



**Školní vzdělávací program**  
**Agropodnikání**  
**41-41-M/01**

## Úvodní identifikační údaje

**Název školy:** Střední škola zemědělská a přírodovědná Rožnov pod Radhoštěm  
**Adresa školy:** nábř. Dukelských hrdinů 570, Rožnov pod Radhoštěm, 756 61  
**Zřizovatel:** Zlínský kraj  
**Jméno ředitele:** Mgr. Petra Kulišťáková  
**Kontakty:** tel.: 571 116 811  
e-mail: info@ze-ro.cz  
web: <https://ze-ro.cz/>

**Název ŠVP:** Agropodnikání  
**Kód a název oboru vzdělání:** 41–41–M/01 Agropodnikání  
**Zaměření:** *Chov koní a zvířat*  
**Stupeň poskytovaného vzdělání:** střední vzdělání s maturitní zkouškou  
**Délka a forma studia:** 4 roky v denní formě vzdělávání  
**Způsob ukončení studia:** maturitní zkouška, vysvědčení o maturitní zkoušce  
**Platnost ŠVP:** od 1. 9. 2025 počínaje prvním ročníkem  
**Verze ŠVP:** 3

V Rožnově p. R. dne 31. 7. 2025

Projednáno pedagogickou radou dne .....

Schváleno školskou radou dne .....

## Obsah

ÚVODNÍ IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE .....	2
PROFIL ABSOLVENTA ŠVP .....	6
Uplatnění absolventa v praxi.....	6
Kompetence absolventa školy.....	6
CHARAKTERISTIKA ŠVP .....	9
Popis celkového pojetí vzdělávání .....	9
Metody a formy vzdělávání .....	9
Realizace klíčových kompetencí .....	10
Realizace a začlenění průřezových témat.....	10
Organizace výuky.....	11
Způsob hodnocení žáků .....	12
Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků mimořádně nadaných .....	12
Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence.....	13
Podmínky pro přijetí ke studiu .....	13
Způsob ukončení vzdělávání .....	14
UČEBNÍ PLÁN .....	15
PŘEHLED ROZPRACOVÁNÍ OBSAHU VZDĚLÁVÁNÍ V RVP DO ŠVP .....	17
UČEBNÍ OSNOVY JEDNOTLIVÝCH PŘEDMĚTŮ .....	19
ČESKÝ JAZYK A LITERATURA.....	20
ANGLICKÝ JAZYK .....	35
KONVERZACE V ANGLICKÉM JAZYCE .....	48
OBČANSKÁ NAUKA .....	56
DĚJEPIS .....	64
FYZIKA .....	70

<b>CHEMIE</b> .....	<b>75</b>
<b>BIOLOGIE A EKOLOGIE</b> .....	<b>83</b>
<b>MATEMATIKA</b> .....	<b>90</b>
<b>TĚLESNÁ VÝCHOVA</b> .....	<b>99</b>
<b>INFORMATIKA</b> .....	<b>109</b>
<b>PÍSEMNÁ A ELEKTRONICKÁ KOMUNIKACE</b> .....	<b>117</b>
<b>EKONOMIKA A PODNIKÁNÍ</b> .....	<b>122</b>
<b>ÚČETNICTVÍ</b> .....	<b>128</b>
<b>ZÁKLADY MECHANIZACE</b> .....	<b>132</b>
<b>PĚSTOVÁNÍ ROSTLIN</b> .....	<b>137</b>
<b>OCHRANA ROSTLIN</b> .....	<b>145</b>
<b>ZPRACOVÁNÍ ZEMĚDĚLSKÝCH PRODUKTŮ</b> .....	<b>150</b>
<b>CHOV ZVÍŘAT</b> .....	<b>154</b>
<b>CHOV KONÍ</b> .....	<b>161</b>
<b>CHOV OVCÍ A KOZ</b> .....	<b>166</b>
<b>CHOV DROBNÝCH ZVÍŘAT</b> .....	<b>170</b>
<b>CHOV ZÁJMOVÝCH ZVÍŘAT</b> .....	<b>174</b>
<b>VETERINÁŘSTVÍ</b> .....	<b>180</b>
<b>ROZVOJ VENKOVA</b> .....	<b>183</b>
<b>MOTOROVÁ VOZIDLA</b> .....	<b>188</b>
<b>UČEBNÍ PRAXE ROZVRHOVÁ</b> .....	<b>193</b>
<b>PRAXE</b> .....	<b>197</b>
<b>JEZDECTVÍ</b> .....	<b>204</b>

<b>SEMINÁŘ Z MATEMATIKY .....</b>	<b>207</b>
<b>ŠPANĚLSKÝ JAZYK .....</b>	<b>215</b>
<b>MATERIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ ZAJIŠTĚNÍ VÝUKY .....</b>	<b>223</b>
<b>SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY .....</b>	<b>225</b>

# Profil absolventa ŠVP

## Základní identifikační údaje

<b>Název ŠVP:</b>	Agropodnikání
<b>Kód a název oboru vzdělání:</b>	41–41–M/01 Agropodnikání
<b>Zaměření:</b>	Chov koní a zvířat
<b>Stupeň poskytovaného vzdělání:</b>	střední vzdělání s maturitní zkouškou
<b>Délka a forma studia:</b>	4 roky v denní formě vzdělávání
<b>Způsob ukončení studia:</b>	maturitní zkouška, vysvědčení o maturitní zkoušce
<b>Platnost ŠVP:</b>	od 1. 9. 2025 počínaje prvním ročníkem
<b>Verze ŠVP:</b>	3

## Uplatnění absolventa v praxi

Absolvent se uplatní ve výrobních provozech zemědělské prvovýroby, v samostatné podnikatelské činnosti, ve službách pro zemědělství, ve zpracování a odbytu zemědělské produkce, v plemenářských podnicích, v nákupních a obchodních organizacích, ve šlechtitelských a semenářských podnicích, v ekonomických útvarech podniků a ve službách pro rozvoj venkova a v ochraně a tvorbě krajiny. Absolvent se uplatní zejména jako zemědělský technik agronom, zootechnik a farmář nebo jako samostatný podnikatel, obchodník se zemědělskými produkty, plemenář, šlechtitel, prodejce služeb pro zemědělství, prodejce techniky apod. Součástí vzdělávání je i odborná příprava k získání řidičského oprávnění skupiny T a B. Absolvent získá odbornou způsobilost pro zacházení s přípravky na ochranu rostlin 2. stupně v souladu s platnou legislativou. Může získat kvalifikaci pro obsluhu motorové pily.

Odborné kompetence absolventa v RVP pro tento obor vzdělání zohledňují rovněž požadavky trhu práce vycházející z NSK – ze standardů úplné profesní kvalifikace, popř. profesní kvalifikace a charakterizují požadované kompetence absolventa na výstupu. Lze jich dosahovat průběžně při postupném zvyšování znalostí a dovedností v průběhu vzdělávacího procesu, zejména při praktické přípravě s ohledem na kvalitu výsledků vzdělávání.

ÚPK vztahující se k danému oboru vzdělání:

Název ÚPK	Kód ÚPK	EQF
Agronom	41-99-M/12	4
Zootechnik	41-99-M/11	4

## Kompetence absolventa školy

Kompetence získané během studia oboru Agropodnikání směřují k tomu, aby si žáci vytvořili soubor vědomostí, dovedností a postojů, které odpovídají jejich schopnostem a studijním předpokladům. Nejedná se tedy o pouhou znalost pojmů a jejich vztahů, ale o schopnost tyto znalosti využívat.

