

## **PROFIL ABSOLVENTA UČEBNÉHO ODBORU**

### **Charakteristika absolventa**

Absolvent ovláda (pozná)

- anatómiu a fyziológiu včely medonosnej vo vzťahu k zákonitostiam včelstva ako biologickej jednotky
- rozvoj a obsluhu včelstiev v priebehu celého včelárskeho roku,
- zásady chovu včelích matiek,
- choroby a škodcov včiel,
- včelárske zariadenia a stavby,
- metódy získavania, spracovania, skladovania, balenia a expedície včelích produktov.
- zásady presunu včelstiev pre opeľovacia činnosť v nadväznosti na biológiu rastlín.

Absolvent vie

- obsluhovať včelstvo v priebehu celého včelárskeho roku,
- viesť včelársku evidenciu súvisiacu s chovom, úžitkovosťou, rozmnožovaním a plemenárskou prácou,
- odborné identifikovať choroby a škodcov včiel a prakticky ich liečiť,
- prevádzať odchov včelích matiek cestou prirodzeného párenia,
- odborne zaistiť presun včelstiev za účelom opeľovacích činností,
- prevádzať údržbu a opravy včelárskych zariadení a stavieb.

Absolventi po ukončení štúdia získajú výučný list a sú spôsobilí zaradiť sa do práce v chove včiel alebo pracovať samostatne ako živnostník (súkromne hospodáriaci roľník).

### **Kompetencie absolventa**

Absolvent učebného odboru 4582 H včelár, včelárka po absolvovaní vzdelávacieho programu disponuje týmito kompetenciami:

Vzdelávanie v ŠkVP v súlade s cieľmi stredného odborného vzdelávania na úrovni ISCED 3C smeruje k tomu, aby si žiaci vytvorili na tejto úrovni zodpovedajúce schopnosti a študijné predpoklady. Kľúčové kompetencie sa musia zakomponovať do

všetkých vzdelávacích oblastí. V súlade so Spoločným európskym rámcom kľúčových kompetencií, ako základným orientačným nástrojom pre vymedzenie kľúčových kompetencií ŠVP vymedzil nasledovné kľúčové kompetencie:

### Kľúčové kompetencie

#### **a) Komunikatívne a sociálno-interakčné spôsobilosti**

Absolvent má:

- rozumieť bežnému a odbornému ústnemu a písomnému prejavu druhých,
- komunikovať zreteľne a kultivovane na primeranej odbornej úrovni,
- formulovať svoje myšlienky zrozumiteľne a súvisle, v písomnom prejave prehľadne a jazykovo správne,
- zúčastňovať sa aktívnej diskusie, formulovať svoje názory a postoje,
- spracovávať bežné administratívne písomnosti a pracovné dokumenty,
- používať odbornú terminológiu a symboliku,
- vyjadrovať sa a vystupovať v súlade so zásadami kultúry prejavu a správania sa,
- využívať svoje vedomosti pri riešení bežných problémových situácií,
- ovládať prácu s príručkami, učebnicami, odborným textom a primerane ich interpretovať,
- ovládať užívateľské operácie na počítači na úrovni spotrebiteľa a vnímať digitálnu gramotnosť ako východisko pre celoživotné vzdelávanie,
- rozvíjať svoju tvorivosť,
- využívať informačné zdroje poskytujúce prístup k informáciám a príležitostiam na vzdelávanie v celej Európe.

#### **b) Intrapersonálne a interpersonálne spôsobilosti**

Absolvent má:

- posudzovať reálne svoje fyzické a duševné možnosti, odhadovať dôsledky svojho konania a správania sa v rôznych situáciách,
- vytvárať, objasňovať a aplikovať hodnotový systém a postoje,
- určovať vážne nedostatky a kvality vo vlastnom učení, pracovných výkonoch a osobnostnom raste,

- stanovovať si ciele a priority podľa svojich osobných schopností, záujmov, pracovnej orientácie a životných podmienok,
- reagovať adekvátne na hodnotenie svojho vystupovania a spôsobov správania zo strany iných ľudí, prijímať rady a kritiky,
- plniť plán úloh smerujúci k daným cieľom a snažiť sa ich vylepšovať formou využívania sebakontroly, sebaregulácie, sebahodnotenia a vlastného rozhodovania,
- overovať získané poznatky, kriticky posudzovať názory, postoje a správanie druhých,
- zmerať vlastnú činnosť na dodržiavaní osobnej zodpovednosti a dosiahnutie spoločného cieľa v pracovnom kolektíve,
- mať zodpovedný vzťah k svojmu zdraviu, starať sa o svoj fyzický a duševný rozvoj, byť si vedomí dôsledkov nezdravého životného štýlu a závislostí,
- prijímať a zodpovedne plniť dané úlohy,
- 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.

