarom,
- postupovať v súlade so zásadami ochrany zverených prostriedkov a majetku pred odcudzením, poškodením a zničením, zabráňovať škodám,
- uplatniť vedomosti z ekonomických a manažérskych disciplín pri vykonávaní funkcie riadiaceho zamestnanca,
- prakticky preukázať schopnosť riešiť problémy, plánovať, určiť a posúdiť postup činnosti, rozhodovať, určiť priority, monitorovať a korigovať smer postupu, pracovať individuálne a v tíme.

c) Požadované osobnostné predpoklady, vlastnosti a schopnosti

Absolvent sa vyznačuje:

- schopnosťou samostatne myslieť a iniciatívne riešiť konflikty,
- empatiou, toleranciou a schopnosťou pracovať s ľuďmi,
- schopnosťou pracovať v tíme, spolupracovať,
- komunikatívnosťou, priateľskosťou,
- trpezlivosťou, vytrvalosťou, flexibilitou, kreativitou,
- spoľahlivosťou, presnosťou,
- primeraným sebahodnotením, sebadisciplínou,
- emocionálnou stabilitou,
- diskretnosťou a zodpovednosťou,
- iniciatívnosťou, adaptabilitnosťou, tvorivosťou,
- uvedením si potreby neustáleho vzdelávania a rozvíjania svojich schopností.

Krajinárske úpravy a tvorba krajiny

a) Požadované vedomosti

Absolvent má:

- používať odbornú terminológiu odboru,
- aplikovať požadovanú slovnú zásobu a vyjadrovaciu schopnosť v ústnom i písomnom styku v cudzom jazyku,
- aplikovať biologické, chemické, fyzikálne, fyziologické, ekologické, biotechnologické zákonitosti, významné pre štúdium a odborné riešenie technologických otázok pestovania rastlín a drevín,
- aplikovať poznatky z anatómie a fyziológie rastlín,
- uplatniť základné princípy a štádia fyziologických procesov v období vývoja, rastu a rozmnožovania rastlín,
- uplatniť základy technického kreslenia a čítania technických výkresov,
- vysvetliť využitie spôsobov rozmnožovania a ďalšieho pestovania okrasných drevín, ich druhov, odrôd a kategórií v sadovníckej praxi a krajinotvorbe,
- uplatniť zásady a cesty optimalizácie výrobných procesov v záhradníckej výrobe z dôvodov ekologizácie a ochrany krajiny,
- uplatniť získané vedomosti o strojoch používaných v záhradníctve a sadovníctve, zariadeniach pre komplexnú mechanizáciu, technologických liniek a automatizáciu procesov,
- zvoliť vhodnú dostupnú mechanizáciu v sadovníckej tvorbe a krajinárskych úpravách pri dodržaní zásad ochrany životného prostredia,
- uplatniť zásady sadovníckej tvorby a floristiky pri sadovníckych a krajinárskych úpravách,
- uplatniť vo výkone jednotlivých činností bezpečnostné, hygienické, protipožiarne a ďalšie všeobecne záväzné právne predpisy, súvisiace s bezpečnou, hygienickou a zdravotne vyhovujúcou prácou,
- uplatniť ekonomické pojmy, vzťahy a zákonitosti v ekonomike podniku, zhodnotiť princípy racionalizácie technologických procesov, princípy a možnosti zvyšovania efektívnosti a hospodárnosti pri využívaní palív, surovín a energie,
- zvládnuť prípravu podnikateľských plánov, manažmentu a marketingu rozvoja podnikateľských činností v podmienkach trhového hospodárstva v malých, stredných aj vo veľkých záhradníckych podnikoch, základy účtovníctva a evidencie,

- uplatniť v praxi zásady obchodných, právnych a pracovných vzťahov a súvisiace písomnosti,
- ovládať základy informatiky a princípy využívania výpočtovej techniky v riadiacej činnosti,
- uplatniť zásady tvorby a ochrany životného prostredia s osobitným zreteľom na záhradnícke činnosti.

b) Požadované zručnosti

Absolvent vie:

- ovládať konverzáciu vo vybranom cudzom jazyku, uplatniť požadovanú slovnú zásobu a vyjadrovaciu schopnosť v ústnom i písomnom styku v cudzom jazyku,
- vykonávať všetky odborné práce pri pestovaní, ochrane a zbere okrasných rastlín,
- riadiť, vykonávať, evidovať, kontrolovať a hodnotiť pracovné operácie pri pestovaní rastlín, pri používaní rôzneho náradia, strojov, mechanizačných prostriedkov a technologických liniek,
- nastavovať základné parametre strojového a technologického zariadenia v záhradníckej výrobe,
- odoberať a expedovať vzorky pôdy, hnojív, osív, sadív, pesticídov, poškodených a napadnutých rastlín, škodcov na laboratórne vyšetrenie, vykonávať ich základné vyšetrenie a hodnotenie, výsledky využívať v technológii výroby,
- vykonať všetky požadované opatrenie k zabezpečeniu uplatnenia zásady ochrany životného prostredia, vykonávať prevenciu a základné opatrenia pri výskyte a odstraňovaní následkov ekologických škôd a havárií, posúdiť a hodnotiť stav ochrany,
- zostavovať podnikateľský plán, vykonávať ekonomické hodnotenie výroby a služieb, zabezpečovať manažment a vykonávať marketing a podnikať v oblasti záhradníckej výroby a služieb v podmienkach sadovníckych úprav, krajinárskej tvorby,
- ovládať informačno-komunikačné technológie v riadení záhradníckej výroby a služieb, krajinotvorby v rôznych formách podnikania,
- vykonávať získavanie, evidenciu a hodnotenie údajov o:
 - meteorologických, klimatických a pôdných podmienkach záhradníckej výroby v podnikoch rôzneho zamerania, rozmiestnení a kapacity vodných zdrojov na zavlažovanie,
 - rastových štádiách, fenofázach a iných pestovateľských údajoch, stave vývinu porastov, výskyte, burín, chorôb a škodcov,
 - množstve, kvalite, mieste a spôsobe uskladnenia osív a sadivového materiálu, hnojív, pesticídov a iných prevádzkových materiálov krajinárskych úprav,
 - množstve, kvalite a skladbe záhradníckych výrobkov a výpestkov,
 - množstve, skladbe, výkonnosti a pracovnej spôsobilosti dopravných prostriedkov, záhradníckych strojov, zariadení a náradia,
 - počte a kvalifikačnom zložení pracovných síl.
- zostavovať a čítať jednoduché technické výkresy, polohopisné plány, plány sadovníckych úprav a iné plány, mapy a schémy, následne zostaviť projektovú štúdiu, projektovú dokumentáciu a príslušný generel zelene krajinárskych úprav,
- riadiť stroje používané v záhradníctve,
- prípadne riadiť osobný automobil (možnosť v rámci voliteľného predmetu)
- nastavovať a obsluhovať stroje a zariadenia pre záhradnícku výrobu, vykonávať ich údržbu, odstraňovať povolené prevádzkové poruchy,

- vykonávať, kontrolovať a hodnotiť náročné odborné pracovné operácie v záhradníckej výrobe, v šľachtení, v škôlkárskej výrobe a okrasných drevín a krajinárskej tvorbe,
- zostaviť plán sadovníckych úprav menších územných celkov, viesť a organizovať ich realizáciu,
- vykonávať zememeračské a kresliarske práce spojené so zadaním výsadby,
- zostaviť výrobné plány záhradníckej výroby, prevádzkových jednotiek, založiť a viesť technologické karty jednotlivých druhov rastlín, plány hnojenia a ochrany rastlín,
- organizovať spoluprácu na príprave výrobnno-finančných plánov pre záhradnícku výrobu a sezónnych plánov výrobnnej jednotky záhradníckeho podniku,
- zostaviť plán odbytu a uzatvárať hospodárske zmluvy v rámci dodávateľsko-odberateľských vzťahov,
- uplatniť výsledky výskumu vývoja a šľachtenia, vhodnosť povolených kultivarov záhradníckych plodín a technologických opatrení v podmienkach záhradníckej prevádzky metódami poľných pokusov, evidovať ich vyhodnocovať,
- zostaviť podľa trhových noriem a požiadaviek prípravu vyprodukovaných výpestkov a výrobkov na predaj,
- hodnotiť vykonanú prácu podľa množstva a kvality, určiť za ňu príslušnú odmenu podľa platných predpisov,
- ovládať normovanie práce a výkonov,
- viesť príslušné výkazy operatívno-technickej a prvotnej evidencie v záhradníckej výrobe a v službách, pomocou výpočtovej techniky,
- viesť predpísanú evidenciu v ochrane a bezpečnosti práce pri používaní jedov a látok škodlivých zdraviu vo výrobe, o pracovných úrazoch a škodách a podávať hlásenia,
- viesť pracovné kolektívy, organizovať racionálne využívanie pracovného času,
- využívať efektívne zverené prostriedky a majetok, ich ochranu pred odcudzením, poškodením a zničením,
- vykonávať kontrolu dodržiavania predpisov o ochrane zdravia pracovníkov, o hygiene a bezpečnosti práce, protipožiarnej ochrane výroby, prevádzky, ochrane životného prostredia a vykonať účinné opatrenia na odstránenie nedostatkov.

c) Absolvent sa vyznačuje:

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

Hygiena potravín živočíšneho pôvodu

a) Požadované vedomosti

Absolvent má:

- používať zvolený cudzí jazyk na úrovni, ktorá mu umožňuje priamy osobný styk s cudzincami a štúdium zahraničnej literatúry
- uplatniť poznatky z aplikovanej chémie – všeobecnej toxikológie, (jedoch a látkach škodlivých zdraviu), o ich účinkoch a prevencii otráv,
- uplatniť zásady bezpečnosti, diagnostiky a terapie otráv,
- zvoliť vhodné dezinfekčné, dezinsekčné a deratizačné prostriedky
- uplatniť poznatky z oblasti problematiky ochrany a tvorby životného prostredia, vplyvu poľnohospodárskej výroby na životné prostredie
- aplikovať všeobecnezáväznú právnu normu,
- uplatniť poznatky zo základných ochorení hospodárskych zvierat, ich pôvodov, šírenia a prenosu infekcií, zhodnotiť spôsoby preventívnych opatrení,
- uplatniť poznatky z hospodárskej korešpondencie, základných foriem podnikania, ekonomických vzťahov podnikov,
- aplikovať odborné poznatky z vedenia jednoduchého a podvojného účtovníctva
- uplatniť poznatky z práce s informačno-komunikačnými technológiami,
- uplatniť znalosti z problematiky chovu zvierat a spracovania potravín živočíšneho pôvodu,
- aplikovať poznatky o príčinách a pôvodcoch hygienickej závadnosti potravín,
- uplatniť poznatky o nákupe a preprave jatočných zvierat, jatočnom opracovaní, veterinárno-hygienickej prehliadke a posúdení požívateľnosti, vrátane zveriny a vajec v praxi,
- zhodnotiť využitie vedomostí o využívaní empirických metód vo veterinárnom výskume, v laboratórnej kontrole a vyšetrovaní potravín a surovín živočíšneho pôvodu,
- uplatniť ekonomické pojmy, vzťahy a zákonitosti v ekonomike podniku, zhodnotiť princípy racionalizácie technologických procesov, princípy a možnosti zvyšovania efektívnosti a hospodárnosti pri využívaní palív, surovín a energie,
- uplatniť vo výkone jednotlivých činností bezpečnostné, hygienické, protipožiarne a ďalšie všeobecnezáväznú právne predpisy, súvisiace s bezpečnou, hygienickou a zdravotne nezávadnou prácou.

b) Absolvent vie:

- ovládať zvolený cudzí jazyk na úrovni, ktorá mu umožňuje priamy osobný styk s cudzincami,
- pracovať individuálne i v tíme, riešiť problémy, určiť priority, správne a včas robiť závery a rozhodovať sa,
- ovládať bezpečnostné podmienky a ochranu pri používaní jedov a zdraviu škodlivých látok, prevenciu otráv, diagnostiku a terapiu otráv,
- postupovať v súlade s opatreniami na ochranu prírody a krajiny,
- pracovať s informačno-komunikačnými technológiami,
- postupovať v súlade so všeobecne záväznými právnymi normami, v oblasti hygieny potravín živočíšneho pôvodu,
- vykonávať preventívne opatrenia na predchádzanie ochorení hospodárskych zvierat a následné opatrenia na zamedzenie prenosu a šírenia infekcií,
- vykonávať obchodné operácie s obchodnými partnermi, jednoduché a podvojnú účtovníctvo
- uplatňovať získané poznatky v špeciálnych činnostiach podľa jednotlivých špecializácií
- ovládať technológie spracovania mäsa, tukov, mlieka, rýb, zveriny a vajec v nadväznosti na dodržiavanie hygieny a bezpečnosti prevádzok (systém HACCP),
- preukázať príčiny a pôvodcov hygienickej závadnosti potravín,

- vykonávať veterinárnu starostlivosť o ochranu zdravia ľudí a zvierat pred chorobami spôsobenými zdravotne nevyhovujúcimi potravinami, krmivami a surovinami živočíšneho pôvodu
- zabezpečovať nákup a prepravu jatočných zvierat, jatočné opracovanie, vykonať veterinárno-hygienickú prehliadku a posúdenie požívateľnosti vrátane hydiny, zveriny a vajec,
- dokázať uplatniť empirické metódy vo veterinárnom výskume, v laboratórnej kontrole a vyšetrovaní potravín a surovín živočíšneho pôvodu,
- zvládnuť prípravu podnikateľských plánov, manažmentu a marketingu rozvoja podnikateľských činností v podmienkach trhového hospodárstva v malých, stredných aj vo veľkých záhradníckych podnikoch, základy účtovníctva a evidencie,
- vykonávať kontrolu dodržiavania predpisov o ochrane zdravia pracovníkov, o hygiene a bezpečnosti práce, protipožiarnej ochrane výroby, prevádzky, ochrane životného prostredia a vykonať účinné opatrenia na odstránenie nedostatkov.

c) Absolvent sa vyznačuje:

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

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 ²⁰	Celkový počet hodín za štúdium
Odborné vzdelanie	38	1216
Disponibilné hodiny	28	896
CELKOM	66	2112

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

²⁰ Minimálny počet týždenných hodín je 33 (rozpätie 33 – 35 hodín)

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

- a) Rámcový učebný plán vymedzuje proporcie medzi teoretickým a praktickým vzdelávaním a ich záväzný minimálny rozsah. Tento plán je východiskom pre spracovanie konkrétnych učebných plánov školských vzdelávacích programov, v ktorých budú vzdelávacie oblasti rozpracované do učebných osnov vyučovacích predmetov alebo modulov. Počty vyučovacích hodín pre jednotlivé vzdelávacie oblasti predstavujú nevyhnutné minimum. V školských vzdelávacích programoch sa rozširujú podľa potrieb odborov a zámerov školy z kapacity disponibilných hodín.
- b) Stredné odborné školy pre žiakov so zdravotným znevýhodnením plnia rovnaké ciele ako stredné odborné školy pre intaktných žiakov. Všeobecné ciele vzdelávania v jednotlivých vzdelávacích oblastiach a kompetencie sa prispôsobujú individuálnym osobitostiam žiakov so zdravotným znevýhodnením v takom rozsahu, aby jeho konečné výsledky zodpovedali profilu absolventa. Špecifiká výchovy a vzdelávania žiakov so zdravotným znevýhodnením (dĺžka, formy výchovy a vzdelávania, podmienky prijímania, organizačné podmienky na výchovu a vzdelávanie, personálne, materiálno-technické a priestorové zabezpečenie ap.) stanovujú vzdelávacie programy vypracované podľa druhu zdravotného znevýhodnenia.
- c) Počet týždenných vyučovacích hodín v školských vzdelávacích programoch je minimálne 33 hodín a maximálne 35 hodín, za celé štúdium minimálne 66 hodín, maximálne 70 hodín. Školský rok trvá 40 týždňov, výučba v študijných odboroch sa realizuje v 1. ročníku v rozsahu 33 týždňov, v 2. ročníku v rozsahu 30 týždňov. Časová rezerva (7 týždňov) sa využije na opakovanie a doplnenie učiva, na tvorbu projektov, exkurzie, atď. a v poslednom ročníku na absolvovanie absolventskej skúšky.
- d) Trieda sa môže deliť na skupiny podľa potrieb odboru štúdia a podmienok školy.
- e) Vyučuje sa odborný cudzí jazyk: jazyk anglický, nemecký, francúzsky, ruský, španielsky a podľa potreby a podmienok školy aj ďalšie cudzie jazyky. Výučba cudzieho jazyka sa realizuje minimálne v rozsahu 2 týždenných vyučovacích hodín v každom ročníku a je súčasťou teoretického vzdelávania. Ak škola nevyučuje cudzí jazyk, ktorý žiak absolvoval v predchádzajúcom štúdiu, výučba prebieha podľa výkonových a obsahových štandardov pre domaturitnú formu štúdia.
- f) Na cirkevných školách môže byť súčasťou vzdelávania predmet náboženstvo (podľa konfesie zriaďovateľa). O zaradení predmetu do učebného plánu školy rozhodne zriaďovateľ školy.
- g) Riaditeľ školy po prerokovaní s pedagogickou radou a radou školy rozhodne, ktoré predmety v rámci teoretického vzdelávania a praktickej prípravy možno spájať do viachodinových celkov.
- 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) Súvislú odbornú prax absolvujú žiaci počas štúdia: v 1. ročníku v rozsahu minimálne 20 pracovných dní (7 vyučovacích hodín za jeden vyučovací deň); v 2.

ročníku v rozsahu minimálne 20 pracovných dní (7 vyučovacích hodín za jeden vyučovací deň).

- 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. 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	Celkový počet hodín za štúdium
Odborné vzdelanie	59	1888
Disponibilné hodiny	40	1280
CELKOM	99	3168

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

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

- a) Rámcový učebný plán vymedzuje proporcie medzi teoretickým a praktickým vzdelávaním a ich záväzný minimálny rozsah. Tento plán je východiskom pre spracovanie konkrétnych učebných plánov školských vzdelávacích programov, v ktorých budú vzdelávacie oblasti rozpracované do učebných osnov vyučovacích predmetov alebo modulov. Počty vyučovacích hodín pre jednotlivé vzdelávacie oblasti predstavujú nevyhnutné minimum. V školských vzdelávacích programoch sa rozširujú podľa potrieb odborov a zámerov školy z kapacity disponibilných hodín.
- b) Stredné odborné školy pre žiakov so zdravotným znevýhodnením plnia rovnaké ciele ako stredné odborné školy pre intaktných žiakov. Všeobecné ciele vzdelávania v jednotlivých vzdelávacích oblastiach a kompetencie sa prispôsobujú individuálnym osobitostiam žiakov so zdravotným znevýhodnením v takom rozsahu, aby jeho konečné výsledky zodpovedali profilu absolventa. Špecifiká výchovy a vzdelávania žiakov so zdravotným znevýhodnením (dĺžka, formy výchovy a vzdelávania, podmienky prijímania, organizačné podmienky na výchovu a vzdelávanie, personálne, materiálno-technické a priestorové zabezpečenie ap.) stanovujú vzdelávacie programy vypracované podľa druhu zdravotného znevýhodnenia.
- c) Počet týždenných vyučovacích hodín v školských vzdelávacích programoch je minimálne 33 hodín a maximálne 35 hodín, za celé štúdium minimálne 99 ho-

dín, maximálne 105 hodín. Školský rok trvá 40 týždňov, výučba v študijných odboroch sa realizuje v 1. a 2. ročníku v rozsahu 33 týždňov, v 3. ročníku v rozsahu 30 týždňov. Časová rezerva (7 týždňov) sa využije na opakovanie a doplnenie učiva, na tvorbu projektov, exkurzie, atď. a v poslednom ročníku na absolvovanie absolventskej skúšky.

- d) Trieda sa môže deliť na skupiny podľa potrieb odboru štúdia a podmienok školy.
- e) Vyučuje sa odborný cudzí jazyk: jazyk anglický, nemecký, francúzsky, ruský, španielsky a podľa potreby a podmienok školy aj ďalšie cudzie jazyky. Výučba cudzieho jazyka sa realizuje minimálne v rozsahu 2 týždenných vyučovacích hodín v každom ročníku a je súčasťou teoretického vzdelávania. Ak škola nevyučuje cudzí jazyk, ktorý žiak absolvoval v predchádzajúcom štúdiu, výučba prebieha podľa výkonových a obsahových štandardov pre domaturitnú formu štúdia.
- f) Na cirkevných školách môže byť súčasťou vzdelávania predmet náboženstvo (podľa konfesie zriaďovateľa). O zaradení predmetu do učebného plánu školy rozhodne zriaďovateľ školy.
- g) Riaditeľ školy po prerokovaní s pedagogickou radou a radou školy rozhodne, ktoré predmety v rámci teoretického vzdelávania a praktickej prípravy možno spájať do viachodinových celkov.
- 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. Súvislú odbornú prax absolvujú žiaci počas štúdia: v 1. ročníku v rozsahu 4 týždňov (6 vyučovacích hodín za jeden vyučovací deň); v 2. ročníku v rozsahu 8 týždňov (7 vyučovacích hodín za jeden vyučovací deň);, v 3. ročníku v rozsahu 12 týždňov (7 vyučovacích hodín za jeden vyučovací deň);.
- i) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciaciu štúdia na strednej škole. O ich využití rozhoduje vedenie školy na základe vlastnej koncepcie výchovy a vzdelávania. Možno ich využiť na posilnenie hodinovej dotácie základného učiva (povinných predmetov) alebo na zaradenie ďalšieho rozširujúceho učiva (voliteľných a nepovinných predmetov) v učebnom pláne.

24 VZDELÁVACIE OBLASTI

Odborné vzdelávanie vedie žiakov k zvládnutiu riadiacich pracovných pozícií v odbore, na ktorý sa pripravujú. Základným cieľom je osvojiť si vedomosti a spôsobilosti potrebné pre zvládnutie celého okruhu učiva. Žiaci získavajú, upevňujú a prehľbujú si vedomosti, zručnosti a návyky predpísané na zvládnutie budúceho povolania. Pri práci dodržiavajú zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce a protipožiarnej ochrany. 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 42 Poľnohospodárstvo, lesné hospodárstvo a rozvoj vidieka I v štátnom vzdelávacom programe predstavuje súhrn principiálnych

vedomosti 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

Teoretické vzdelávanie v skupine odborov 42 Poľnohospodárstvo, lesné hospodárstvo a rozvoj vidieka I obsahuje oblasť ekonomiky a podnikania k získaniu doplňujúcich vedomostí v oblasti podnikania služieb, ktoré majú pripraviť absolventa na výkon manažérskych pozícií. Obsah je súčasne rozšírený už o získané učivo z jednotlivých oblastí problematiky poľnohospodárstva a lesného hospodárstva a rozvoja vidieka. Žiaci si súčasne doplnia učivo zo špecifickej oblasti práva a všeobecne záväzných právnych noriem a využívania informačno-komunikačných technológií. 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).

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

Odborná jazyková príprava v cudzom jazyku

Zabezpečuje absolventom štúdia osvojenie jazyka na úrovni, ktorá im umožňuje komunikovať v písomnom a ústnom styku v oblasti ekonomiky a podnikania a v odbornej problematike lesného hospodárstva, poľovníctva a lesníckeho manažmentu.