Nejdůležitější klíčové a odborné kompetence absolventa oboru Agropodnikání jsou níže

uvedeny.

Absolvent se vyznačuje těmito kompetencemi

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání
- uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace
- znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání
- spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení)
- vyjadřovat se přiměřeně k 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
- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích
- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku
- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností
- přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly
- podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých
- 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
- 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
- podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah
- 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 poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání
- vhodně komunikovat 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, svými předpoklady a dalšími možnostmi
- efektivně aplikovat matematické postupy při řešení různých praktických úkolů v běžných situacích
- ovládat potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívat je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; digitální technologie a způsob jejich použití nastavovat a měnit podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje
- získávat, posuzovat, spravovat, sdílet a sdělovat data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volit efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu

- předcházet 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 jednat eticky, s ohleduplností a respektem k druhým
- osvojit si zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeji apod.), rozpoznat možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a být schopen zajistit odstranění závad a možných rizik
- být vybaven vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázat první pomoc sám poskytnout
- chápat kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména organizace
- efektivně hospodařit s finančními prostředky
- nakládat s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí
- sestavovat osevní postupy, vypracovávat plány hnojení a ochrany rostlin
- provádět a organizovat základní zpracování půdy, předseťovou přípravu, hnojení, setí a sázení, ošetřování porostů během vegetace, sklizeň a posklizňovou úpravu plodin
- získat odbornou způsobilost pro nakládání s přípravky na ochranu rostlin 2. stupně v souladu s platnou legislativou
- navrhopvat způsoby zpracování rostlinných produktů
- při práci se zvířaty uplatňovat kladný vztah a zodpovědný přístup ke zvířatům, zabezpečit ochranu zvířat proti týrání
- provádět a organizovat ošetřování, odchov, chov a krmení jednotlivých druhů a kategorií zvířat
- posuzovat zdravotní stav zvířat, realizovat preventivní opatření
- počítat krmné dávky s využitím aplikovaných programů, posuzovat kvalitu krmiv, zajišťovat konzervaci objemných krmiv a skladování krmiv
- skladovat a uchovávat živočišné produkty, navrhopvat způsoby jejich zpracování
- navrhopvat skladbu strojů a zařízení pro jednotlivé technologie a vytvářet organizační opatření pro jejich co nejefektivnější využívání
- sledovat technický stav používaných strojů a zařízení z hlediska jejich správné funkce a v případě potřeby zajišťovat jejich seřízení a údržbu
- minimalizovat znečišťování pracovního a životního prostředí z technických zdrojů a znehodnocování půdy v důsledku používání těžké mechanizace
- provádět údržbu motorových vozidel skupiny T a B; získat odbornou připravenost k řízení motorových vozidel skupiny T a B
- zabezpečovat svěřený úsek výroby s cílem nepoškozovat životní prostředí
- navrhopvat a realizovat konkrétní činnosti související s rozvojem venkova
- realizovat pěstování rostlin a chov zvířat v podmínkách ekologického zemědělství
- řídit daný úsek zemědělské výroby včetně využívání odborných služeb poskytovaných jinými subjekty
- sestavovat kalkulace výrobků a služeb a ovládat tvorbu cen
- samostatně sestavovat pracovní záznamy a vést evidenci užívanou v jednotlivých úsecích výroby a využívat tyto podklady pro návrhy běžných organizačních opatření
- pracovat s Portálem farmáře a současnými evidenčními systémy
- vyhotovovat účetní doklady, vést daňovou evidenci podnikatelů, vést účetnictví s využitím výpočetní techniky
- využívat marketingové nástroje k prezentaci podniku, nabídce zemědělských produktů a služeb
- realizovat podnikatelské aktivity v konvenčním a ekologickém zemědělství, v agroturistice, při ochraně a tvorbě krajiny, rozvoji venkova apod.

# Charakteristika ŠVP

## Základní identifikační údaje

<b>Název ŠVP:</b>	Agropodnikání
<b>Kód a název oboru vzdělání:</b>	41–41–M/01 Agropodnikání
<b>Zaměření:</b>	<i>Chov koní a zvířat</i>
<b>Stupeň poskytovaného vzdělání:</b>	střední vzdělání s maturitní zkouškou
<b>Délka a forma studia:</b>	4 roky v denní formě vzdělávání
<b>Způsob ukončení studia:</b>	maturitní zkouška, vysvědčení o maturitní zkoušce
<b>Platnost ŠVP:</b>	od 1. 9. 2025 počínaje prvním ročníkem
<b>Verze ŠVP:</b>	3

## Popis celkového pojetí vzdělávání

Střední škola zemědělská a přírodovědná Rožnov pod Radhoštěm je zřízena Zlínským krajem. Hlavním účelem školy je vzdělávání a výchova žáků podle vzdělávacích programů. Předmětem činnosti je poskytování středního vzdělání s výučním listem, středního vzdělání s maturitní zkouškou, zajištění ubytování a stravování žáků a zajištění navazujících výchovně vzdělávacích činností žáků včetně zájmových činností k plnohodnotnému využívání volného času.

Teoretická výuka probíhá ve školní budově v Rožnově pod Radhoštěm, praktická výuka je zajišťována na školním hospodářství a na smluvních pracovištích partnerských firem. Tento způsob organizace praktické výuky účinně napomáhá udržovat aktuálnost výuky s ohledem na rozvoj technologií a vybavenost firem a podporuje vazbu mezi výukou na škole a praxí v reálných provozech.

Školní vzdělávací program Agropodnikání je určen pro přípravu kvalifikovaných pracovníků v oboru zemědělství. Vede k získání vědomostí a dovedností o práci v hospodářství, o pěstování polních plodin, ovoce a zeleniny, o chovu hospodářských zvířat a získají přehled o zemědělských mechanizačních prostředcích a jejich konstrukci. Základním cílem vzdělávacího programu je vedení žáků k využívání získaných vědomostí a dovedností v praxi, při řešení konkrétních problémů a situací. Rámec vzdělávání vzdělávacího programu tvoří výchova k odpovědnosti, spolehlivosti, přesnosti, pracovní kázi, samostatnosti v rozhodování, bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, hygieny práce, ochraně a péči o životní prostředí.

## Metody a formy vzdělávání

Metody a formy výuky volí učitelé s ohledem na charakter předmětů, obsah učiva, výsledky vzdělávání, kterých se má dosáhnout, a konkrétní situaci ve vyučovacím procesu. Opírají se o své zkušenosti a potřeby daného předmětu. Uplatňují motivaci a vysokou míru názornosti, která povzbuzuje práci žáků a opírá se o zájem o zvolený učební obor. Aplikační příklady jsou vybírány tak, aby se týkaly problematiky odborných předmětů. Důraz je kladen na podporování samostatné práce žáků, především na osobní zodpovědnost a samostatnost, schopnost spolupráce a týmové spolupráce se schopností odpovídajícího sebehodnocení a poznání svých možností a ovlivňování žákovských postojů – samostatné práce žáků, skupinové práce, referáty, prezentace písemné, ústní a

jiné, využití digitálních technologií a aplikací, společné hodnocení, analýza výsledků. K procvičování a k upevnování učiva se využívají různé formy ústních, písemných a praktických cvičení, soutěže apod. Důraz je kladen na vytváření mezipředmětových vazeb, které rozšiřují klíčové kompetence žáka. Součástí výuky jsou besedy s odborníky, návštěvy výstav, odborné exkurze, soutěže a různé formy zapojení žáků do prezentačních akcí školy.