### **c) Schopnosť tvorivo riešiť problémy**

#### Absolvent má:

- využívať zrozumiteľné návody na objasňovanie podstaty problému,
- pochopiť zadanie úlohy alebo určiť jadro problému a získať informácie potrebné k riešeniu, navrhnúť jednoduchý spôsob riešenia, zdôvodniť ho, vyhodnotiť a overiť správnosť zvoleného postupu a dosiahnutých výsledkov,
- uplatňovať pri riešení problému rôzne jednoduché metódy myslenia a myšlienkových operácií,
- zhodnotiť význam informácií, zhromažďovať a využívať ich pre optimálne riešenie základných pracovných problémových situácií, zvažovať výhody a nevýhody navrhovaných riešení,
- vybrať správny (optimálny) postup na realizáciu riešenia a dodržiavať ho,
- spolupracovať pri riešení problémov s inými ľuďmi.

#### **d) Podnikateľské spôsobilosti**

Prispievajú k tvorbe nových pracovných miest, umožňujú samozamestnanosť, pomáhajú ľuďom nachádzať prácu, orientovať sa na vlastné podnikanie, zlepšovať svoje pracovné a podnikateľské výkony. Učiť sa ako sa učiť, prispôbovať sa zmenám a využívať informačné toky, to sú generické zručnosti, ktoré by mal získať žiak.

##### Absolvent má:

- mať zodpovedný postoj k vlastnej profesijnej budúcnosti a ďalšiemu vzdelávaniu, uvedomovať si význam celoživotného učenia a byť pripravený prispôbovať sa k zmeneným pracovným podmienkam,
- využívať k učeniu rôzne informačné zdroje, vrátane skúseností iných a svoje vlastné,
- sledovať a hodnotiť vlastný úspech vo svojom učení, prijímať hodnotenie výsledkov svojho učenia zo strany iných ľudí,
- poznať možnosti ďalšieho vzdelávania, hlavne v odbore prípravy na povolanie,
- mať prehľad o možnostiach uplatnenia na trhu práce v danom odbore, cieľavedome a zodpovedne rozhodovať o svojej budúcej profesii a vzdelávacej ceste,
- mať reálnu predstavu o pracovných a iných podmienkach v odbore, o požiadavkách zamestnávateľov na pracovné činnosti a vedieť ich porovnávať so svojimi predstavami a reálnymi predpokladmi,
- interpretovať základné informácie o prieskume trhu, reklame a cieľoch podnikania,
- vedieť získavať a vyhodnocovať informácie o pracovných a vzdelávacích príležitostiach,
- využívať poradenské a sprostredkovateľské služby tak v oblasti sveta práce, ako aj v oblasti vzdelávania,
- primerane komunikovať s potenciálnymi zamestnávateľmi, prezentovať svoj odborný potenciál a svoje odborné ciele,
- vedieť vystihnúť podstatu, realitu, fakty, predvídať dôsledky,
- poznať zásady konštruktívnej kritiky, vedieť zaujať kritické postoje, prijímať kritiku druhých,
- poznať všeobecné práva a povinnosti zamestnávateľov a pracovníkov,

- poznať vlastné chyby a byť schopný sebareflexie,
- identifikovať a riešiť aj sporné problémy (nevyhýbať sa ich riešeniu),
- robiť aj nepopulárne, ale správne opatrenia a rozhodnutia,
- chápať podstatu a princíp podnikania, mať predstavu o základných právnych, ekonomických, administratívnych, osobnostných a etických aspektoch súkromného podnikania,
- dokázať vyhľadávať a posudzovať podnikateľské príležitosti v súlade s realitou trhového prostredia, svojimi predpokladmi a ďalšími možnosťami.

### **e) Spôsobilosť využívať informačné technológie**

Absolvent má:

- ovládať počítač, poznať jeho základné časti a jednoduchý spôsob jeho obsluhy,
- pracovať s jednoduchými základnými a aplikačnými funkciami programu potrebnými pre výkon povolania,
- ovládať obsluhu periférnych zariadení potrebných pre činnosť používaného programu,
- komunikovať elektronickou poštou, využívať jednoduché prostriedky online a offline komunikácie,
- vyhľadávať jednoduché informačné zdroje a informácie z otvorených zdrojov,
- evidovať, triediť a uchovávať informácie tak, aby ich mohol využívať pri práci,
- chrániť informácie pred znehodnotením alebo zmanipulovaním,
- posudzovať vierohodnosť rôznych informačných zdrojov, kriticky pristupovať k získaným informáciám a byť mediálne gramotný.