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 štylisticky vhodne zaznamenať podstatné informácie z vypočutého, vyjadriť myšlienky, postoje, názory, opísať osoby, predmety a udalosti, zostaviť osnovu prečítaného (vypočutého) textu a reprodukovať obsah, vyplniť dotazník, tlačivá, žiadosti, zostaviť životopis, zostaviť a odpovedať na základný typ listu obchodnej korešpondencie, využívať slovníky, gramatické príručky.

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

Poznatky o krajinách študovaného jazyka – vzdelávanie má rozvíjať a upevňovať vedomosti žiakov všeobecného a odborného charakteru z krajiny príslušnej jazykovej oblasti, jej kultúry, tradícií a spoločenských udalostí.

Poznatky o odbornej problematike – vzdelávanie má upevňovať a rozvíjať vedomosti z odbornej terminológie a problematiky lesného hospodárstva a poľovníctva.

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

Lesníctvo, lesnícky manažment

Prehľad výkonových štandardov

Absolvent má:

- používať odbornú terminológiu odboru,
- používať zvolený cudzí jazyk na úrovni, ktorá mu umožňuje priamy osobný styk s cudzincami a štúdium zahraničnej literatúry
- ovládať postup tvorby podnikateľských, komunikačných a finančných plánov v lesnom hospodárstve,
- ovládať základné ekonomické, manažérske a administratívne zručnosti,
- aplikovať pri tvorbe pracovných plánov poznatky z prírodovedných zákonitostí, hlavných lesníckych, ekonomických, manažérskych disciplín a vybrané poznatky z oblasti práva,
- aplikovať účinnou formou široké odborné znalosti z hlavných a vedľajších lesníckych disciplín pri riešení konkrétnych úloh lesníckej prevádzky,
- popísať a ovládať spôsoby zakladania lesov, výchovy porastov v rôznych vekových štádiách, ťažby dreva, približovania, manipulácie a odvozu dreva,
- používať informačno-komunikačné technológie a aplikačnými softvérmi, používanými v lesnom hospodárstve,
- uplatniť modernú techniku a technológie používané v lesnom hospodárstve,
- poznať zásady ochrany lesa, prírody a životného prostredia, vrátane starostlivosti o kultúru práce a pracovné prostredie,
- aplikovať pravidlá bezpečnosti práce, hygieny práce a ochrany pred požiarom,
- aplikovať základy sociológie, sociálnej psychológie, psychológie osobnosti v podnikateľskej činnosti,
- uplatniť teoretické poznatky pri riešení praktických odborných problémov.

Prehľad obsahových štandardov

- 1) Ekonomika a podnikanie
- 2) Vzdelávanie v oblasti lesníctva, poľovníctva a lesníckeho manažmentu

Popis obsahových štandardov

Ekonomika a podnikanie

Učivo pozostáva z problematiky hospodárenia podniku v trhovej ekonomike, s osobitným zreteľom na lesné hospodárstvo. Žiaci získavajú potrebné vedomosti o hospodárení s majetkom podniku, o pracovnej sile a jej odmeňovaní v podmienkach lesného hospodárstva, operatívnej evidencii v lesnom hospodárstve, o finančnom hospodárení podniku, nákladoch a výsledkoch výrobnnej činnosti podniku, hodnotení efektívnosti podnikových činností a oceňovaní výsledkov výrobnnej činnosti. Vedomosti z riadiacich činností manažéra na úrovni podniku a nižších riadiacich zložiek, s osobitným zameraním na riadiacu prácu v podmienkach lesného hospodárstva. Učivo z problematiky kreovania osobnosti manažéra a jeho profesionálneho rozvoja vo všeobecnosti, ako aj v konkrétnych podmienkach lesného hospodárstva. Problematika marketingu, trhu ako priestoru marketingového podnikania, distribúcie a propagácie výrobkov, techniky predaja a jeho podpory a problematika obchodovania s drevom. Odborné vedomosti z oblasti racionálneho využívania produktov z lesa za účelom dosiahnutia primeraných tržieb, s rešpektovaním zásad zachovania a zlepšovania funkcií lesa a s rešpektovaním právnych a etických zásad pri výrobe a obchodovaní s drevom. Metódy a techniky používané pri práci s údajmi a informáciami o trhovom prostredí, o štruktúre ťažby, sortimentácie a iných súvislostiach pri obchode s drevom. Oceňovanie lesa, jeho dôvody a účel v súvislosti s právnymi normami, týkajúcimi sa navracania vlastníckych a užívateľských práv k lesným porastom. Postup pri oceňovaní lesných porastov a lesnej pôdy v zmysle všeobecne záväzných právnych predpisov, určenie úradnej ceny lesných pozemkov a lesných porastov. S oblasťou ekonomiky lesníctva a lesníckeho manažmentu súvisia poznatky z oblasti právnych noriem v ekonomickej a podnikateľskej činnosti.

Vzdelávanie v oblasti lesníctva, poľovníctva a lesníckeho manažmentu

Učivo pozostáva z komplexných odborných vedomostí z klimatológie, geológie, geomorfológie, pedológie, fytocenológie, lesníckej typológie, poznania jednotlivých druhov rastlín a drevín, poznania ich ekologických nárokov a funkcií v prirodzených lesných spoločenstvách. Poznanie najvýznamnejších druhov škodlivého hmyzu, poľovnícky významných druhov vtákov, cicavcov a chránených druhov, obojživelníkov a plazov. Učivo pozostáva z problematiky ekológie lesa, plánovania a zasahovania do vývoja lesných ekosystémov so zámerom vychovávať a obnovovať lesné porasty. Odborné vedomosti z problematiky lesného semenárstva, škôlkarstva a zalesňovania lesných a nelesných pôd. Riadenia, organizovania a koordinovania prác v ťažbovo-výrobnom procese lesného hospodárstva, hospodárskej úpravy v oblasti ochrany a bezpečnosti práce, ako aj ergonomické zásady pracovných činností pri ťažbe dreva. Poznatkov o systéme integrovanej ochrany, prevencie a obrany, supresie lesa proti abiotickým, biotickým a antropogénnym negatívnym vplyvom a odporúčaniam ako predchádzať nežiaducemu poškodeniu lesa a tým pozitívne ovplyvniť vývoj lesného ekosystému, prípadne ako pri poškodení lesa tieto dôsledky korigovať. Poznatky z oblasti ochrany životného prostredia, prírody a krajiny, ochrany a obrany prírodných zdrojov krajiny. Vedomosti o princípoch hospodárskej úpravy lesov, jej produktov a možnostiach ich využitia v lesnom hospodárstve. Poznatkoch z oblasti stavebnej a melioračnej činnosti v lesnom hospodárstve a poznatkov o strojoch a zariadeniach používaných v lesnom hospodárstve. Z problematiky poľovníctva, chovu a starostlivosti o zver. Vedomosti pre spracovávanie, používanie a hodnotenie informácií v lesnom hospodárstve prostredníctvom operatívnej evidencie a s využitím počítačovej techniky a aktuálneho softwarového vybavenia. S oblasťou vedných disciplín

lín lesníctva a lesníckeho manažmentu súvisia poznatky z oblasti práva so zameraním na problematiku lesného hospodárstva a ochranu prírody a krajiny, problematiku hygieny, bezpečnosti práce a ochranu pred požiarom a poznatky k postupu tvorby absolventskej práce. Odbornú problematiku môžu efektívne dopĺňať ďalšie špecifické poznatky z jednotlivých oblastí pôdohospodárstva.

Vidiecka turistika:

Prehľad výkonových štandardov

Absolvent má

- používať odbornú terminológiu odboru,
- uplatniť postup tvorby podnikateľských, komunikačných a finančných plánov v poľnohospodárstve, v lesnom hospodárstve pre obnovu, ochranu a rozvoj krajiny a v oblasti vidieckej turistiky a rozvoja vidieka,
- používať zvolený cudzí jazyk na úrovni, ktorá mu umožňuje priamy osobný styk s cudzincami a štúdium zahraničnej literatúry
- ovládať základné manažérske a administratívne zručnosti,
- aplikovať pri tvorbe pracovných plánov poznatky z prírodovedných zákonitostí, hlavných lesníckych, poľnohospodárskych, ekonomických, manažérskych disciplín a vybrané poznatky z oblasti práva,
- postihnúť široké odborné znalosti z hlavných a vedľajších poľnohospodárskych a lesníckych disciplín pri riešení konkrétnych úloh poľnohospodárskej a lesníckej prevádzky,
- popísať problematiku oblasti dejín a kultúry národa, jeho národopisu, tradícií, zvykov, kultúrnych a historických pamiatok,
- zvoliť špecifiká fauny a flóry, prírodných a náučných zvláštností regiónov a rekreačných podmienok,
- uplatniť spôsoby tradičného a ekologického pestovania plodín, drevín spôsoby ich prepravy, spracovania a používania, tradičného chovu zvierat a zveriny, chovu zvierat a zveriny na rekreačné a relaxačné účely,
- zhodnotiť využitie odbornej problematiky služieb vo vidieckej turistike, spôsoby ich poskytovania verejnosti,
- uplatniť prácu s informačnými technológiami a aplikačnými softwarom v odbore,
- ovládať modernú techniku a technológie používané v poľnohospodárstve a lesnom hospodárstve,
- zvládnuť zásady ochrany zvierat a ochrany životného prostredia životného prostredia, vrátane starostlivosti o kultúru práce a pracovné prostredie,
- uplatniť pravidlá bezpečnosti práce, hygieny práce a ochrany pred požiarom,
- zvládnuť v spoločenskom styku, rétoriku pre potreby verejného vystupovania,
- uplatniť základy sociológie, sociálnej psychológie, psychológie osobnosti a psychológie podnikania,
- uplatniť postup aplikácie teoretických poznatkov do praxe pri riešení praktických odborných problémov.

Prehľad obsahových štandardov

1. Ekonomika a podnikanie
2. Vzdelávanie v oblasti vidieckej turistiky a poskytovania služieb pre rozvoj vidieka

Popis obsahových štandardov

Ekonomika a podnikanie

Učivo pozostáva z problematiky hospodárenia podniku v trhovej ekonomike, s osobitným zreteľom na rozvoj vidieka, agroturistiky a cestovného ruchu na vidieku, v oblasti poľnohospodárstva a lesného hospodárstva. Žiaci získavajú potrebné vedomosti o hospodárení s majetkom podniku, o pracovnej sile a jej odmeňovaní v podmienkach agroturistiky a cestovného ruchu, operatívnej evidencii, o finančnom hospodárení podniku, nákladoch a výsledkoch prípadnej výrobnnej činnosti podniku, hodnotení efektívnosti podnikových činností a oceňovaní výsledkov výrobnnej činnosti. Vedomosti z riadiacich činností manažéra na úrovni podniku a nižších riadiacich zložiek, s osobitným zameraním na riadiacu prácu v podmienkach vidieckej turistiky. Učivo z problematiky kreovania osobnosti manažéra a jeho profesionálneho rozvoja vo všeobecnosti. Problematika marketingu, trhu ako priestoru marketingového podnikania, distribúcie a propagácie výrobkov, techniky predaja a jeho podpory, z oblasti právnych noriem v ekonomickej a podnikateľskej činnosti.