## Realizace klíčových kompetencí

Výčet všech stěžejních klíčových kompetencí je uveden v profilu absolventa. Jejich naplňování je dáno zařazením všeobecných a odborných předmětů do učebního plánu. Naplňování klíčových kompetencí je však postupný syntetický proces, v němž nelze striktně oddělovat úzce provázané obecné a odborné kompetence.

Během studia je žák veden tak, aby si byl vědom svých osobních schopností a kvalit, aby uměl pracovat samostatně i v týmu. Žáci se připravují i na uplatnění v živnostech a firmách, učí se vhodnému jednání, správné organizaci práce. Výuka pomáhá rozvoji osobnosti a vytváří předpoklady k tomu, aby se žák správně zapojil do společnosti a měl možnost dalšího rozvoje.

Jednotný přístup pedagogů se promítá v jednotných požadavcích na chování žáka ve škole i na akcích organizovaných školou, na vytváření příznivého klimatu ve škole. Upevnování a rozvíjení sociálních kompetencí vede k vhodnému zapojení žáka do kolektivu, ve kterém uplatní své schopnosti a bude i umět respektovat druhé a spolupracovat s nimi.

Komunikativní dovednosti jsou rozvíjeny na úrovni verbální, písemné i s využitím digitálních technologií. Oblast využití informačních a komunikačních technologií je zaměřena nejen na osvojení dovedností práce s těmito technologiemi, ale také na vhodném využití těchto znalostí pro svůj osobní i pracovní život.

Výchovný a vzdělávací proces je veden tak, aby se žák choval zodpovědně při plnění pracovních úkolů a aby zodpovídal za své jednání v různých občanských i pracovních situacích. Rozvíjení klíčových kompetencí je vhodně zařazeno do všech předmětů. Proces uplatňování klíčových kompetencí je veden tak, aby byl soustavný a vykazoval vývojový posun během studia.

## Realizace a začlenění průřezových témat

Průřezová témata jsou průběžně začleňována do teoretické a praktické výuky, do zájmové činnosti žáků ve škole a domově mládeže, v seminářích, kurzech, besedách a exkurzích, při projektové činnosti, stážích a v celkovém klimatu školy, domova mládeže a školního hospodářství.

**Občan v demokratické společnosti** – tomuto tématu se věnují především ty předměty, které pokrývají výuku společenskovědního základu, jako jsou český jazyk a literatura, cizí jazyky, ekonomika, občanská nauka, informatika. Hlavním úkolem je vytvářet demokratické prostředí ve třídě i ve škole, tj. vést žáky tak, aby se navzájem respektovali, spolupracovali, byli přístupní diskusi nad aktuálními tématy. Promítá se tedy do většiny předmětů, ve kterých jsou žáci zapojeni do aktivit, jež vedou k poznání fungování demokracie v praxi a k posilování mediální gramotnosti (kritický odstup i využívání).

**Člověk a životní prostředí** – jedná se o téma úzce spjaté se samotnou podstatou studijního oboru. Jsou to právě zemědělci, kteří životní prostředí radikálně ovlivňují (negativně i pozitivně), aktivně přetvářejí, udržují krajinu a aktivně ji chrání. Je tedy pokryto především předměty odbornými, kde získávají povědomí o ekologických zákonitostech, o významu přírody a životního prostředí pro

člověka, tj. předměty biologie a ekologie, pěstování rostlin, chov zvířat, odborný výcvik. Téma je však pokryto i předměty, ve kterých jsou budovány postoje a hodnotové orientace žáků, na jejichž základě si budou utvářet svůj budoucí životní styl v rámci ekologicky přijatelného rozvoje. Tedy předměty jako český jazyk a literatura, cizí jazyky, občanská nauka, fyzika, chemie, ekonomika, tělesná výchova.

**Člověk a svět práce** - toto téma je předmětem občanské nauky a všech odborných předmětů zejména pak ekonomiky a odborného výcviku, uplatňuje se také ale i ve všeobecných předmětech jako jsou český jazyk a literatura, cizí jazyky. Úkolem je seznámit žáky s poznatky a dovednostmi souvisejícími s uplatněním ve světě práce. V žácích je formován vztah ke zvolenému oboru a snaha uplatnit se v něm. Toto téma se prolíná ve všech předmětech, kde jsou žáci motivováni k aktivnímu pracovnímu přístupu a řešení problémových situací, kde jsou nuceni reálně posuzovat své schopnosti v návaznosti na své pracovní, případně studijní uplatnění, kde jsou vedeni k potřebě sebevzdělávání, celoživotního učení a profesní mobility.

**Člověk a digitální svět** - využívání těchto technologií se stalo nutným předpokladem pro život v moderní společnosti. Jedná se o stejnou dovednost jako je samotné čtení a psaní. Realizace tématu spočívá ve zdokonalování schopností žáků efektivně používat prostředky informačních a komunikačních technologií, využívat je pro potřebu oboru i běžné činnosti osobního života. Téma je pokryto předmětem informatika, ale odráží se ve všech vyučovacích předmětech (práce s emailem, s Bakaláři apod.).

## Organizace výuky

Záměrem středního odborného vzdělávání je připravit žáka na úspěšný, smysluplný a odpovědný osobní, občanský i pracovní život v podmínkách měnícího se světa. Žáci by si měli vytvořit občanské, klíčové a odborné kompetence odpovídající jejich schopnostem a studijním předpokladům. K záměru školy připravit absolventa na vstup do života v podmínkách měnícího se světa slouží cíle:

- **učit se poznávat** – osvojit si nástroje pochopení světa a rozvinout dovednosti potřebné k učení se, prohloubit si poznatky o světě a dále je rozšiřovat;
- **učit se pracovat a jednat** – naučit se tvořivě zasahovat do prostředí, které nás obklopuje, vyrovnat se s různými situacemi a problémy, umět pracovat v týmech, být schopen vykonávat povolání a pracovní činnosti;
- **učit se být** – porozumět vlastní rozvíjející se osobnosti a jejímu utváření v souladu s obecně přijímanými morálními hodnotami, jednat s větší autonomií, samostatným úsudkem a osobní zodpovědností;
- **učit se žít společně, učit se žít s ostatními** – umět spolupracovat s ostatními, být schopen podílet se na životě společnosti a nalézt v ní své místo.

Výuka vychází ze schváleného učebního plánu, je organizována jako čtyřleté denní studium a realizována dle týdenního rozvrhu. Teoretická výuka probíhá formou vyučovacích hodin. Obsah vzdělávání je strukturován do vyučovacích předmětů, jejichž rozsah je vymezen v učebním plánu a učebních osnovách. Výuka cizích jazyků, praktická cvičení z odborných předmětů probíhá s děleným počtem žáků ve speciálních učebnách a laboratořích. Dále je vzdělávání doplňováno i formou kurzů, besed a seminářů, projektových dnů, exkurzí.

Nedílnou částí vzdělávání je praktická výuka, která je realizována formou učební praxe rozvrhová, učební praxe bloková, odborná praxe individuální a odborná praxe prázdninová. Praktická výuka je realizována ve školních dílnách, na pracovištích a pozemcích školního hospodářství, na farmách zemědělských družstev a u soukromých zemědělců.

Pro zajištění praktické činnosti s mechanizačními prostředky žáci absolvují výcvik v řízení motorových vozidel skupiny T a B (případně C) ve 2. a 3. ročníku.