### **f) Spôsobilosť byť demokratickým občanom**

Absolvent má:

- rozumieť podstate sveta a spoločnosti na primeranej úrovni,
- rešpektovať, že telesná, citová, rozumová i vôľová zložka osobnosti sú rovnocenné a vzájomne sa dopĺňajú,
- konať zodpovedne, samostatne a iniciatívne, nielen vo svojom vlastnom záujme, ale aj vo verejnom záujme,

- dodržiavať zákony, rešpektovať práva a osobnosť druhých ľudí, ich kultúrne špecifiká, vystupovať proti neznášanlivosti, xenofóbií a diskriminácií,
- konať v súlade s morálnymi princípmi a zásadami spoločenského správania, prispievať k uplatňovaniu hodnôt demokracie,
- uvedomovať si vlastnú kultúrnu, národnú a osobnostnú identitu, pristupovať s toleranciou k identite druhých,
- rešpektovať rôzne názory na svet,
- chápať význam životného prostredia pre človeka a konať v duchu udržateľného rozvoja,
- uznávať hodnotu života, uvedomovať si zodpovednosť za vlastný život a spoluzodpovednosť pri ochrane života a zdravia iných,
- uznávať tradície a hodnoty svojho národa, chápať jeho minulosť i súčasnosť v európskom a svetovom kontexte,
- podporovať hodnoty miestnej, národnej, európskej a svetovej kultúry a mať k nim vytvorený pozitívny vzťah,
- orientovať sa v problematike nerovnomerného hospodárskeho rozvoja, etnických, rasových a náboženských konfliktov, terorizmu,
- pochopiť pojmy: spravodlivosť, ľudské práva, zodpovednosť a aplikovať ich v globálnom kontexte.

### Všeobecné kompetencie

#### Absolvent má:

- rozlišovať spisovný a hovorový jazyk, dialekt a štýlovo príznačné javy, vo vlastnom prejave voliť prostriedky adekvátnej komunikačnej situácie,
- v písomnom a hovorenom prejave uplatňovať zásady slovenského pravopisu,
- používať adekvátne slovnú zásobu vrátane príslušnej odbornej terminológie,
- orientovať sa v základnej výstavbe textu, prezentovať a obhajovať svoje stanoviská,
- vedieť položiť otázku a správne formulovať odpovede,
- vyjadrovať postoje neutrálne, pozitívne (pochvala) a negatívne (kritika, polemika),
- vyjadrovať sa vecne správne, jasne a zrozumiteľne,
- využívať prírodovedné poznatky a zručnosti v praktickom živote vo všetkých situáciách, ktoré súvisia s prírodovedou

- logicky uvažovať, analyzovať a riešiť jednoduché prírodovedné problémy,
- pozorovať a skúmať prírodu, robiť experimenty a merania, spracovávať a vyhodnocovať získané údaje,
- porozumieť základným ekologickým súvislostiam a postaveniu človeka v prírode, zdôvodniť nevyhnutnosť udržateľného rozvoja,
- posúdiť chemické látky z hľadiska nebezpečnosti a ich vplyvu na živé organizmy.
- charakterizovať etiku práce,
- využívať vedomosti a spôsobilosti v praktickom živote pri riešení otázok svojho politického a občianskeho rozhodovania, hodnotenia a správania,
- konať zodpovedne a prejavovať občiansku aktivitu, vážiť si demokraciu a slobodu,

## Odborné kompetencie

### **a) Požadované vedomosti**

#### Absolvent má:

- ovládať a používať odbornú terminológiu svojho odboru,
- vysvetliť biologickú, chemickú a fyzikálnu podstatu procesov prebiehajúcich v organizmoch rastlín a včiel
- vysvetliť a ovládať hlavné zásady a technologické postupy pestovania rastlín, lesov a chovu zvierat v rozsahu príslušného odboru,
- definovať princípy preventívnych opatrení,
- vysvetliť fyzikálne a technické základy zloženia strojov a zariadení používaných v poľnohospodárstve a v lesníctve
- rozoznať a charakterizovať bežné druhy materiálov, surovín, krmív, strojových súčiastok, mechanizmov
- popísať a vysvetliť funkciu strojov, zariadení, používaných liniek
- vysvetliť zásady a princípy organizovania agroturistiky, turistiky na vidieku a ďalších služieb na vidieku
- vysvetliť podstatu ekonomického prístupu a konania vo výrobnnej a nevýrobnej sfére svojho odboru,
- 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,
  - 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.