Vzdelávanie v oblasti vidieckej turistiky a poskytovania služieb pre rozvoj vidieka

Problematika odborného vzdelávania je zameraná na produkt vidieckeho cestovného ruchu, jeho osobitosti, možnosti rozvoja, požiadavky na vidiecke sídla, podmienky ich obnovy a rozvoj dediny ako predpokladu vidieckeho cestovného ruchu. Vedomosti o lokalizačných faktoroch cestovného ruchu, jeho rozmiestnenia a rajonizácie, teritoriálnych vzťahoch a o vplyvoch, ktorými cestovný ruch pôsobí na okolité prostredie a život spoločnosti. Súčasťou problematiky projektovania vidieka je aj oboznámenie sa s činnosťou orgánov a inštitúcií Európskej únie jej členskými krajinami, asociovanými krajinami s prioritnými cieľmi a formami pomoci. Osvojenie si teoretických vedomostí pre poskytovanie ubytovacích a stravovacích služieb a prípravy jedál. Vedomosti z oblasti výrobných a výtvarných umeleckých prejavov vzniknutých a užívaných v ľudovom, vidieckom prostredí. Z oblasti lesníckych a poľnohospodárskych náuk má žiakom poskytnúť poznatky o živej prírode, flóre, chránených druhoch, endemitoch, biologickej diverzite, vegetačnej pásmovitosti, nenarušených častiach prírody, chránených územiach a pralesoch Slovenska. Nevyhnutné sú aj poznatky z oblasti poznania prírodných vzťahov, zachovania biodiverzity a utvárania podmienok pre racionálne využívanie prírodných zdrojov tak, aby sa predišlo zásahom do prírody, ktoré ohrozujú, poškodzujú alebo ničia podmienky a formy života, alebo narušujú ekologickú stabilitu. Problematika sprievodcovskej činnosti, vedomosti z etiky, ktoré tvoria neoddeliteľnú súčasť vzdelania v oblasti podnikania vo vidieckej turistike a napomôžu pri komunikácii s ľuďmi, nadväzovaní kontaktov s obchodnými partnermi a pri rokovaní so zákazníkmi. Dejiny slovenského národa, jeho regionálneho národopisu kultúry a jeho najvýznamnejšie obdobia. Učivo o umeleckých remeslách, zvykoch, tradíciách, historických a kultúrnych pamiatkach, rekreačných podmienkach, o podmienkach fauny, flóry, prírodné a náučné zvláštnosti regiónu a ich konkrétne využitie v ponuke pre vidiecku turistiku. Základy tradičného a alternatívneho poľnohospodárstva záhradníctva, športového jazdectva, rybárstva, poľovníctva a športovo-rekreačné aktivity regiónu. Odborné poznatky z oblasti spoločenského správania, ktoré sú nevyhnutné na vykonávanie ich budúceho povolania i pre život v spoločnosti, zvlášť vystupovanie v rozličných pracovných aktivitách. Vedomosti zo základov psychológie, sociálnej psychológie a schopnosti aplikovať tieto vedomosti v marketingu a podnikaní, poznatky o komunikácii medzi ľuďmi. Prehĺbenie základných vedomostí a zručností žiakov v práci s informačnými technológiami a spracovávanými dátami k samostatnému používaniu v budúcom zamestnaní. Základy práva, právna

úprava organizačných foriem podnikania, podnikateľská legislatíva, právna úprava cestovného ruchu, kompetenčný zákon a zákonník práce. S oblasťou vedných disciplín poľnohospodárstva lesného hospodárstva.

Krajinárske úpravy a tvorba krajiny

Prehľad výkonových štandardov

Absolvent má:

- používať odbornú terminológiu odboru,
- používať zvolený cudzí jazyk na úrovni, ktorá mu umožňuje priamy osobný styk s cudzincami a štúdium zahraničnej literatúry
- aplikovať požadovanú slovnú zásobu a vyjadrovaciu schopnosť v ústnom i písomnom styku v cudzom jazyku,
- uplatniť biologické základy záhradníckej výroby pri realizácii krajinárskych úprav,
- posudzovať ekologické podmienky pestovania jednotlivých druhov okrasných rastlín a drevín, zásady ich výživy a ochrany,
- plánovať a organizovať zakladanie a údržbu sadovníckych úprav,
- popísať a následne zhodnotiť základnú technickú dokumentáciu, orientovať sa v náčrtoch, technických schémach, čítať výkresy a sadovnícke projekty,
- popísať princípy ekonomiky a hospodárenia v podmienkach trhového mechanizmu a základy podnikania,
- uplatniť zásady podnikateľských činností, manažmentu a marketingu,
- uplatniť získané poznatky pri využívaní informačno-komunikačných technológií, vedení účtovníctva a korešpondencie,
- ovládať zásady spoločenských noriem, pracovných noriem a predpisov vzťahujúcich sa na krajinárske úpravy,
- uplatniť platné bezpečnostné a hygienické normy používané v krajinárskych úpravách.

Prehľad obsahových štandardov

1. Ekonomika a podnikanie
2. Sadovníctvo, krajinárske úpravy a tvorba krajiny

Popis obsahových štandardov

Ekonomika a podnikanie

Učivo pozostáva z problematiky hospodárenia podniku v trhovej ekonomike, s osobitným zreteľom na záhradnícku sadovnícku tvorbu a ochranu krajiny. Žiaci získavajú potrebné vedomosti o hospodárení s majetkom podniku, firmy, o pracovnej sile, jej odmeňovaní v podmienkach záhradníckej výroby o operatívnej evidencii, finančnom hospodárení, nákladoch a výsledkoch výrobných činností, hodnotení efektívnosti podnikových činností a oceňovaní výsledkov produkčnej a výrobných činností. Súčasťou odbornej problematiky je vytváranie osobnosti manažéra na úrovni podniku, firmy a nižších riadiacich zložiek, s osobitným zameraním na riadiacu prácu v podmienkach poľnohospodárstva. Problematika marketingu, trhu ako aj priestoru marketingového podnikania, distribúcia a propagácia výrobkov, ako aj technika predaja a jeho podpora. Súčasťou je problematika obchodovania so záhradníckymi komoditami, dôležité pojmy, postupy a prostriedky súvisiace s obchodovaním, s dôrazom na praktické vedomosti a zručnosti potrebné pri plánovaní a realizácii obchodných činností. S uvedenou problematikou je bezprostredne prepojená problema-

tika psychológie práce a medziľudských vzťahov. Konkrétnou obsahovou náplňou je uplatnenie získaných poznatkov z odborných disciplín pri tvorbe podnikateľských plánov, riadení podniku v oblasti záhradníckej výroby a služieb v podmienkach sadovníckych úprav, krajinárskej tvorby. Ďalej si doplniť právne povedomie so všeobecne záväzných právnych noriem v odbore a v práci s informačno-komunikačnými technológiami.

Sadovníctvo, krajinárske úpravy a tvorba krajiny:

Obsahom sú poznatky z dejín umenia a významné umelecké slohy, zákonitosti estetiky a kompozície, sortiment kvetín a okrasných drevín, ich požiadavky na umiestnenie v teréne, požiadavky a uplatnenie v sadovníckej tvorbe. Ďalej drobná stavebná architektúra v záhradníctve a starostlivosť o upravenú krajinu. Ochrana okrasných rastlín proti škodlivým činiteľom, vypracovávanie sadovníckych plánov a ich realizácia. Poznatky z krajinotvorby z hľadiska vývoja a vytvárania krajinných typov, výrobné komplexy, systémy osídlenia, dopravné systémy, ekosystémy, krajinné typy, aktuálne problémy životného prostredia, ochrana krajiny, ekosystému, ekopatológia, starostlivosť o zeleň, pôdny fond, právne zabezpečenie ochrany a tvorby krajiny.

Absolventi by mali zvládnuť prípravu podnikateľských plánov, manažmentu a marketingu rozvoja podnikateľských činností v podmienkach trhového hospodárstva v malých, stredných aj vo veľkých záhradníckych podnikoch, základy účtovníctva a evidencie, komunikovať plynule v cudzom jazyku.

Hygiena potravín živočíšneho pôvodu

Prehľad výkonových štandardov

Absolvent má:

- používať odbornú terminológiu odboru,
- používať zvolený cudzí jazyk na úrovni, ktorá mu umožňuje priamy osobný styk s cudzincami a štúdium zahraničnej literatúry
- uplatniť poznatky z aplikovanej chémie – všeobecnej toxikológie, (jedoch a látkach škodlivých zdraviu), o ich účinkoch a prevencii otráv,
- uplatniť zásady bezpečnosti, diagnostiky a terapie otráv,
- zvoliť vhodné dezinfekčné, dezinfekčné a deratizačné prostriedky
- uplatniť poznatky z oblasti problematiky ochrany a tvorby životného prostredia vplyvu poľnohospodárskej výroby na životné prostredie
- aplikovať všeobecne záväzné právne normy,
- uplatniť poznatky zo základných ochorení hospodárskych zvierat, ich pôvodov, šírenia a prenosu infekcií, zhodnotiť spôsoby preventívnych opatrení,
- uplatniť poznatky z hospodárskej korešpondencie, základných foriem podnikania, ekonomických vzťahoch podnikov,
- aplikovať odborné poznatky z vedenia jednoduchého a podvojného účtovníctva
- uplatniť poznatky z práce z informačno-komunikačnými technológiami,
- uplatniť znalosti z problematiky chovu zvierat a spracovania potravín živočíšneho pôvodu,
- aplikovať poznatky o príčinách a pôvodcoch hygienickej závadnosti potravín,
- uplatniť poznatky o nákupe a preprave jatočných zvierat, jatočnom opracovaní, veterinárno-hygienickej prehliadke a posúdení požívateľnosti, vrátane zveriny a vajec v praxi,

- zhodnotiť využitie vedomostí o využívaní empirických metód vo veterinárnom výskume, v laboratórnej kontrole a vyšetrovaní potravín a surovín živočíšneho pôvodu,
- uplatniť ekonomické pojmy, vzťahy a zákonitosti v ekonomike podniku, zhodnotiť princípy racionalizácie technologických procesov, princípy a možnosti zvyšovania efektívnosti a hospodárnosti pri využívaní palív, surovín a energie,
- uplatniť vo výkone jednotlivých činností bezpečnostné, hygienické, protipožiarne a ďalšie všeobecne záväzné právne predpisy, súvisiace s bezpečnou, hygienicky a zdravotne nezávadnou prácou.

Prehľad obsahových štandardov

1. Ekonomika a podnikanie
2. Výroba potravín živočíšneho pôvodu

Popis obsahových štandardov

Ekonomika a podnikanie

Učivo pozostáva z problematiky hospodárenia podniku v trhovej ekonomike, s osobitným zreteľom na v spracovateľský priemysel u produktov živočíšneho pôvodu. Žiaci získavajú potrebné vedomosti o hospodárení s majetkom podniku, firmy, o pracovnej sile, jej odmeňovaní v podmienkach záhradníckej výroby o operatívnej evidencii, finančnom hospodárení, nákladoch a výsledkoch výrobných činností, hodnotení efektívnosti podnikových činností a oceňovaní výsledkov produkčnej a výrobných činností. Súčasťou odbornej problematiky je kreovanie osobnosti manažéra na úrovni podniku, firmy a nižších riadiacich zložiek, s osobitným zameraním na riadenie práce v podmienkach poľnohospodárstva. Problematika marketingu, trhu ako aj priestoru marketingového podnikania, distribúcia a propagácia výrobkov, ako aj technika predaja a jeho podpora. Súčasťou je problematika obchodovania s potravinami živočíšneho pôvodu, dôležité pojmy, postupy a prostriedky súvisiace s obchodovaním, s dôrazom na praktické vedomosti a zručnosti potrebné pri plánovaní a realizácii obchodných činností. S uvedenou problematikou je bezprostredne prepojená problematika psychológie práce a medziľudských vzťahov. Konkrétnou obsahovou náplňou je uplatnenie získaných poznatkov z odborných disciplín pri tvorbe podnikateľských plánov, riadení podniku v oblasti výroby potravín. Ďalej si doplniť právne povedomie so všeobecnezáväzných právnych noriem v odbore a v práci s informačno-komunikačnými technológiami.

Výroba potravín živočíšneho pôvodu

Obsahom je problematika, ktorá nadväzuje na odborné disciplíny poľnohospodárstva a potravinárskej výroby. Pozostáva z poznatkov z technológie spracovania mäsa, tukov, mlieka, vajec, rýb a zveriny. Ďalej z odbornej problematiky zásad nákupu a prepravy jatočných zvierat, ich jatočného opracovania, hygienicko-veterinárnych zásad prehliadky a posúdenia požívateľnosti produktov a potravín živočíšneho pôvodu. Laboratórnej technike a vyšetrovaní surovín a potravín živočíšneho pôvodu.