## **Způsob hodnocení žáků**

Hodnocení žáků je prováděno podle školního řádu, je plně v kompetenci vyučujícího daného předmětu, který nese odpovědnost za správnost a objektivnost klasifikace. Cílem výchovně vzdělávacího procesu je rozvoj kompetencí žáka, nikoliv známky, body a procenta. Ty jsou pouze prostředkem pro hodnocení žáka. Podklady pro hodnocení a klasifikaci žáků získávají vyučující během celého klasifikačního období ústním zkoušením, písemnými pracemi, testy, kontrolními prověrkami znalostí a dovedností a sledováním práce žáků v jednotlivých vyučovacích předmětech.

Každý vyučující je povinen vést řádnou evidenci hodnocení a klasifikace prospěchu žáků a po dobu každého klasifikačního období uschovat všechny písemné práce, testy a kontrolní prověrky. Formy hodnocení jsou pro každého žáka ve třídě jednotné. Výjimkou mohou být žáci se speciálními vzdělávacími potřebami, u nichž je hodnocení prováděno v souladu s doporučeními příslušného poradenského pracoviště. Při hodnocení jsou zdůrazněny motivační, informativní a výchovné funkce. Významné je uplatňování sebehodnocení a sebeprosazování, kolektivní hodnocení, individuální přístup k žákům a následné pomoci. Důležité jsou závěry z průběžné pedagogické diagnostiky a objektivizace hodnocení s využitím didaktických testů.

Praktická výuka je hodnocena komplexní známkou, která se skládá z hodnocení postupu činnosti a manuálních dovedností, vedení písemné dokumentace a prokázání potřebných znalostí, schopností a dovedností jak při individuální, tak i týmové práci. Hodnocení žáků na provozních pracovištích je prováděno na základě hodnocení pověřeného pracovníka, který se vyjadřuje do zápisu z praxe a na základě spolupráce pracoviště s vedoucím praxe. Nedílnou součástí hodnocení jsou zápisy z praxe.

## **Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků mimořádně nadaných**

Způsob zajišťování vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků mimořádně nadaných vychází z vyhlášky MŠMT ČR č. 27/2016 Sb.

Ve škole se vzdělávají žáci se specifickými vývojovými poruchami učení, žáci se specifickými poruchami chování, žáci se zdravotním znevýhodněním, žáci se sociálním znevýhodněním i žáci ohrožení sociálně patologickými jevy. Žáci se specifickými vývojovými poruchami učení jsou integrováni do běžné třídy a vzdělávají se podle individuálního vzdělávacího plánu. Podobný přístup je i k žákům s vývojovými poruchami chování, zejména s poruchami pozornosti spojenými s hyperaktivitou (ADHD). Práce s nimi spočívá především ve volbě vhodných výukových a výchovných prostředků. Práce se žáky se sociálním znevýhodněním spočívá především v jejich motivaci ke studiu vůbec a ve volbě vhodného výchovného postupu.

Tito žáci jsou dlouhodobě sledováni a vedeni třídními učiteli ve spolupráci s výchovným poradcem a eventuálně s vychovatelem domova mládeže. Všichni vyučující jsou v potřebném rozsahu informováni o žácích se SVP, které učí, třídní učitelé jsou podrobněji informováni o potřebách žáků se SVP ve svých třídách.

Při péči o žáky se speciálními vzdělávacími potřebami spolupracuje škola s rodiči a s psychology a speciálními pedagogy příslušné PPP nebo SPC.

Škola se věnuje i práci s nadanými žáky. Nadaní žáci se mohou účastnit různých soutěží, olympiád a projektů, umožňujících srovnání v národním i mezinárodním měřítku. Nadaným žákům lze rozšířit obsah vzdělávání nad rámec stanovený příslušným vzdělávacím programem nebo umožnit

účasť na výuce ve vyššom ročníku

Ve výuce těchto žáků bude škola vhodně využívat náročnější metody a postupy, problémové a projektové vyučování, samostudium, práci s informačními a komunikačními technologiemi apod. Žáci budou zapojováni do skupinové výuky a týmové práce, budou jim umožněny prezentace v rámci tematických odborných soutěží, přednášek a projektů. Škola bude těmto žákům zajišťovat dobré podmínky v oblasti podpory a zájmu o obor a také podporu při vytváření dobrých sociálních vztahů.

Ředitel školy může za podmínek daných Školským zákonem umožnit žákovi vzdělávání dle individuálního vzdělávacího programu, nebo přeradit nadaného žáka do vyššího ročníku bez absolvování ročníku předchozího.

## **Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence**

Při výuce oboru Agropodnikání a při činnostech, které přímo souvisejí se vzděláváním, popřípadě při jiných činnostech, škola postupuje dle platných právních předpisů. Při zahájení školního roku škola prokazatelným způsobem seznámí žáky se školním řádem, zásadami bezpečného chování, s ustanoveními konkrétních právních norem k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany, a to ke konkrétnímu oboru. V průběhu školního roku jsou žáci zvláště poučováni z BOZP a PO při exkurzích, výstavách a dalších akcích týkajících se školních i volnočasových aktivit. O všech těchto školeních jsou prováděny zápisy.

Rozpisem dohledu před vyučováním, v průběhu výuky a bezprostředně po vyučování škola zajišťuje kontrolu dodržování pravidel bezpečnosti a ochrany zdraví žáků. Výuka praktického vyučování a jakákoliv další praxe mimo školu probíhá na základě uzavřené smlouvy mezi školou a osobou, která zabezpečuje odborný výcvik, vždy pod vedením příslušného instruktora. Škola prověřuje provádění odborného dohledu nebo přímého dohledu při praktickém vyučování. Pozornost zaměřuje na dodržování pravidel bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na provozních pracovištích. Všichni zaměstnanci školy jsou pravidelně doškolení a přezkušováni v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany dle platných právních předpisů.

Škola zabezpečuje systémem pravidelných kontrol a revizí nezávadný stav objektů školy, dále všech vyhrazených technických zařízení, dalších strojů, náradí a vybavení všech prostor, které slouží pro výuku nebo činnosti s ní související. Je dodržován soulad časové náročnosti vzdělávání podle školního vzdělávacího programu s počtem povinných vyučovacích hodin stanovených v rámcovém vzdělávacím programu, který respektuje fyziologické a psychohygienické potřeby žáků, podmínky a obsah vzdělávání. Pozornost pedagogických pracovníků, výchovných poradců a metodika prevence sociálně patologických jevů je věnována ochraně žáků před násilím, šikanou, drogovými a dalšími závislostmi a jinými společenskými negativními jevy.

Ve škole bude průběžně realizováno neustálé zlepšování pracovního prostředí podle požadavků hygienických předpisů. Označení nebezpečných předmětů a částí využívaných prostor je v souladu s příslušnými normami. Škola důsledně vytváří a dodržuje pracovní podmínky mladistvých, které stanovují právní předpisy ke zvýšení ochrany jejich zdraví, a podmínky, za nichž mohou výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání. Žáci jsou pravidelně seznamováni s požárními předpisy, používáním dostupných hasebních prostředků a evakuací v případě požáru pracoviště.

## **Podmínky pro přijetí ke studiu**

Obecné podmínky pro přijímání žáků ke vzdělávání se řídí zákonem č. 561/2004 Sb. (§ 59, 60, 84 (2), dále § 63, 16, 20, 70), vyhláškou MŠMT č. 422/2023 Sb. a nařízením vlády č. 211/2010 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Ke vzdělávání lze přijmout uchazeče, kteří splnili povinnou školní docházku nebo úspěšně ukončili základní vzdělávání před splněním povinné školní docházky a při

přijímacím řízení splnili podmínky pro přijetí prokázáním vhodných schopností, vědomostí a zájmů a zdravotní způsobilosti.