## **b) Požadované zručnosti**

Absolvent vie:

- preukázať schopnosť uplatňovať osvojené vedomosti zo zákonitostí života včiel v praktických úlohách, 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, včely a kvalitu hlavných produktov,
- vykonávať preventívne opatrenia,
- vykonávať obsluhu technologických zariadení pre včelárstvo,
- vykonávať ošetrovanie a údržbu prístrojov, vybavenosti strojov, strojov a zariadení, liniek, prípadne opravy v rozsahu odboru štúdia,
- zvoliť najefektívnejší pracovný postup pri vykonávaní pracovných operácií,
- viesť predpísané záznamy a evidenciu,
- vytvárať organizačné a materiálne podmienky pre realizáciu agroturistiky, turistiky a ďalšie služby na vidieku,
- 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 odboru včelár, adaptabilitou, kreativitou, disponibilitou, spoľahlivosťou, trpezlivosťou, dôslednosťou a presnosťou, schopnosťou spolupracovať, sebadisciplínou, mobilitou.

## UČEBNÝ PLÁN UČEBNÉHO ODBORU

Škola (názov, adresa)	Stredná odborná škola		
Názov ŠkVP	Včelár, včelárka		
Kód a názov ŠVP	45 Poľnohospodárstvo, lesné hospodárstvo a rozvoj vidieka		
Kód a názov študijného odboru	4582 H včelár, včelárka		
Stupeň vzdelania	stredné odborné vzdelanie – ISCED 3C		
Dĺžka štúdia	2 roky		
Forma štúdia	denná		
Druh školy	štátna		
Vyučovacie jazyky	slovenský jazyk		
Kategórie a názvy vyučovacích predmetov	Počet týždenných vyučovacích hodín v 1. ročníku	Počet týždenných vyučovacích hodín v 2. ročníku	Spolu počas štúdia
<b>Odborné vzdelávanie</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>792</b>
Včelárstvo	4	4	264
Biológia včely medonosnej	1,5	1	82,5
Chov matiek	1	2	99
Choroby a škodcovia včiel	2 (z toho 1 cvičenie)	1	99
Včelia pastva	1	1	66
Stavby a zariadenia včelníc	1	1	66
Aplikovaná informatika	1	1	66
Ekonomika a marketing v chove včiel	0,5	1	49,5
<b>Praktická príprava</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>1386</b>
Odborný výcvik	21	21	1386
<b>Spolu</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>2178</b>

### Prehľad využitia týždňov

Činnosť	1. ročník	2. ročník
Vyučovanie podľa rozpisu	33	33
Záverečná skúška	-	1
Časová rezerva(účelové kurzy, opakovanie učiva, exkurzie, výchovno-vzdelávacie akcie ai.)	7	6
Účasť na odborných akciách	-	-
<b>Spolu týždňov</b>	<b>40</b>	<b>40</b>

### **Poznámky k učebnému plánu:**

- a) Učivo vyučovacích predmetov je rozvrhnuté do 33 týždňov.  
Zvyšné hodiny (podľa reálneho učebného času) využívajú vyučujúci a majstri odborného výcviku na opakovanie a prehĺbovanie vedomostí, zručností a návykov žiakov a na prípravu k vykonaniu záverečnej skúšky.
  
- b) Časové riadenie tém v odborných teoretických predmetoch je treba usporiadať tak, aby boli zachované medzipredmetové vzťahy predovšetkým v odbornom výcviku.
  
- c) Trieda sa môže deliť na skupiny podľa súčasne platnej legislatívy.
  
- d) Laboratórne cvičenie v predmete choroby a škodcovia včiel v rozsahu 1 hodiny týždenne sa bude vyučovať v blokoch.
  
- e) Praktická príprava sa realizuje podľa súčasne platnej legislatívy. Pre kvalitnú realizáciu vzdelávania je potrebné vytvárať podmienky pre osvojovanie požadovaných praktických zručností a činností formou cvičení (v laboratóriách, dielňach, odborných učebniach, cvičných firmách a pod.) a odborného výcviku. Na 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 platných predpisov. Počet žiakov na jedného majstra odbornej výchovy je maximálne 7.
  
- f) Záverečná skúška sa organizuje podľa súčasne platnej školskej legislatívy.