24.2 Praktická príprava

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Praktická príprava sa zabezpečuje formou odbornej prevádzkovej a individuálnej praxe, učebnej praxe a praktických cvičení. Je zacielená na vzdelávanie žiakov v prak-

tických činnostiach odboru štúdia. Ide o získanie, rozvoj a upevňovanie odborných zručností, návykov a utváranie odborných postojov a názorov, vo vzťahu žiakov k odboru štúdia, súčasne k utváranie vzťahu žiakov k plneniu pracovných povinností a pocitu zodpovednosti za zverené hodnoty a výsledky svojej činnosti. Aby absolvent vzdelávacieho programu spoľahlivo preukázal výkon v tejto vzdelávacej oblasti musí disponovať stanovenými výkonovými štandardmi a ovládať učivo predpísané obsahovými štandardmi v rozsahu daného odboru:

Lesníctvo, lesnícky manažment

Prehľad výkonových štandardov

Absolvent vie:

- ovplyvňovať prírodné autoregulačné procesy v lesných ekosystémoch primeranými hospodárskymi opatreniami, v súlade s princípom trvalej udržateľnosti hospodárenia v lesoch,
- používať modernú techniku a technológie v lesníctve, v súlade s ekologicky prijateľnými spôsobmi hospodárenia v lesoch,
- účinne aplikovať široké odborné znalosti z hlavných a vedľajších lesníckych disciplín pri riešení konkrétnych úloh v lesníckej prevádzke,
- používať počítačové programy pri riešení úloh lesníckej prevádzky a hospodárskej úpravy lesov,
- aplikovať právne platné normy a predpisy v konkrétnych situáciách pri riešení odborných, obchodných a pracovnoprávných vzťahov a problémov, ako aj pri plnení úloh na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pracovníkov, protipožiarnej ochrany, ochrany majetku a pod.,
- aplikovať široké vedomosti z ekonomických a manažérskych disciplín pri vykonávaní funkcie riadiaceho a administratívneho pracovníka,
- prakticky uplatňovať získané zručnosti v oblasti podnikania, s osobitným zreteľom na podnikanie v podmienkach lesného hospodárstva.

Prehľad obsahových štandardov

1. Praktické činnosti v oblasti lesníctva a lesníckeho manažmentu
2. Bezpečnosť, hygiena a ochrana zdravia pri práci
3. Posúdenie zložitosti pracovných úloh
4. Zodpovednosť za zverené prostriedky

Popis obsahových štandardov

Praktické činnosti v oblasti lesníctva a lesníckeho manažmentu

Praktická komunikácia minimálne v jednom cudzom jazyku. Odborná prax a exkurzie v organizáciách lesníckej prevádzky, oboznámenie sa s výrobnými podmienkami a prostriedkami v lesnom hospodárstve, praktickými činnosťami s lesnou technikou a mechanizáciou, organizovanie a vykonávanie prác v ťažbe, približovaní a manipulácii dreva, pri obnove lesa a výchove lesných porastov, ochrane lesa, hospodárskej úprave lesa, poľovníctva, oboznámenie s plánovaním a riadením lesníckej prevádzky vo všetkých formách vlastníctva a užívania lesov. Žiaci súčasne získajú zručnosti pri hodnotení množstva a kvality práce, zložitosti a namáhavosti konkrétnych úloh vo vzťahu k zvoleným postupom pri ich plnení. Naučia sa hodnotiť výsledky výroby v základných výrobných činnostiach a sfére poskytovania služieb. Súčasne získajú prehľad o hodnote prístrojov, strojov a zariadení, biologického materiálu (rastlín, ži-

vočíchov, drevín, sortimentov a pod.), surovín a materiálov v technologických procesoch aj počas odborného výcviku. Z toho vyplýva požiadavka zodpovedného prístupu k uvedeným hodnotám.

Bezpečnosť, hygiena a ochrana zdravia pri práci

Žiaci sa naučia uplatňovať poznatky z hygieny, bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany pred požiarom pri vykonávaní praktických činností na úseku lesného hospodárstva a poľovníctva.

Posúdenie zložitosti pracovných úloh

Zručnosti pri hodnotení množstva a kvality práce, zložitosti a namáhavosti konkrétnych úloh vo vzťahu k zvoleným postupom pri ich plnení. Naučia sa hodnotiť výsledky výroby a úspechov vo výrobnej činnosti a podnikaní.

Zodpovednosť za zverené prostriedky

Obsahom je prehľad o hodnote prístrojov, strojov a zariadení, biologického materiálu (rastlín, drevín a pod.), surovín a materiálov v technologických procesoch aj počas odbornej praxe. Z toho vyplýva požiadavka zodpovedného prístupu k uvedeným hodnotám.

Vidiecka turistika

Prehľad výkonových štandardov

Absolvent vie:

- docieľiť písomnou aj ústnou formou komunikáciu na všeobecné a odborné témy minimálne v jednom cudzom jazyku,
- regulovať hospodárskymi opatreniami ovplyvňovanie prírodných autoregulačných procesov v lesných ekosystémoch primeranými hospodárskymi opatreniami, v súlade s princípom trvalej udržateľnosti hospodárenia v lesoch,
- uplatniť modernú techniku a technológie v poľnohospodárstve/lesníctve v súlade s ekologicky prijateľnými spôsobmi hospodárenia,
- aplikovať široké odborné znalosti z hlavných i vedľajších poľnohospodárskych/lesníckych disciplín pri riešení konkrétnych úloh v riadení prevádzok poľnohospodárstva/lesného hospodárstva vidieckej turistiky a rozvoja vidieka,
- navrhnúť alternatívy zvyšovania efektivity výroby a znižovania nákladov v podnikateľských prevádzkach obchodu a služieb v poľnohospodárstve/lesnom hospodárstve a v oblasti vidieckej turistiky a rozvoja vidieka,
- zostavovať podnikateľský plán, vykonávať ekonomické hodnotenie, manažment a marketing v oblasti obchodu a služieb v poľnohospodárstve/lesnom hospodárstve a v oblasti vidieckej turistiky a rozvoja vidieka,
- viesť príslušnú evidenciu a výkazníctvo v rozsahu požiadaviek študijného odboru,
- využívať výpočtovú techniku, s aplikačnými softwarmi v podnikateľskej činnosti v rozsahu požiadaviek študijného odboru,
- postupovať v súlade so všeobecnozákonnými právnymi normami,
- vykonávať ochranu zverených prostriedkov a majetku pred odcudzením, poškodením a zničením, zabraňovať škodám,
- postupovať v súlade so zásadami pre ochranu životného prostredia a zvierat, poskytnúť pomoc pri úrazoch a náhlom ochorení a zabezpečiť ďalšie príslušné opatrenia,

- uplatniť široké vedomosti z ekonomických a manažérskych disciplín pri vykonávaní funkcie riadiaceho a administratívneho pracovníka v oblasti podnikania,
- komunikovať, získavať informácie, pochopiť pokyny, podstatu a súvislosti vecí,
- riadiť procesy plánovania, postupu krokov v rozhodovacej činnosti, v monitorovaní a korigovaní smerovania postupov,
- viesť prácu tímov aj individuálne,
- navrhnúť a vytvoriť absolventske prácu podľa požiadaviek študijného odboru,
- vykonávať všetky činnosti v súlade so zásadami bezpečnosti hygieny a ochrany zdravia pri práci a ochrany pred požiarom,
- prakticky uplatňovať získané zručnosti v oblasti podnikania, s osobitným zreteľom na podnikanie v podmienkach vidieckej turistiky.

Prehľad obsahových štandardov

1. Praktické činnosti v oblasti lesníctva a lesníckeho manažmentu
2. Bezpečnosť, hygiena a ochrana zdravia pri práci
3. Posúdenie zložitosti pracovných úloh
4. Zodpovednosť za zverené prostriedky

Popis obsahových štandardov

Praktické činnosti v oblasti vidieckej turistiky

Vykonávanie služieb v zariadeniach vidieckej turistiky, organizovanie a účasť podujatí v rámci školy, realizácia projektov rozvoja vidieka, tvorba podnikateľských plánov s cieľom s cieľom zberu údajov k tvorbe absolventskej práce, sprievodcovská činnosť, tvorba a realizácia animačných programov, výroba tradičných umeleckoremeselných výrobkov, výzdoba úžitkových predmetov, vybrané podnikateľské činnosti v prevádzkach poľnohospodárstva/lesného hospodárstva a poľovníctva. Praktická komunikácia minimálne v jednom cudzom jazyku. Odborná prax a exkurzie prevádzok poľnohospodárskych podnikov tradičného a alternatívneho poľnohospodárstva a agroturistiky a turistiky spojené s rozvojom vidieka a príprava absolventskej práce. Žiaci súčasne získajú zručnosti pri hodnotení množstva a kvality práce, zložitosti a namáhavosti konkrétnych úloh vo vzťahu k zvoleným postupom pri ich plnení. Naučia sa hodnotiť výsledky výroby, pestovateľských, chovateľských úspechov a úspechov v základných výrobných činnostiach a sfére poskytovania služieb.

Bezpečnosť, hygiena a ochrana zdravia pri práci

Zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci v zariadeniach vidieckej turistiky, na organizovaných podujatiach, pri realizácii animačných programov, výkone tradičných remeselných techník, v podnikateľských prevádzkach a pod.

Posúdenie zložitosti pracovných úloh

Zručnosti pri hodnotení množstva a kvality práce, zložitosti a namáhavosti konkrétnych úloh vo vzťahu k zvoleným postupom pri ich plnení, naučia sa hodnotiť výsledky výroby a podnikania.

Zodpovednosť za zverené prostriedky

Obsahom je prehľad o hodnote prístrojov, strojov a zariadení, biologického materiálu (rastlín, drevín a pod.), surovín a materiálov v technologických procesoch aj počas odbornej praxe. Z toho vyplýva požiadavka zodpovedného prístupu k uvedeným hodnotám.

Krajinárske úpravy a tvorba krajiny

Prehľad výkonových štandardov

Absolvent vie:

- ovláda konverzáciu vo vybranom cudzom jazyku, uplatniť požadovanú slovnú zásobu a vyjadrovaciu schopnosť v ústnom i písomnom styku v cudzom jazyku,
- vykonávať odborné práce pri zakladaní, pestovaní a ochrane rastlín a okrasných drevín,
 - zhodnotiť získané údaje o základných poveternostných a klimatických činiteľoch v praxi
 - navrhnuť a zostaviť projekt krajinárskych úprav,
 - ovládať informačno-komunikačné technológie,
 - zostaviť sadovnícky projekt:
 - plány a technické nákresy uskutočňovaných prác
 - technickú a ekonomickú dokumentáciu,
 - popis prác,
 - zememeračské a kresliarske práce, spojené so zakladaním sadovníckej úpravy
- vykonávať administratívne práce spojené s prípravou a realizáciou stavby
- riadiť jednu alebo viac pracovných skupín, zabezpečovať administratívne úlohy, komunikáciu s administratívou, regionálnymi útvarmi a odbornými partnermi,
- chrániť zverené prostriedky a majetok pred odcudzením, poškodením a zničením,
- prakticky uplatňovať získané zručnosti v oblasti podnikania, so zameraním na sadovníctvo a krajinársku tvorbu.