Ředitel školy stanovuje jednotná kritéria přijímacího řízení pro všechny uchazeče pro daný obor vzdělání přijímané v jednotlivých kolech přijímacího řízení pro daný školní rok a zveřejní je nejpozději do konce ledna.

Podmínky zdravotní způsobilosti jsou dány v příloze nařízení vlády č. 211/2010 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Předpokladem k praktickému výcviku řízení motorových vozidel je splnění zdravotních podmínek zdravotní způsobilosti k řízení stanovených obecně závaznými předpisy.

## **Způsob ukončení vzdělávání**

Vzdělávání v oboru Agropodnikání se ukončuje maturitní zkouškou. Maturitní zkouška se organizuje podle platných právních předpisů MŠMT (zákon č. 561/2004 Sb. a vyhláška č. 177/2009 Sb. ve znění pozdějších předpisů).

Společná část maturitní zkoušky se koná ze 2 povinných zkoušek: český jazyk a literatura a volitelná zkouška z nabídky cizí jazyk, matematika. Zkoušky společné části se konají formou didaktického testu. Žák se může přihlásit k nepovinné zkoušce z předmětu matematika rozšiřující.

Profilová část maturitní zkoušky se skládá ze zkoušky z českého jazyka a literatury a ze zkoušky z cizího jazyka, pokud si jej žák zvolil, a z dalších 3 povinných odborných zkoušek: praktická zkouška z odborných předmětů, pěstování rostlin – ústní zkouška před zkušební komisí, chov zvířat – ústní zkouška před zkušební komisí.

Dokladem o dosažení středního vzdělání je maturitní vysvědčení a protokol o vykonání společné části maturitní zkoušky. Úspěšné složení maturitní zkoušky a získání maturitního vysvědčení umožňuje absolventovi ucházet se o studium na vyšších odborných nebo vysokých školách.

# Učební plán

## Základní identifikační údaje

<i>Název ŠVP:</i>	Agropodnikání
<i>Kód a název oboru vzdělání:</i>	41–41–M/01 Agropodnikání
<i>Zaměření:</i>	Chov koní a zvířat
<i>Stupeň poskytovaného vzdělání:</i>	střední vzdělání s maturitní zkouškou
<i>Délka a forma studia:</i>	4 roky v denní formě vzdělávání
<i>Způsob ukončení studia:</i>	maturitní zkouška, vysvědčení o maturitní zkoušce
<i>Platnost ŠVP:</i>	od 1. 9. 2025 počínaje prvním ročníkem
<i>Verze ŠVP:</i>	3

## Učební plán ročníkový

Dotace vyučovacích hodin	1.	2.	3.	4.	Celkem
<b>Všeobecné předměty</b>					
Český jazyk a literatura	3	3	3	4	13
Anglický jazyk	3	3	3	3	12
Konverzace v anglickém jazyce	-	-	1	-	1
Občanská nauka	-	1	1	1	3
Dějepis	2	-	-	-	2
Fyzika	2	-	-	-	2
Chemie	3	2,5	-	-	5,5
Biologie a ekologie	4	3,5	-	-	7,5
Matematika	4	3	3	2	12
Tělesná výchova	2	2	2	2	8
Informatika	2	1	-	-	3
Písemná a elektronická komunikace	1	-	-	-	1
<b>Odborné předměty</b>					
Ekonomika a podnikání	-	2	2	3	7
Účetnictví	-	-	2,5	2,5	5
Základy mechanizace	-	2	2,5	-	4,5
Pěstování rostlin	-	3	3	3	9
Ochrana rostlin	-	-	-	2	2
Zpracování zemědělských produktů	-	-	2	-	2
Chov zvířat	-	2	3	3	8
Chov koní	-	-	2	1	3
Chov ovcí a koz	-	-	-	1	1
Chov drobných zvířat	1	-	-	-	1
Chov zájmových zvířat	1	-	-	-	1

Veterinářství	-	-	-	2	2
Rozvoj venkova	2	1,5	-	-	3,5
Motorová vozidla	-	2	1	-	3
Učební praxe rozvrhová	2	2	-	-	4
<b>Volitelné předměty</b>					
Konverzace v anglickém jazyce	-	-	-	1	1
Seminář z matematiky	-	-	-	2	2
<b>Celkem</b>	<b>32</b>	<b>33,5</b>	<b>32</b>	<b>30,5</b>	<b>128</b>

<b>Nepovinné předměty</b>	<b>1.</b>	<b>2.</b>	<b>3.</b>	<b>4.</b>	<b>Celkem</b>
Španělský jazyk	2	2	-	-	4
Jezdectví	2	2	-	-	4

### Přehled využití týdnů ve školním roce

Činnost	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
Vyučování podle rozpisu učiva	34	34	32	28
Učební praxe – bloková			2	2
Odborná praxe – individuální	1	2	2	
Odborná praxe – prázdninová	1	2	2	
Maturitní zkouška				3
Časová rezerva	4	2	2	2
<b>Celkem týdnů</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>36</b>

#### Poznámky:

- 1) Učební praxe blokové se vyučují mimo rozvrh a jednotlivá témata jsou zařazována do výuky v jednotlivých ročnících studia dle potřeby na základě rozhodnutí vedoucího praxe školy. Učební praxe blokové se vyučují vždy v uceleném bloku šesti hodin.
- 2) Část odborné praxe budou žáci konat v období hlavních školních prázdnin. Školní vyučování ve druhém pololetí bude končit před termínem stanoveným platným předpisem o organizaci školního roku ve středních školách, který se posune o počet vyučovacích dnů odpovídajících délce prázdninového odborného výcviku.
- 3) Časová rezerva je určena k opakování a procvičování učiva, exkurzím, výchovně vzdělávacím akcím, sportovním kurzům apod. O jejich délce, termínu a náplni ve smyslu platných předpisů rozhodne ředitel školy.

# Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP

## Základní identifikační údaje

<b>Název ŠVP:</b>	Agropodnikání
<b>Kód a název oboru vzdělání:</b>	41–41–M/01 Agropodnikání
<b>Zaměření:</b>	Chov koní a zvířat
<b>Stupeň poskytovaného vzdělání:</b>	střední vzdělání s maturitní zkouškou
<b>Délka a forma studia:</b>	4 roky v denní formě vzdělávání
<b>Způsob ukončení studia:</b>	maturitní zkouška, vysvědčení o maturitní zkoušce
<b>Platnost ŠVP:</b>	od 1. 9. 2025 počínaje prvním ročníkem
<b>Verze ŠVP:</b>	3

## Převodní tabulka

Škola	<b>Střední škola zemědělská a přírodovědná Rožnov pod Radhoštěm</b>			
Kód a název RVP	<b>41-41-M/01 Agropodnikání</b>			
Název ŠVP	<b>Agropodnikání</b>			
<b>RVP</b>		<b>ŠVP</b>		
Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Min. počet týd. vyuč. hod. celkem	Vyučovací předmět	Počet týden. vyuč. hodin celkem	Využití dispon. hodin
Jazykové vzdělávání - český jazyk - cizí jazyk	5 10	Český jazyk a literatura Anglický jazyk Konverzace v anglickém jazyce	8 12 2	3 2 2
Společenskovědní vzdělávání	5	Občanská nauka Dějepis	3 2	
Přírodovědné vzdělávání	7	Fyzika Chemie Biologie a ekologie	2 5,5 2,5	0,5 2,5
Matematické vzdělávání	10	Matematika Seminář z matematiky	12 2	2 2
Estetické vzdělávání	5	Český jazyk a literatura	5	
Vzdělávání pro zdraví	8	Tělesná výchova	8	
Informatické vzdělávání	4	Informatika Písemná a elektronická komunikace	3 1	
Ekonomické vzdělávání	3	Ekonomika a podnikání Účetnictví	7 5	4 5
Aplikovaná biologie	5	Biologie a ekologie	5	
Technická zařízení a doprava	4	Základy mechanizace Motorová vozidla Učební praxe rozvrhová	4,5 1 1	0,5 1 1

