

## **KOMPETENCE ABSOLVENTA**

**41-54-H/01**

### **PODKOVÁŘ A ZEMĚDĚLSKÝ KOVÁŘ**

Vzdělávání v oboru směřuje v souladu s cíli středního odborného vzdělávání k tomu, aby si žáci vytvořili, v návaznosti na základní vzdělávání a na úrovni odpovídající jejich schopnostem a studijním předpokladům, následující klíčové a odborné kompetence.

#### **KLÍČOVÉ KOMPETENCE**

##### **Kompetence k učení**

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání, tzn. že absolventi by měli:

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání;
- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky;
- uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace;
- poslouchat s porozuměním mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov), pořizovat si poznámky;
- využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně svých zkušeností i zkušeností jiných lidí;
- sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí;
- znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání.

##### **Kompetence k řešení problémů**

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy, tzn. že absolventi by měli:

- porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky;
- uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace;
- volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušenosti a vědomosti nabyté dříve;
- spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).

##### **Komunikativní kompetence**

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni vyjadřovat se v písemné i ústní formě v různých učebních, životních i pracovních situacích, tzn. že absolventi by měli:

- vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat;

- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;
- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje;
- zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty;
- snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii;
- zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí;
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování;
- dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce;
- dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět základní odborné terminologii a základním pracovním pokynům v písemné i ústní formě);
- pochopit výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností.

### **Personální a sociální kompetence**

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli připraveni stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů, tzn. že absolventi by měli:

- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích;
- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek;
- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku;
- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí;
- mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí;
- adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňovat, být připraveni řešit své sociální i ekonomické záležitosti, být finančně gramotní;
- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností; přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly;
- podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých;
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým.

### **Občanské kompetence a kulturní povědomí**

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi uznávali hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti a dodržovali je, jednali v souladu s udržitelným rozvojem a podporovali hodnoty národní, evropské i světové kultury, tzn. že absolventi by měli:

- jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu;
- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci, pomáhat druhým lidem;
- jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie;
- uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých;
- zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě;
- chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje;
- uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních;
- uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu;
- podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah.

### **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám**

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni optimálně využívat své osobnostní a odborné předpoklady pro úspěšné uplatnění ve světě práce, pro budování a rozvoj své profesní kariéry a s tím související potřebu celoživotního učení, tzn. že absolventi by měli:

- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám;
- mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze;
- mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady;
- umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech,
- využívat poradenské a zprostředkovatelské služby jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání;
- komunikovat vhodně s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle;
- znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků;
- rozumět podstatě a principům podnikání, mít představu o právních, ekonomických, administrativních, osobnostních a etických aspektech soukromého podnikání;
- dokázat vyhledávat a posuzovat podnikatelské příležitosti v souladu s realitou tržního prostředí, se svými předpoklady a dalšími možnostmi.

## **Matematické kompetence**

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni funkčně využívat matematické dovednosti v různých životních situacích, efektivně hospodařit s financemi, tzn., že absolventi by měli:

- správně používat a převádět běžné jednotky;
- používat pojmy kvantifikujícího charakteru;
- číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.);
- provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy;
- nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je popsat a využít pro dané řešení;
- aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru;
- aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných životních i pracovních situacích.

## **Digitální kompetence**

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni se orientovat v digitálním prostředí a využívat digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života, tzn. že absolvent:

- ovládá potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívá je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; digitální technologie a způsob jejich použití nastavuje a mění podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje;
- získává, posuzuje, spravuje, sdílí a sděluje data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě;
- k tomu volí efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu;
- vytváří, vylepšuje a propojuje digitální obsah v různých formátech; vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků;
- navrhuje prostřednictvím digitálních technologií taková řešení, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie či jejich části; dokáže poradit ostatním s běžnými technickými problémy;
- vyrovnává se s proměnlivostí digitálních technologií a posuzuje, jak vývoj technologií ovlivňuje společnost, osobní a pracovní život jedince a životní prostředí, zvažuje rizika a přínosy;
- předchází situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím ohrožujícím jeho tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jedná eticky, s ohleduplností a respektem k druhým.

## ODBORNÉ KOMPETENCE

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci, tzn. aby absolventi:

- chápali bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem;
- znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;
- osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeji apod.);
- rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik;
- znali systém péče o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, uměli uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce);
- byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout.

Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb, tzn. aby absolventi:

- chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména organizace;
- dodržovali stanovené normy (standardy) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti;
- dbali na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovali požadavky klienta (zákazníka, občana).

Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje, tzn. aby absolventi:

- znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení;
- zvažovali při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady;
- efektivně hospodařili s finančními prostředky;
- nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.

Volit a používat vhodné materiály, tzn. aby absolventi:

- posuzovali užité, technologické a ekonomické vlastnosti materiálu a uplatňovali je při volbě optimálního typu materiálu, volili vhodné způsoby uskladnění materiálu;
- dodržovali zásady hospodárného užívání a ekologické likvidace materiálu;
- sledovali vývoj nových druhů materiálu.

Pracovat v souladu s platnou legislativou a standardy pro chov zvířat, řízení motorových vozidel a svařování, tzn. aby absolventi:

- uplatňovali při práci zoohygienická opatření, kladný vztah a zodpovědný přístup ke zvířatům, zejména zabezpečovali pohodu zvířat (welfare);
- využívali a dodržovali platnou legislativu vztahující se k chovu koní, sudokopytníků, podkovářství, k ochraně zvířat proti týrání a k veterinární prevenci; dodržovali zásady bezpečnosti při práci se zvířaty;
- dodržovali v profesní praxi soulad s předpisy ČR a EU, profesní etiku a kodex jednání podkováře;
- vedli základní evidenci a běžnou hospodářskou administrativu spojenou s činnostmi v povolání podkovář;
- získali odbornou připravenost k řízení motorových vozidel skupin T, B a C; získali odbornou připravenost ke složení zkoušky v rozsahu minimálně dvou z uvedených kurzů svařování, a to v rozsahu základního kurzu pro plamenové svařování (kyslíko-acetylenové) nebo v rozsahu základního kurzu pro obloukové svařování (obalenou elektrodou nebo tavicí se elektrodou v aktivním plynu) nebo získali odbornou připravenost ke složení zkoušky v rozsahu kurzu zaškolení na obsluhu zařízení pro plamenové svařování (ruční pájení plamenem).

## **PROBLEMATIKA PODKOVÁŘSTVÍ**

Vykonávat pracovní činnosti v chovu koní v souvislosti s podkovářstvím, tzn. aby absolventi: prakticky uplatňovali poznatky z anatomie, fyziologie a etologie koní;

- pečovali o kopyta, uplatňovali zásady zacházení a komunikace s koňmi a ostatními hospodářskými zvířaty, prováděli jejich bezpečnou fixaci, pracovali v součinnosti s majitelem, chovatelem, jezdcem a veterinářem;
- pečovali o zdraví koní, posuzovali jejich zdravotní stav a rozpoznali příznaky a příčinu běžných onemocnění končetin a kopyt, poskytovali první pomoc, asistovali při veterinárních zákrocích a ošetřovali koně podle pokynů veterináře;
- rozeznali základní plemena koní.

Vykonávat základní podkovářské činnosti, tzn. aby absolventi:

- posuzovali koně před korekturou a podkováním v klidu, hodnotili v pohybu fáze kmitu, podpěru a posunu v závislosti na stavbě těla, došlap jednotlivých končetin, hodnotili eventuální kulhání a jeho příčinu;
- hodnotili nárůst rohoviny, upravovali kopyto bez podkování nebo před podkováním včetně základních ortopedických opatření; snímali podkovy, upravovali, vyvažovali a podkovali pravidelná kopyta;
- posuzovali koně po korektuře či podkování v klidu, v kroku a v klusu na tvrdém podkladu, posuzovali správnost a vhodnost provedeného zákroku;
- klasifikovali, charakterizovali, upravovali a podkovali nepravidelná kopyta (rozbíhavá, sbíhavá, diagonální, ostroúhlá, tupoúhlá, špalková, plochá, plná, úzká, medvědí, těsná a polotěsná); rozeznávali vady chůze a prováděli příslušná opatření;
- klasifikovali nemoci kopyt, charakterizovali a ošetřovali hnilobu rohového střelu, rakovinu kopyt, drsnou stěnu, doupe, rozštěp, volný chodidlový okraj, volnou stěnu, rohový sloupek, záněty škár, rány kopyta – nášlap a zášlap, schvácení;
- charakterizovali končetiny hříbat ve stáří 3-6 týdnů, vyhodnocovali způsob ošetření podchycením správného těžiště, používali extenzní podkúvky a rychle tuhnoucí tmely;
- uplatňovali základní poznatky o anatomii sudokopytníků, posuzovali stav paznehtů a identifikovali jejich běžná onemocnění;
- prováděli úpravu a ošetření paznehtů sudokopytníků, podle potřeby aplikovali obvazy a prováděli chemické ošetření.