Prehľad obsahových štandardov

1. Sadovníctvo, krajinárske úpravy, tvorba krajiny:
2. Bezpečnosť, hygiena a ochrana zdravia pri práci
3. Posúdenie zložitosti pracovných úloh
4. Zodpovednosť za zverené prostriedky

Popis obsahových štandardov

Sadovníctvo, krajinárske úpravy, tvorba krajiny:

V praktickej príprave má žiak možnosť získať vodičské oprávnenie v rámci voliteľného premetu a získať tak kompetenciu riadenia osobného motorového vozidla. Vykonávať prieskum a popis miesta a okolia plánovanej záhradníckej výsadby. Ďalej orientačné zameranie miesta, získanie potrebných údajov o meteorologických, klimatických a pôdnych podmienkach. Vybrať vhodný rastlinný materiál na výsadbu. Vypracovať sadovnícke plány výsadby a potrebnú dokumentáciu, vybrať vhodné záhradnícke stavebné prvky, zabezpečovať realizáciu zememeračských, zemných, stavebných, inžinierskych prác a vlastnú výsadbu, riadiť jej ďalšie ošetrovanie a ochranu.

Vykonať prieskum a popis územia v regióne, charakterizovať výrobné komplexy, systémy osídlenia, dopravy, ekosystémy, určiť krajinný typ, vytypovať aktuálne problémy poškodzovania prostredia daného regiónu, navrhnuť ochranu prostredia, ekosystému, zabezpečenia starostlivosti o zeleň, pôdny fond, vodu a zabezpečovať jeho realizáciu.

Bezpečnosť, hygiena a ochrana zdravia pri práci

Dodržiavanie bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci je súčasťou obsahu celej praktickej prípravy. Je to bezpečnosť pri práci s náradím, pri obsluhu mechanizačných prostriedkov a pod.. Bezpečnosť a hygiena v technologických procesoch výroby.

Posúdenie zložitosti pracovných úloh

Zručnosti pri hodnotení množstva a kvality práce, zložitosti a namáhavosti konkrétnych úloh vo vzťahu k zvoleným postupom pri ich plnení. Naučia sa hodnotiť výsledky výroby a úspechov v pestovateľských činnostiach.

Zodpovednosť za zverené prostriedky

Obsahom je prehľad o hodnote prístrojov, strojov a zariadení, biologického materiálu (rastlín, drevín a pod.), surovín a materiálov v technologických procesoch aj počas odbornej praxe. Z toho vyplýva požiadavka zodpovedného prístupu k uvedeným hodnotám.

Hygiena potravín živočíšneho pôvodu

Prehľad výkonových štandardov

Absolvent vie:

- ovládať zvolený cudzí jazyk na úrovni, ktorá mu umožňuje priamy osobný styk s cudzincami,
- pracovať individuálne i v tíme, riešiť problémy, určiť priority, správne a včas robiť závery a rozhodovať sa,
- ovládať bezpečnostné podmienky a ochranu pri používaní jedov a zdraviu škodlivých látok, prevenciu otráv, diagnostiku a terapiu otráv,
- postupovať v súlade s opatreniami na ochranu prírody a krajiny,
- pracovať s informačno-komunikačnými technológiami,
- postupovať v súlade so všeobecne-záväznými právnymi normami, v oblasti hygieny potravín živočíšneho pôvodu,
- vykonávať preventívne opatrenia na predchádzanie ochorení hospodárskych zvierat a následné opatrenia na zamedzenie prenosu a šírení infekcií,
- vykonávať obchodné operácie s obchodnými partnermi, jednoduché a podvojnú účtovníctvo
- uplatňovať získané poznatky v špeciálnych činnostiach podľa jednotlivých špecializácií
- ovládať technológie spracovania mäsa, tukov, mlieka, rýb, zveriny a vajec v nadväznosti na dodržiavanie hygieny a bezpečnosti prevádzok (systém HACCP),
- preukázať príčiny a pôvodcov hygienickej závadnosti potravín,
- vykonávať veterinárnu starostlivosť o ochranu zdravia ľudí a zvierat pred chorobami spôsobenými zdravotne nevyhovujúcimi potravinami, krmivami a surovinami živočíšneho pôvodu
- zabezpečovať nákup a prepravu jatočných zvierat, jatočné opracovanie, vykonať veterinárno-hygienickú prehliadku a posúdenie požívateľnosti vrátane hydiny, zveriny a vajec,
- dokázať uplatniť empirické metódy vo veterinárnom výskume, v laboratórnej kontrole a vyšetrovaní potravín a surovín živočíšneho pôvodu,

- zvládnuť prípravu podnikateľských plánov, manažmentu a marketingu rozvoja podnikateľských činností v podmienkach trhového hospodárstva v malých, stredných aj vo veľkých záhradníckych podnikoch, základy účtovníctva a evidencie,
- vykonávať kontrolu dodržiavania predpisov o ochrane zdravia pracovníkov, o hygieene a bezpečnosti práce, protipožiarnej ochrane výroby, prevádzky, ochrane životného prostredia a vykonať účinné opatrenia na odstránenie nedostatkov.

Prehľad obsahových štandardov

1. Výroba potravín živočíšneho pôvodu
2. Bezpečnosť, hygiena a ochrana zdravia pri práci
3. Posúdenie zložitosti pracovných úloh
4. Zodpovednosť za zverené prostriedky

Popis obsahových štandardov

Výroba potravín živočíšneho pôvodu

Je zameraná na spracovanie produktov živočíšneho pôvodu – mäsa, tukov, mlieka, vajec, rýb a zveriny. Problematiku príčin a pôvodcov hygienickej závadnosti potravín, veterinárnej starostlivosti a ochrany zdravia ľudí a zvierat pred chorobami, spôsobenými zdravotne nevyhovujúcimi potravinami, krmivami, surovinami živočíšneho pôvodu. Ďalej vedomostí o spôsobe a formách nákupu a prepravy jatočných zvierat, jatočnom opracovaní, výkone veterinárno-asanačnej prehliadky a posúdenia použiteľnosti týchto produktov, vrátane zveriny a vajec. Táto problematika je doplnená laboratórnou kontrolou, vyšetrovaním potravín a surovín živočíšneho pôvodu a využívaním empirických metód veterinárneho výskumu.

Bezpečnosť, hygiena a ochrana zdravia pri práci

Dodržiavanie bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci je súčasťou obsahu celej praktickej prípravy. Je to bezpečnosť pri práci s náradím, pri obsluhu mechanizačných prostriedkov a pod. Bezpečnosť a hygiena v technologických procesoch výroby.

Posúdenie zložitosti pracovných úloh

Zručnosti pri hodnotení množstva a kvality práce, zložitosti a namáhavosti konkrétnych úloh vo vzťahu k zvoleným postupom pri ich plnení. Naučia sa hodnotiť výsledky poľnohospodárskej výroby a výroby potravín živočíšneho pôvodu.

Zodpovednosť za zverené prostriedky

Obsahom je prehľad o hodnote prístrojov, strojov a zariadení, biologického materiálu (surovín a materiálov v technologických procesoch aj počas odbornej praxe. Z toho vyplýva požiadavka zodpovedného prístupu k uvedeným hodnotám.

24.3 ÚČELOVÉ KURZY/ÚČIVO

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

Prehľad účelových kurzov:

- 1) Kurz zvárania
- 2) Kurz práce s motorovou pílou
- 3) Kurz práce s krovinorezom
- 4) Kurz práce s chemikáliami na ošetrovanie a ochranu rastlín
- 5) Kurz obsluhy elektrického agregátu pre lov rýb
- 6) Kurz vodcu malého plavidla
- 7) Kurz obsluhy mobilných kombajnov
- 8) Kurz obsluhy samohybných zberacích rezačiek
- 9) Kurz obsluhy univerzálnych traktorov (UKT) v sústreďovaní dreva
- 10) Kurz obsluhy špeciálnych lesných kolesových ťahačov pri sústreďovaní dreva
- 11) Kurz obsluhy lanových dopravných zariadení pre sústreďovanie dreva (LDZ)
- 12) Kurz obsluhy hydraulických nakladačích zariadení, hydraulická ruka (HR)
- 13) Kurz zberu plodov a semien z vysokých stromov
- 14) Rybársky kurz
- 15) Poľovnícky kurz

Kurz zvárania

Charakteristika vzdelávacej oblasti

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

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

Prehľad výkonových štandardov

Absolvent má:

- poznať platné predpisy pri práci so zväracími zariadeniami,
- poznať zásady ochrany osôb pri zváraní,
- poznať zloženie a konštrukciu zväracích zariadení,
- ovládať technológiu zvárania,
- poskytnúť prvú pomoc.

Prehľad obsahových štandardov

- 1) Zákony, vyhlášky, smernice, nariadenia
- 2) Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci
- 3) Zváranie a údržba zväracích zariadení

Popis obsahových štandardov

Zákony, vyhlášky, smernice, nariadenia

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

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

Pre dodržanie zásad bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci vo výcviku je dôležité dodržiavanie osobitných technických noriem. Žiaci si osvoja všetky bezpečnostné a ochranné opatrenia a používajú ochranné oblečenie a ďalšie ochranné pro-

striedky. Poznajú príčiny úrazov a spôsoby prevencie, činnosť a postupy inšpekcie a prvej pomoci.

Zváranie a údržba zváracích zariadení

Žiaci sa naučia zásadám a postupom zvárania, postupom údržby zváracích zariadení, získajú zručnosti vo zváraní, údržbe zariadení a hodnotení výsledkov práce.

Kurz práce s motorovou pílou

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Kurz umožní rozšíriť profil absolventa najmä v odboroch zameraných na lesníctvo a záhradníctvo. Podmienkou absolvovania kurzu je zdravotná spôsobilosť a vek, ktorý ustanovujú platné právne predpisy. Aby absolvent vzdelávacieho programu spoľahlivo preukázal výkon v tejto vzdelávacej oblasti musí disponovať stanovenými výkonovými štandardmi a ovládať učivo predpísané obsahovými štandardmi.

Prehľad výkonových štandardov

Absolvent má:

- poznať platné predpisy,
- poznať konštrukciu a zloženie motorových píl, ich funkčné časti,
- ovládať technológiu pílenia stromov v rôznych podmienkach,
- ovládať zásady bezpečnej a hygienickej práce,
- poskytnúť prvú pomoc pri úrazoch.

Prehľad obsahových štandardov

- 1) Motorová píla, manipulácia s motorovou pílou
- 2) Platná legislatíva
- 3) Technologické postupy

Popis obsahových štandardov

Motorová píla, manipulácia s motorovou pílou

Zloženie konštrukcia a činnosť motorovej píly, manipulácia s motorovou pílou s dodržaním pravidiel bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci.

Platné právne predpisy

Poznanie platných právnych predpisov je zásadnou podmienkou úspešného absolvovania kurzu. Pracovné oblečenie, ochranné pomôcky a prostriedky pri manipulácii s motorovou pílou.

Technologické postupy

Nácvik bezpečnej manipulácie s motorovou pílou. Nácvik pílenia a odvetvovania stromov. Hodnotenie výsledkov práce. Prevencia úrazov, prvá pomoc.

Kurz práce s krovinorezom

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Kurz umožní rozšíriť profil absolventa najmä v odboroch zameraných na lesníctvo a záhradníctvo.

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

Prehľad výkonových štandardov

Absolvent má:

- poznať platné predpisy,
- poznať konštrukciu a zloženie krovinorezov, ich funkčné časti,
- ovládať technológiu práce s krovinorezmi v rôznych podmienkach,
- ovládať zásady bezpečnej a hygienickej práce,
- poskytnúť prvú pomoc pri úrazoch.

Prehľad obsahových štandardov

- 1) Krovinorez
- 2) Platná legislatíva
- 3) Technologické postupy práce s krovinorezom

Popis obsahových štandardov

Krovinorez

Zloženie a činnosť krovinorezu . Manipulácia s krovinorezom pri dodržaní zásad bezpečnosti práce a ochrane zdravia

Platná legislatíva

Poznanie platnej legislatívy a jej dodržiavanie je podmienkou úspešného absolvovania kurzu. Pracovný odev a obuv. Ochranné pomôcky a prostriedky.