Pěstování rostlin a zpracování rostlinných produktů	9	Pěstování rostlin Ochrana rostlin Zpracování zemědělských produktů Učební praxe rozvrhová	9 2 1 2	 2 1 2
Chov zvířat a zpracování živočišných produktů	9	Chov zvířat Chov koní Chov ovcí a koz Chov drobných zvířat Chov zájmových zvířat Veterinářství Zpracování zemědělských produktů Učební praxe rozvrhová	8 3 1 1 1 2 1 1	 3  1 1 2  1
Rozvoj venkova	2	Rozvoj venkova	3,5	1,5
Řízení motorových vozidel	2	Motorová vozidla	2	
Disponibilní hodiny	40			
<b>Celkem</b>	<b>128</b>		<b>128</b>	

## Učební osnovy jednotlivých předmětů

### Základní identifikační údaje

<i>Název ŠVP:</i>	Agropodnikání
<i>Kód a název oboru vzdělání:</i>	41–41–M/01 Agropodnikání
<i>Zaměření:</i>	Chov koní a zvířat
<i>Stupeň poskytovaného vzdělání:</i>	střední vzdělání s maturitní zkouškou
<i>Délka a forma studia:</i>	4 roky v denní formě vzdělávání
<i>Způsob ukončení studia:</i>	maturitní zkouška, vysvědčení o maturitní zkoušce
<i>Platnost ŠVP:</i>	od 1. 9. 2025 počínaje prvním ročníkem
<i>Verze ŠVP:</i>	3

### Vyučované předměty

UČEBNÍ OSNOVA PŘEDMĚTU  
**ČESKÝ JAZYK A LITERATURA**  
pro obor vzdělání 41-41-M/01  
Agropodnikání

## **1. Pojetí vyučovacího předmětu**

### **Obecný cíl předmětu**

Předmět český jazyk a literatura je neoddelitelnou součástí všeobecného vzdělávání a poskytuje základ pro rozvoj většiny klíčových kompetencí, kterými by měl být žák vybaven pro zvládnutí všech vyučovacích předmětů.

Obecným cílem jazykového vzdělávání je rozvíjet komunikační schopnosti a dovednosti žáků, naučit je užívat mateřského jazyka jako nástroje dorozumívání a myšlení, jako prostředku k získávání, sdělování a přenášení informací. Jazykové vzdělávání se podílí i na rozvoji sociálních kompetencí žáků. K dosažení tohoto cíle přispívá i estetické vzdělávání, a naopak estetické vzdělávání, zvláště práce s uměleckým textem, prohlubuje i znalosti jazykové a kultivuje jazykový projev žáků. Jazykové vzdělávání v mateřském jazyce je rovněž nezbytným předpokladem pro učení se jazykům cizím.

### **Charakteristika učiva**

Předmět se skládá ze dvou částí, které se vzájemně doplňují a podporují. Jedna část představuje oblast komunikační a slohové výchovy, druhá oblast literární výchovy. Jazykové vzdělávání rozvíjí především komunikační kompetence žáků. Kultivuje jejich vlastní jazykové projevy, učí je pracovat s textem, využívat různé zdroje informací, upevňovat znalosti týkající se jednotlivých pravopisných jevů.

V průběhu literárního vzdělávání se žáci seznamují s významnými kulturními epochami a klíčovými momenty v dějinách lidstva, učí se chápat přínos významných nositelů, kteří ve svých dílech zanechali světu trvalé kulturní hodnoty. Náplní literárního vzdělávání je rovněž práce s textem, která má pozitivní vliv na rozvoj několika oblastí osobnosti žáka - např. estetické, kognitivní, sociální.

Výuka předmětu navazuje na vědomosti a dovednosti získané na základní škole. Cílem výuky na střední škole je toto vzdělání rozšířit a doplnit na takovou úroveň, která žákům umožní začlenění do společnosti a aktivní účast na veřejném životě.

### **Strategie výuky**

Výuka probíhá podle Rámcového vzdělávacího programu pro obor vzdělávání 41-41-M/01 a má být orientována tak, aby pro žáky byla inspirativní, zajímavá, vzbuzovala touhu po poznávání a rozvíjela jejich myšlení, dovednosti a návyky potřebné k řešení problémů. Směřuje k tomu, aby žáci dovedli využívat získaných vědomostí a dovedností v praktickém životě.

Učební osnova je nastavena tak, že v 1., 2. a 3. ročníku je hodinová dotace 3 hodiny týdně, ve 4. ročníku 4 hodiny týdně. Předmět má blízké vztahy k dějepisu, občanské nauce, cizím jazykům.

Protože má rozvíjet především komunikativní a sociální kompetence, je vhodné do výuky zařazovat různé problémové úkoly, střídát frontální vyučování s formou výuky skupinové a individuální. Vedle tradičních metod je třeba využívat také didaktickou techniku - v oblasti komunikační a slohové výuky dobře poslouží k analýze nedostatků ve vyjadřování žáků, audio a videozáznamy vztahující se zejména k literárním tématům jsou pro žáky pozitivně motivující.

Jazykové znalosti žáků budou v průběhu studia upevňovány a prohlubovány soustavou stylistických cvičení a opakováním pravopisných jevů. Budou zadávány také kratší práce školní a domácí. Do čtvrtého ročníku je zařazeno i opakování učiva za účelem přípravy na maturitní zkoušku.

Učitel přihlíží k dovednostem každého žáka a v případě potřeby poskytne individuální konzultace. Žáci se zapojují také do různých jiných aktivit, např. Olympiády v českém jazyce

Literární vzdělávání zahrnuje kromě četby, analýzy a interpretace uměleckých textů také přehled hlavních etap a klíčových momentů v české a světové literární historii. Žák by měl být schopen zařadit autora do literárněhistorického kontextu, zhodnotit jeho přínos a na vybraném textu doložit konkrétními příklady charakteristické znaky určité kulturní epochy. V každém ročníku bude zastoupeno jazykové vzdělávání, slohová výchova i literární vzdělávání. Výuka českého jazyka a literatury má mít integrující charakter, proto je třeba respektovat interdisciplinární vztahy a poskytnout žákům prostor pro využívání znalostí a dovedností získaných i v jiných předmětech.

### **Hodnocení výsledků žáků**

Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Bude prováděno na základě písemného zkoušení a ústního zkoušení. Při hodnocení bude kladen důraz na správnost, přesnost a pečlivost při vypracovávání úloh a na schopnost samostatného úsudku. V každém ročníku jsou povinné dvě slohové písemné práce a dostatečný počet ostatních známek z literatury a mluvnice. Výsledky učení budou ve všech třech oblastech kontrolovány průběžně. Dále je při hodnocení zohledněna aktivita žáků při výuce, pozornost je věnována sebehodnocení žáků a přístupu žáků k předmětu.

Hodnocení bude probíhat v souladu s platným klasifikačním řádem. Zohledňování budou žáci se specifickými poruchami učení.