Ručně zhotovovat nebo upravovat různé typy podkov na pravidelná, nepravidelná a nemocná kopyta, tzn. aby absolventi:

- využívali sortiment ručně a strojně vyráběných podkov;
- prováděli základní operace ručního obrábění a opracování kovových a plastových podkov (řezání, stříhání, pilování, vrtání, broušení a ohýbání);
- používali vhodný materiál pro ruční výrobu podkovy a odpovídající nářadí a pomůcky pro ruční tváření kovů za tepla;
- prováděli základní kovářské práce pro ruční výrobu všech druhů podkov;
- využívali podkovy z plastu a hliníku používané v moderním podkovářství;
- používali dostupné podložky, polstery a lepidla v podkovářství.

Pracovat s technickou dokumentací, tzn. aby absolventi:

- četli technické výkresy a využívali další způsoby grafické komunikace jako součást technické přípravy výroby jednotlivých výrobků nebo jejich součástí;
- znázorňovali graficky odpovídajícím způsobem tvar a rozměry zobrazovaného předmětu podle skutečnosti i podle vlastní představy;
- orientovali se v příslušných technických normách a předpisech a dodržovali požadavky uvedené v technické dokumentaci k opravovaným strojům a zařízením

(seřizovací hodnoty, servisní lhůty a další údaje např. z dílenských příruček a katalogů náhradních dílů).

Používat vhodné technologické postupy, tzn. aby absolventi:

- volili a používali ruční nářadí, stroje a zařízení a kvalifikovaně prováděli činnosti potřebné pro zhotovení daného výrobku nebo pro realizaci příslušné opravy;
- dodržovali předepsaný technologický postup nebo jeho varianty;
- dbali na přesnost provedení jednotlivých činností, získali cit pro materiál a hodnotu výrobku;
- používali vhodné způsoby skladování, balení a přepravy výrobků;
- sledovali trendy vývoje technologií, technologických zařízení a jejich technických možností;
- obsluhovali základní stroje na třískové obrábění (soustruhy, frézky, hoblovky, brusky), seřizovali a prováděli běžnou údržbu výrobních strojů a zařízení;
- využívali vhodné technologie s ohledem na zdraví a pohodu chovaných hospodářských zvířat, zejména u koní a skotu.

Zhotovovat jednoduché strojní součásti, obnovovat a udržovat provozní spolehlivost strojů a zařízení, tzn. aby absolventi:

- zhotovovali jednoduché výrobky podle technické dokumentace;
- měřili běžnými měřidly s dostatečnou přesností;
- prováděli operace ručního zpracování kovů, především pilování, řezání, stříhání, vrtání, zahlubování, vystružování, řezání závitů, rovnání, ohýbání, nýtování, kování, zabrušování a lapování, lepení;
- prováděli základní technologické operace strojního obrábění, především soustružení, frézování, obrážení a broušení; zajišťovali bezporuchovou funkci strojních celků a součástí motorových vozidel (především traktorů) a mechanizačních prostředků používaných při pěstování rostlin a chovu hospodářských zvířat;
- diagnostikovali poruchy a závady strojů a zařízení s využitím objektivních i subjektivních metod;
- stanovili příčinu poruchy a určili způsob prevence poruch;
- stanovili nejvhodnější technologický postup opravy k odstranění zjištěné závady, provedli opravu, přezkoušeli a seřídili opravený stroj;
- prováděli základní renovační metody při obnově strojních součástí;
- vykonávali na kovacích strojích základní kovářské práce při výrobě výkovek a výlisků menší technologické složitosti a hmotnosti;
- prováděli dokončovací práce (např. okrajování výrobků, kalibrování);
- uplatňovali poznatky o změně struktury a tvaru materiálu při tváření za studena a za tepla, vykonávali běžné kovářské práce, rovnali a ohýbali tlusté plechy, tyče a profily za studena i za tepla, prováděli tepelné zpracování jednoduchých nástrojů;
- prováděli demontáž a montáž základních strojních celků.