Technologické postupy práce s krovinorezom

Nácvik práce s krovinorezom pri dodržaní bezpečnosti práce a ochrany zdravia. Predchádzanie úrazom. Prvá pomoc pri poranení krovinorezom.

Kurz práce s chemikáliami na ochranu rastlín

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Kurz umožní rozšírenie odborného profilu absolventa. Vyžaduje dobrý zdravotný stav uchádzačov a vek 18 rokov. Vhodný je pre všetky poľnohospodárske odbory.

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

Prehľad výkonových štandardov

Absolvent má:

- poznať platné predpisy,
- poznať zásady správneho uskladňovania a uchovávaní chemikálií,
- poznať zásady a metódy používania chemikálií,
- poznať zásady ochrany životného prostredia,
- ovládať bezpečnú manipuláciu s chemikáliami,
- poznať rôzne chemické prípravky používané v poľnohospodárstve,
- ovládať technológiu aplikácie pesticídov, herbicídov,

- poskytnúť prvú pomoc pri úrazoch.

Prehľad obsahových štandardov

- 1) Platná legislatíva:
- 2) Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci s chemickými prostriedkami
- 3) Uskladňovanie chemikálií a ich aplikácia
- 4) Chemické prípravky používané v poľnohospodárstve

Popis obsahových štandardov

Platná legislatíva

Frekventanti kurzu sa oboznámia s platnou legislatívou, zákonmi, vyhláškami, smernicami, nariadeniami a normami bezpečnosti pracovníkov. Ich poznanie a dodržiavanie je podmienkou úspešného absolvovania kurzu.

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci s chemikáliami

Dodržiavanie technických noriem, zásad bezpečnej manipulácie s chemikáliami používanými v poľnohospodárstve, bezpečnosť technických zariadení, oblečenie a ochranné pomôcky, osobná hygiena pracovníkov a predchádzanie úrazom.

Uskladňovanie chemikálií a ich aplikácia

Poznanie a dodržiavanie noriem a predpisov pri uskladňovaní chemikálií. Likvidácia chemikálií a obalov. Postupy bezpečnej aplikácie chemických látok.

Chemické prípravky používané v poľnohospodárstve, lesnom hospodárstve

Druhy chemických prípravkov. Toxicita chemických látok. Identifikačné štítky.

Kurz obsluhy elektrického agregátu pre lov rýb

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Kurz umožní rozšíriť profil absolventa v odbore rybárstvo na tečúcich vodách, v odbore lesníctvo a akvakultúry (chov rýb v riadenom prostredí).

Absolventi vzdelávacieho programu musia disponovať stanovenými výkonovými štandardmi a ovládať učivo predpísané obsahovými štandardmi.

Prehľad výkonových štandardov

Absolvent má:

- poznať platné predpisy a zákony,
- poznať technickú konštrukciu jednotlivých druhov elektroagregátov pre lov rýb,
- ovládať technológiu obsluhy elektrického agregátu,
- ovládať zásady bezpečnosti práce,
- ovládať zásady prvej pomoci a resuscitácie, poskytnúť prvú pomoc pri úrazoch,
- ovládať biologické kritéria odlovu rýb.

Prehľad obsahových štandardov

1. Platné právne normy
2. Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci
3. Technologické postupy práce

Popis obsahových štandardov

Platné právne normy

Poznanie platných právnych noriem zákona o rybárstve, jeho vykonávacieho predpisu, zákona o vodách, ovládanie nevyhnutnej prevádzkovej dokumentácie, pracovné a ochranné pomôcky, prostriedky a prevencia proti úrazom. Všeobecné predpisy o obsluhu elektrických strojov a zariadení, technické normy, ochrany pred požiarom.

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

Pri nácviku kurzu je nevyhnutné poznanie a dodržiavanie zásad bezpečnosti a ochrany pri práci a ochrany pred požiarom.

Technologické postupy práce

Spočívajú poznaní batériového elektrického agregátu, štandardného elektrického agregátu, v nácviku obsluhy elektrického agregátu pri odlove generačných rýb, násadových rýb a hospodárskych odlovov. V Revízii kontroly a certifikácie, pravidelnej údržby agregátov. Nevyhnutné je poznanie prevencie proti úrazom elektrickým prúdom, prvá pomoc.

Kurz vodcu malého plavidla

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Kurz umožní rozšíriť profil absolventa najmä v odbore rybárstvo a lesníctvo v rámci obhospodarovania rybníkov, akvakultúry a v chove rýb na tečúcich vodách. Aby absolvent vzdelávacieho programu spoľahlivo preukázal výkon v tejto problematike musí disponovať stanovenými výkonovými štandardmi a ovládať učivo predpísané obsahovými štandardmi.

Prehľad výkonových štandardov

Absolvent má:

- poznať platné predpisy,
- poznať pravidlá bezpečnosti prevádzky plavidla po vodných cestách,
- poznať osobitné pravidlá prevádzky rybárskych plavidiel,
- poznať ochranu vôd a nakladanie s odpadmi z plavidiel,
- ovládať zásady prevádzky malých plavidiel,
- ovládať optickú signalizáciu plavidiel,
- ovládať zvukové signály pri plavbe a všetky signálne znaky upravujúce plavbu na vodných cestách,
- poznať technické podmienky spôsobilosti malých plavidiel.

Prehľad obsahových štandardov

1. Plavidlo
2. Platné právne normy
3. Pravidlá bezpečnosti prevádzky plavidla po vnútrozemských vodných cestách

Popis obsahových štandardov

Plavidlo

Definície, technická dokumentácia, všeobecné požiadavky

Lodné teleso, stabilita, plávateľnosť, typy strojovní, pohonné zariadenia, palivová sústava, elektrické zariadenie, kormidelné a kotevné zariadenie, záchranné pro-

striedky, vyvážovanie zariadenie, hygienické zariadenie, vybavenie, výstroj plavidla z hľadiska ochrany pred požiarom.

Platné právne normy

Poznanie platnej legislatívy a jej dodržiavanie je podmienkou úspešného absolvovania kurzu. Ochranné pomôcky a prostriedky (STN, platné vyhlášky).

Pravidlá bezpečnosti prevádzky po vnútrozemských vodných cestách

Praktický nácvik činností vodcu malého plavidla pri vedení malého plavidla na rybníkoch, jazerách a vodných cestách (tečúce vody).

Kurz obsluhy obilných kombajnov

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Kurz umožní rozšírenie odborného profilu absolventa. Vyžaduje dobrý zdravotný stav uchádzačov, vek 18 rokov a vodičský preukaz skupiny C. Vhodná je pre všetky poľnohospodárske odbory.

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

Prehľad výkonových štandardov

Absolvent má:

- poznať platné predpisy,
- poznať zásady používania a údržby obilných kombajnov,
- ovládať bezpečnú manipuláciu obilných kombajnov,
- ovládať technológiu práce obilných kombajnov,
- ovládať zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci,
- poskytnúť prvú pomoc pri úrazoch.

Prehľad obsahových štandardov

1. Platné právne normy
2. Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci s obilnými kombajnmi
3. Využívanie obilných kombajnov

Popis obsahových štandardov

Platné právne normy

Frekventant kurzu sa oboznámi s platnými právnymi normami, nariadeniami používania obilných kombajnov.

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci s obilnými kombajnmi

Dodržiavanie technických noriem, zásady bezpečnej manipulácie, bezpečnosť technických zariadení. Ochranné pomôcky. Predchádzanie úrazom.

Technologické postupy práce s obilnými kombajnmi

Nácvik práce s obilným kombajnom pri dodržaní bezpečnosti práce a ochrany zdravia. Predchádzanie úrazom a požiarom. Prvá pomoc.

Kurz obsluhy samohybných zberacích rezačiek

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Kurz umožní rozšírenie odborného profilu absolventa. Vyžaduje dobrý zdravotný stav uchádzačov, vek 18 rokov a vodičský preukaz skupiny T. Vhodný je pre všetky poľnohospodárske odbory.

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

Prehľad výkonových štandardov

Absolvent má:

- poznať platné predpisy,
- poznať konštrukciu a zloženie rezačiek, ich funkčné časti,
- ovládať technológiu práce s rezačkami v rôznych podmienkach,
- ovládať zásady bezpečnej a hygienickej práce,
- poskytnúť prvú pomoc pri úrazoch.

Prehľad obsahových štandardov

1. Samohybná rezačka
2. Platná legislatíva
3. Technologické postupy práce so samohybnými rezačkami

Popis obsahových štandardov

Samohybná rezačka

Zloženie a činnosť rezačky. Manipulácia s rezačkami pri dodržaní zásad bezpečnosti práce a ochrany zdravia a ochrany pred požiarom.

Platné právne predpisy

Poznanie platných právnych noriem a ich dodržiavanie je podmienkou úspešného absolvovania kurzu. Pracovný odev, obuv, ochranné pomôcky a prostriedky.

Technologické postupy práce s samohybnými rezačkami

Nácvik práce s rezačkami pri dodržaní bezpečnosti práce a ochrany zdravia. Predchádzanie úrazom. Prvá pomoc pri poranení.

Kurz obsluhy univerzálnych kolesových traktorov v sústredovaní dreva (UKT)

Charakteristika vzdelávacej oblasti:

Naučiť obsluhu a údržbu UKT, technologickým a pracovným postupom i pravidlám ochrany a bezpečnosti práce v sústredovaní dreva.

Prehľad výkonových štandardov

Absolvent má:

- poznať platné právne predpisy,
- poznať konštrukciu a zloženie UKT,
- ovládať technológiu práce s UKT v rôznych pracovných podmienkach,
- ovládať zásady OBP a hygieny práce,
- poskytnúť prvú pomoc pri úrazoch.

Prehľad obsahových štandardov

1. UKT
2. Platná legislatíva
3. Technologické postupy prác v sústreďovaní dreva UKT

Popis obsahových štandardov

UKT

Kurz obsluhy univerzálnych traktorov v sústreďovaní dreva si vyžaduje poznať zloženie UKT, technologické postupy a dodržiavanie zásad bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany pred požiarom.

Platné právne normy

Poznanie platných právnych noriem pri technológii práce s UKT v rôznych pracovných podmienkach je podmienkou úspešného absolvovania kurzu. Je nevyhnutné poznať pracovný odev, obuv, ochranné pomôcky a prostriedky.

Technologické postupy prác pri sústreďovaní dreva s UKT

Nácvik technologických postupov pri dodržaní zásad OBP, predchádzanie úrazom. Poskytnutie prvej pomoci pri pracovnom úraze.

Kurz obsluhy špeciálnych lesných kolesových ťahačov v sústreďovaní dreva (ŠLKT).

Charakteristika vzdelávacej oblasti:

Naučiť obsluhu a údržbu špeciálnych lesných kolesových ťahačov ŠLKT, technologickým a pracovným postupom i pravidlám ochrany a bezpečnosti práce v sústreďovaní dreva.

Prehľad výkonových štandardov

Absolvent má:

- poznať platné právne predpisy,
- poznať konštrukciu a zloženie ŠLKT,
- ovládať technológiu práce s ŠLKT v rôznych pracovných podmienkach,
- ovládať zásady ochrany a bezpečnosti, hygieny práce a ochrany pred požiarom,
- poskytnúť prvú pomoc pri úrazoch.

Prehľad obsahových štandardov

- 1) ŠLKT
- 2) Platné právne normy
- 3) Technologické postupy prác v sústreďovaní dreva ŠLKT

Popis obsahových štandardov

ŠLKT

Kurz obsluhy a údržby špeciálnych lesných kolesových ťahačov si vyžaduje poznať zloženie ŠLKT, technologické postupy a dodržiavanie zásad bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany pred požiarom.