### **Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat**

Předmět český jazyk a literatura vede žáky k tomu, aby uměli v mluvené i písemné podobě jasně a srozumitelně formulovat své myšlenky, vyjadřovali se jazykově a věcně správně a v souladu se zásadami kultury projevu a chování. Žáci se učí vést aktivně diskuzi, formulovat a obhajovat své názory a postoje, velmi důležitý je rozvoj kritického myšlení – žáci se učí pracovat s různými zdroji informací a kriticky je hodnotit, využívají prostředky informačních a komunikačních technologií, využívají a vytvářejí různé formy grafického znázornění. Dle možností budou do výuky zařazována také průřezová témata, jejichž prostřednictvím je možno pozitivně ovlivňovat hodnotovou orientaci žáků a jejich morální postoje, učit je občanskému soužití, vést je k zodpovědnosti za další vývoj společnosti, za stav životního prostředí.

### **Český jazyk a literatura se podílí zejména na rozvoji těchto klíčových kompetencí**

#### *- 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;
- uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvláště studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotní;
- s porozuměním poslouchat 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.

#### *- 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;
- 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*

Vzdělávání v českém jazyce směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci;
- komunikovat, vyměňovat si názory a informace v mluvených i psaných projevech;
- volit vhodné postupy a jazykové prostředky, vyjádřit hlavní myšlenku;
- nalézt v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace;
- komunikovat s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používat slovní zásobu;
- uplatnit základní způsoby tvoření slov v jazyce;
- při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele;
- pracovat s textem, včetně odborného a využívat jej jako zdroj informací i prostředek jazykové výuky;
- pracovat se slovníky, jazykovými příručkami či dalšími zdroji včetně internetu.

*- personální a sociální*

V rámci výuky českého jazyka jsou žáci vedeni k tomu, aby:

- dokázali reálně posoudit své schopnosti a možnosti a dokázali odhadnout důsledky svého chování (rasová diskriminace, xenofobní jednání);
- dokázali využívat zkušenosti jiných lidí, učili se i ze zprostředkovaných zkušeností;
- naučili se přijímat hodnocení svých výsledků a způsobu chování či jednání od ostatních a dokázali přijmout radu, či kritiku;
- uměli sdělit svůj názor a obhájit jej;
- se učili pracovat v týmu, odvedli svůj díl práce a prezentovali své nápady a názory tak, aby byly přínosem, ale také naslouchat druhým a tolerovat jejich názory;

*- občanské kompetence a kulturní povědomí*

- aby žáci jednali odpovědně nejen ve vlastním zájmu, ale i veřejném zájmu;
- dodržovali zákony a respektovali práva a osobnost druhých;
- respektovali kulturní specifika a jednali v souladu s morálními principy;
- chápali a respektovali tradice, zvyky a odlišné hodnoty českého, či jiných národů a začlenili naše národní chápání do celosvětového kontextu;

*- k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám*

- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, uvědomovat si význam vzdělání a celoživotního učení;
- vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli;
- umět získávat informace o pracovních a vzdělávacích příležitostech;

*- matematické*

- číst a vytvářet různé formy grafického znázornění.

*- digitální*

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, využívá je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života;
- 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.

## Uplatnění průřezových témat

### Občan v demokratické společnosti

Žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali rozpoznat a respektovat nejen svá práva, ale i své povinnosti, a to nejen vůči sobě samému, ale i společnosti. Prostřednictvím nejrůznějších materiálů jsou seznamováni se zvyklostmi a národními tradicemi. Jsou vedeni k toleranci a schopnosti vytvořit si vlastní názor.

### Člověk a životní prostředí:

Během výuky se studenti setkávají s tematicky zaměřenými texty během celého studia. Věnují se otázkám nejen z pohledu naší země, ale i globálního.

### Člověk a svět práce:

Během studia se studenti setkávají s praktickými radami a návody, jak se uplatnit na mezinárodním trhu práce včetně strukturovaného životopisu, informací, jak vyplnit dotazníky, jak se chovat u vstupního pohovoru, pracovní podmínky v jiných zemích, práce pro zahraniční zaměstnavatele aj.

### Člověk a digitální svět

Vzhledem k rozšíření moderních komunikačních technologií a jejich využívání ke sdílení informací i komunikaci s úřady se studenti učí použití správné slovní zásoby a forem sdílení. Získané poznatky mohou využít nejen k získání zaměstnání, ale i vytváření vlastního názoru a orientaci v přijímaných informacích.

### Mezipředmětové vztahy

Výuka českého jazyka se prolíná s poznatky z ostatních předmětů. Využívá všeobecné znalosti z dějepisu, občanské nauky a geografie a prohlubuje je. V odborných předmětech pomáhá při tvoření projektů, seminárních prací, referátů atd., které musí být v souladu s pravidly českého jazyka jak mluveného, tak i psaného.