Platné právne normy

Poznanie platných právnych noriem pri technológii práce s ŠLKT v rôznych pracovných podmienkach je podmienkou úspešného absolvovania kurzu. Je nevyhnutné poznať pracovný odev, obuv, ochranné pomôcky a prostriedky.

Technologické postupy prác pri sústredovaní dreva s ŠLKT

Nácvik technologických postupov pri dodržaní zásad bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany pred požiarom, predchádzanie úrazom. Poskytnutie prvej pomoci pri pracovnom úraze.

Kurz obsluhy lanových dopravných zariadení pre sústredovanie dreva (LDZ)

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Naučiť obsluhu montáži a demontáži LDZ, technologickým postupom prác pri dodržaní ochrany a bezpečnosti pri práci a ochrany pred požiarom.

Prehľad výkonových štandardov

Absolvent má:

- poznať konštrukciu a hlavné časti LDZ,
- poznať hlavné predpisy pre prácu s LDZ,
- ovládať technológiu prác s LDZ,
- ovládať zásady OBP,
- poskytnúť prvú pomoc pri úrazoch.

Prehľad obsahových štandardov

1. Technológia prác s LDZ
2. Platné právne normy
3. Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

Popis obsahových štandardov

LDZ

Kurz obsluhy lanových dopravných zariadení pre sústredovanie dreva si vyžaduje poznať zloženie LDZ, technologické postupy a dodržiavanie zásad bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany pred požiarom.

Platné právne normy

Poznanie platných právnych noriem pri technológii práce s LDZ v rôznych pracovných podmienkach je podmienkou úspešného absolvovania kurzu. Je nevyhnutné poznať pracovný odev, obuv, ochranné pomôcky a prostriedky.

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

Nácvik technologických postupov pri dodržaní zásad ochrany a bezpečnosti pri práci, predchádzanie úrazom. Poskytnutie prvej pomoci pri pracovnom úraze.

Kurz obsluhy hydraulických nakladačích zariadení hydraulická ruka (HR)

Charakteristika vzdelávacej oblasti:

Naučiť obsluhu ovládať hydraulické zariadenia pre jednotlivé technologické postupy prác pri dodržaní ochrany a bezpečnosti pri práci a ochrane pred požiarom.

Prehľad výkonových štandardov

Absolvent má:

- poznať konštrukciu a hlavné časti hydraulického nakladacieho zariadenia,
- poznať hlavné predpisy pre prácu s HR,
- ovládať technologické postupy pri nakladaní dreva,
- ovládať zásady OBP,
- poskytnúť prvú pomoc pri úrazoch.

Prehľad obsahových štandardov

1. Technológia prác s HR
2. Platné právne normy
3. Ochranné prostriedky, prvá pomoc

Popis obsahových štandardov

Technológia prác s HR

Kurz ovládania hydraulických nakladacích zariadení, hydraulickej ruky vyžaduje zvládnutie technologických postupov prác pri manipulácii so zariadeniami HR pri dodržaní ochrany a bezpečnosti pri práci a ochrany pred požiarom.

Platné právne normy

Poznanie platných právnych noriem pri manipulácii s technológiami HR v rôznych pracovných podmienkach je podmienkou úspešného absolvovania kurzu. Je nevyhnutné poznať pracovný odev, obuv, ochranné pomôcky a prostriedky.

Ochranné prostriedky, prvá pomoc

Nácvik technologických postupov pri dodržaní zásad ochrany a bezpečnosti pri práci, ochrany pred požiarom, predchádzanie úrazom, poskytnutie prvej pomoci pri pracovnom úraze.

Kurz zberu plodov a semien z vysokých stromov

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Naučiť absolventa postup pri zbere semien z vysokých stromov pomocou stupačkovej súpravy pri dodržaní zásad bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany pred požiarom.

Prehľad výkonových štandardov

Absolvent má:

- poznať jednotlivé časti stupačkovej súpravy,
- poznať hlavné zásady bezpečnosti práce pri zbere semien z vysokých stromov,
- poskytnúť prvú pomoc pri úrazoch.

Prehľad obsahových štandardov

1. Technológia prác so stupačkovou súpravou
2. Platné právne normy
3. Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci, prvá pomoc
4. Popis obsahových štandardov

Technológia prác so stupačkovou súpravou

Kurz zberu plodov a semien z vysokých stromov si vyžaduje zvládnutie technologických postupov prác pri manipulácii so stupačkovou súpravou pri dodržaní zásad ochrany a bezpečnosti pri práci a ochrany pred požiarom.

Platné právne normy

Poznanie platných právnych noriem pri manipulácii so stupačkovou lanovkou pri zbere semien z vysokých stromov v rôznych pracovných podmienkach je podmienkou úspešného absolvovania kurzu. Je nevyhnutné poznať pracovný odev, obuv, ochranné pomôcky a prostriedky, stupačková súprava.

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci, prvá pomoc

Nácvik technologických postupov pri dodržaní zásad ochrany a bezpečnosti pri práci, ochrany pred požiarom, predchádzanie úrazom, poskytnutie prvej pomoci pri pracovnom úraze.

Rybársky kurz

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Kurz umožní rozšíriť profil absolventa najmä v odboroch zameraných na lesníctvo, poľnohospodárstvo, ako aj podnikanie vo vidieckej turistike. Podmienkou absolvovania kurzu je vek nad 15 rokov. Aby absolvent vzdelávacieho programu spoľahlivo preukázal výkon tejto v tejto vzdelávacej oblasti musí disponovať stanovenými výkonnými štandardami a ovládať učivo predpísané obsahovými štandardami.

Prehľad výkonových štandardov

Absolvent má:

- poznať morfológiu a bionómiu rýb,
- poznať členenie vôd,
- poznať lovné spôsoby, športové rybárske náčinie, jeho použitie a jednotlivé druhy nástrah,
- poznať platné predpisy a legislatívu.

Prehľad obsahových štandardov

- 1) Morfológia a bionómia rýb
- 2) Členenie vôd
- 3) Lovné spôsoby a športové náčinie, jeho používanie a nástrahy
- 4) Prepisy a legislatíva

Popis obsahových štandardov

Morfológia a bionómia rýb (6 hodín)

Všeobecné biológia rýb, anatómia a rozmnožovanie rýb. Významne druhy rýb z pohľadu športového rybolovu podľa jednotlivých radov.

Členenie vôd (3 hodiny)

Členenie vôd podľa platnej legislatívy, ekologická charakteristika základných typov vôd.

Lovné spôsoby a športové náčinie, jeho používanie a nástrahy (13 hodín)

Charakteristika jednotlivých športových lovných spôsobov. Lov významných druhov rýb. Charakteristika a použitie športového náčinia a nástrah. Etika športového rybárstva.

Predpisy a legislatíva (6 hodín)

Poznanie platnej legislatívy a predpisov na úseku rybárstva je základnou podmienkou úspešného absolvovania kurzu. Absolvent musí poznať zákon o rybárstve, vykonávaciu vyhlášku, ako aj predpisy SRZ (stanovy, disciplinárny poriadok).

Poľovnícky kurz

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Cieľom kurzu je príprava žiakov študijných odborov lesníctvo, podnikateľ pre rozvoj vidieka a vidiecka turistika na výkon funkcie poľovníka z povolania a získanie prvého poľovného lístka. Cieľové vedomosti a praktické zručnosti sú zamerané na zvládnutie poľovníckej zoológie, zásad správnej výživy zveri a prípravu krmív, chov zveri, prípravu, organizáciu a spôsoby lovu, výcvik, vedenie a využitie poľovných psov, bezpečné zaobchádzanie so zbraňou, aplikáciu právnych predpisov a sprievodcovskú činnosť.

Prehľad výkonových štandardov

Absolvent má:

- poznať poľovnícku osvetu,
- poznať poľovnícku zoológiu a ekológiu,
- ovládať zásady chovu a starostlivosti o zver,
- ovládať zásady lovu zveri,
- ovládať poľovnícku kynológiu,
- poznať platné predpisy a legislatívu,
- a poznať poľovnícke strelectvo a ovládať zásady zaobchádzania so strelnými zbraňami,
- ovládať zásady určovania veku a bodovania trofejí metódami CIC.

Prehľad obsahových štandardov

- 1) Poľovnícka osвета
- 2) Poľovnícka zoológia a biológia
- 3) Starostlivosť o zver a choroby zveri
- 4) Lov zveri a poľovnícke plánovanie
- 5) Poľovnícka kynológia
- 6) Právne predpisy na úseku poľovníctva, zbraní, streliva a ochrany prírody
- 7) Poľovnícke strelectvo, prvá pomoc pri úrazoch, spôsobených pri výkone poľovníctva

Popis obsahových štandardov

Poľovnícka osвета

História poľovníctva, história Slovenského poľovníckeho zväzu, organizačná štruktúra SPZ, význam a funkcie poľovníctva, výchovno-vzdelávacia a osvetová práca v SPZ, poľovnícke motívy v umení, poľovnícka terminológia, poľovnícke múzejníctvo a výstavníctvo, poľovnícky výskum, poľovnícke zvyky, tradície a obyčaje, poľovníctvo a ochrana prírody, medzinárodné postavenie SPZ.

Poľovnícka zoológia a biológia (4 hodiny)

Zoológia srstnatej poľovnej zveri, pernatej poľovnej zveri, základy ekológie zveri.

Starostlivosť o zver a choroby zveri

Starostlivosť o životné prostredie zveri, prikrmovanie zveri, zásady chovu hlavných druhov zveri, poľovnícke zariadenia, choroby zveri a ich prevencia a tlmenie, škody spôsobené zverou a ochrana proti nim.

Lov zveri a poľovnícke plánovanie

Plánovanie chovu a lovu, poľovnícka výzbroj a výstroj, zisťovanie zveri podľa pobytových znakov, spôsoby poľovania, znakovanie zveri a dohľadávanie, hodnotenie trofejí, chytanie živej zveri.

Poľovnícka kynológia

Pôvod psa, vznik a vývoj plemien psov, poľovnícky pes, jeho význam a funkcia v minulosti a dnes, popis stavby tela psa, chov a plemenitba poľovných psov, výcvik poľovných psov, skúšky poľovnej upotrebitelnosti, výstavy poľovných psov, najzávažnejšie choroby psov, organizačná štruktúra kynológie na Slovensku.

Právne predpisy na úseku poľovníctva, zbraní a streliva a ochrany prírody

Prehľad o platných právnych normách na úseku poľovníctva, zbraní a streliva, o ochrane, čase spôsobe a podmienkach lovu, poľovníckych oblastiach a akostných triedach PR, o chovateľských prehliadkach poľovníckych trofejí, poľovníckom a disciplinárnom poriadku, právne predpisy o ochrane prírody a zvierat, veterinárne právne predpisy týkajúce sa poľovníctva.

Poľovnícke strelectvo a prvá pomoc pri úrazoch spôsobených pri výkone poľovníctva

Poľovné zbrane (história, rozdelenie, popis častí, kaliber, príslušenstvo), strelivo do poľovných zbraní, optika, ošetrovanie a udržiavanie zbraní, základné pravidlá pri používaní zbraní (BOZP, výber zbraní, streľba z brokovnice, streľba z guľovnice), nastreľovanie zbraní, základy balistiky, skúšanie zbraní, poľovnícke strelnice a strelecké súťaže, zásady prvej pomoci pri zatvorených poraneniach, otvorených poraneniach, bodnutiach a pohryznutiach, popáleninách a omrzlinách, prvá pomoc pri otravách a strelných poraneniach.

Príloha 1

VYMEDZENIE POJMOV

Táto časť ŠVP je v procese tvorby

Príloha 2

ODPORÚČANÉ POSTUPY NA KONTROLU A HODNOTENIE ŽIAKOV

Táto časť ŠVP je v procese tvorby

Príloha 3

ZÁSADY PRE TVORBU ŠKOLSKÉHO VZDELÁVACIEHO PROGRAM

Táto časť ŠVP je v procese tvorby