## 2. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání – 412 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci;</li><li>- vysvětlí zákonitosti vývoje češtiny;</li><li>- řídí se zásadami správné výslovnosti;</li><li>- v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu;</li><li>- v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví;</li><li>- pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka;</li><li>- orientuje se v soustavě jazyků;</li><li>- odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby;</li><li>- používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné terminologie;</li></ul>	<p><b>1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- národní jazyk a jeho útvary</li><li>- jazyková kultura</li><li>- vývojové tendence spisovné češtiny</li><li>- postavení češtiny mezi indoevropskými jazyky</li><li>- zvukové prostředky a ortoepické normy jazyka</li><li>- hlavní principy českého pravopisu</li><li>- práce s různými příručkami pro školu a veřejnost</li><li>- tvoření slov, stylového rozvrstvení a obohacování slovní zásoby</li><li>- znalost slovní zásoby příslušného oboru, odborná terminologie</li><li>- gramatické tvary a konstrukce, jejich sémantické funkce</li></ul>	<b>104</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak;</li> <li>- orientuje se ve výstavbě textu;</li> <li>- uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- větná skladba, druhy vět z gramatického a komunikačního hlediska,</li> <li>- stavba a tvorba komunikátu</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vhodně se prezentuje, argumentuje a obhajuje svá stanoviska;</li> <li>- ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi;</li> <li>- využívá emocionální a emotivní stránky mluveného slova, vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní i negativní – kritika, polemika;</li> <li>- vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně;</li> <li>- přednese krátký projev;</li> <li>- vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi;</li> <li>- rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar;</li> <li>- posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu;</li> <li>- sestaví jednoduché zpravodajské útvary - zprávu, reportáž;</li> <li>- odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, uplatňuje především popis a výklad;</li> <li>- sestaví základní projevy administrativního stylu;</li> <li>- vhodně používá jednotlivé slohové postupy a útvary;</li> <li>- má přehled o slohových postupech uměleckého stylu;</li> </ul>	<p><b>2. Komunikační a slohová výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- slohotvorní činitelé objektivní a subjektivní</li> <li>- komunikační situace, komunikační strategie</li> <li>- vyjadřování přímé i zprostředkované technickými prostředky, monologické, dialogické, neformální, formální, připravené i nepřipravené</li> <li>- projevy prostě sdělovací, administrativní, prakticky odborné, jejich základní znaky, postupy, prostředky (dopisy, životopis, osnova, inzerát)</li> <li>- vypravování, popis, charakteristika, reportáž, fejeton, úvaha</li> <li>- druhy řečnických projevů</li> <li>- publicistika</li> <li>- literatura faktu a umělecká literatura</li> <li>- grafická a formální úprava jednotlivých písemných projevů</li> </ul>	<b>94</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, umí si je vybírat a přistupovat k nim kriticky;</li> <li>- používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů;</li> <li>- samostatně zpracovává informace;</li> <li>- rozumí obsahu textu i jeho částí;</li> <li>- pořizuje z odborného textu výpisky a výtah, dělá si poznámky z přednášek a jiných veřejných projevů;</li> <li>- vypracuje anotaci;</li> <li>- má přehled o denním tisku a tisku své zájmové oblasti;</li> <li>- má přehled o knihovnách a jejich službách;</li> <li>- zaznamenává bibliografické údaje;</li> </ul>	<p><b>3. Práce s textem a získávání informací</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- informatická výchova, knihovny a jejich služby, noviny, časopisy a jiná periodika, internet</li> <li>- techniky a druhy čtení, orientace v textu, jeho rozbor z hlediska sémantiky, kompozice a stylu</li> <li>- druhy a žánry textu</li> <li>- získávání a zpracování informací z textu, např. ve formě anotace, konspektu, osnovy, resumé, jejich třídění a hodnocení</li> <li>- zpětná reprodukce textu, jeho transformace do jiné podoby</li> </ul>	<b>8</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období;</li> <li>- zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace;</li> <li>- vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl;</li> <li>- samostatně vyhledává informace v této oblasti;</li> </ul>	<p><b>4. Literatura a ostatní druhy umění</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- umění jako specifická výpověď o skutečnosti</li> <li>- aktivní poznávání různých druhů</li> <li>- umění našeho i světového,</li> <li>- současného i minulého, v tradiční i mediální podobě</li> <li>- vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech: starověká literatura, antika, křesťanství, počátky písemnictví na našem území, středověká literatura, renesance, baroko, klasicismus, osvícenství, preromantismus, národní obrození, romantismus, realismus, májovci, ručovci, lumírovci, umělecké směry 2. poloviny 19. století v české i světové literatuře, významní spisovatelé 19. století a jejich tvorba, nástup moderny v literatuře – přelom 19. - 20. století, česká literatura 1918 – 1945, světové drama 20. století, umění druhé poloviny 20. století, významní čeští a světoví literáti, významné historické události 20. století, současná literatura</li> </ul>	<b>183</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozezná umělecký text od neuměleckého;</li> <li>- vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi;</li> <li>- text interpretuje a debatuje o něm;</li> <li>- konkrétní literární díla klasifikují podle základních druhů a žánrů;</li> <li>- při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie;</li> </ul>	<p><b>5. Práce s literárním textem</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- základní informace literární vědy</li> <li>- literární druhy a žánry</li> <li>- četba a interpretace konkrétních literárních textů</li> <li>- aplikace různých metod při interpretaci textu – rozbor</li> <li>- tvořivé činnosti</li> </ul>	<b>19</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- orientuje se v nabídce kulturních institucí;</li> <li>- orientuje se v regionální kultuře;</li> <li>- dokáže charakterizovat folklor daného regionu.</li> </ul>	<p><b>6. Kultura</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kulturní instituce (divadla, muzea aj.) v ČR a v regionu</li> <li>- kultura jednotlivých národů na našem území</li> <li>- lidové umění a užitá tvorba</li> <li>- ochrana a využívání kulturních hodnot</li> </ul>	<b>4</b>



## Rozpis učiva do jednotlivých ročníků – 412 hodin

### 1. ročník – 102 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci;</li> <li>- vysvětlí zákonitosti vývoje češtiny;</li> <li>- řídí se zásadami správné výslovnosti;</li> <li>- v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu;</li> <li>- v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví;</li> <li>- pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka;</li> <li>- orientuje se v soustavě jazyků;</li> <li>- odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby;</li> <li>- používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné terminologie;</li> <li>- nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak;</li> <li>- orientuje se ve výstavbě textu;</li> <li>- uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování;</li> </ul>	<p><b>1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- národní jazyk a jeho útvary</li> <li>- jazyková kultura</li> <li>- vývojové tendence spisovné češtiny</li> <li>- postavení češtiny mezi indoevropskými jazyky</li> <li>- zvukové prostředky a ortoepické normy jazyka</li> <li>- hlavní principy českého pravopisu</li> <li>- tvoření slov, stylového rozvrstvení a obohacování slovní zásoby</li> <li>- znalost slovní zásoby příslušného oboru, odborná terminologie</li> <li>- gramatické tvary a konstrukce, jejich sémantické funkce</li> <li>- větná skladba, druhy vět z gramatického a komunikačního hlediska, stavba a tvorba komunikátu</li> </ul>	26
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vhodně se prezentuje, argumentuje a obhajuje svá stanoviska;</li> <li>- ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi;</li> <li>- využívá emocionální a emotivní stránky mluveného slova, vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochvala) i negativní (kritika, polemika);</li> <li>- vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně;</li> </ul>	<p><b>2. Komunikační a slohová výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- slohotvorní činitele objektivní a subjektivní</li> <li>- komunikační situace, komunikační strategie</li> <li>- vyjadřování přímé i zprostředkované technickými prostředky, monologické, dialogické, neformální, formální, připravené i nepřipravené</li> <li>- vypravování, popis osoby, věci</li> </ul>	23
<ul style="list-style-type: none"> <li>- zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů;</li> <li>- má přehled o knihovnách a jejich službách;</li> </ul>	<p><b>3. Práce s textem a získávání informací</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- informatická výchova, knihovny a jejich služby, noviny, časopisy a jiná periodika, internet</li> <li>- práce s různými příručkami pro školu a veřejnost</li> </ul>	2

<ul style="list-style-type: none"> <li>- zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období;</li> <li>- zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace;</li> <li>- vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl;</li> </ul>	<p><b>4. Literatura a ostatní druhy umění</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech: starověká literatura, antika, křesťanství, počátky písemnictví na našem území, středověká literatura, renesance, baroko, klasicismus, osvícenství, preromantismus, národní obrození,</li> </ul>	<b>45</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozezná umělecký text od neuměleckého;</li> </ul>	<p><b>5. Práce s literárním textem</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-základní informace literární vědy</li> <li>- literární druhy a žánry</li> <li>- četba a interpretace konkrétních literárních textů</li> </ul>	<b>5</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- orientuje se v nabídce kulturních institucí;</li> <li>- orientuje se v regionální kultuře.</li> </ul>	<p><b>6. Kultura</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kulturní instituce (<b>divadla, muzea</b>) v ČR a v regionu</li> </ul>	<b>1</b>

## 2. ročník – 102 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci;</li> <li>- vysvětlí zákonitosti vývoje češtiny;</li> <li>- řídí se zásadami správné výslovnosti;</li> <li>- v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu;</li> <li>- v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví;</li> <li>- pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka;</li> <li>- orientuje se v soustavě jazyků;</li> <li>- odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby;</li> <li>- používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné terminologie;</li> <li>- nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak;</li> <li>- orientuje se ve výstavbě textu;</li> <li>- uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování;</li> </ul>	<p><b>1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- národní jazyk a jeho útvary</li> <li>- jazyková kultura</li> <li>- vývojové tendence spisovné češtiny</li> <li>- postavení češtiny mezi indoevropskými jazyky</li> <li>- zvukové prostředky a ortoepické normy jazyka</li> <li>- hlavní principy českého pravopisu</li> <li>- tvoření slov, stylového rozvrstvení a obohacování slovní zásoby</li> <li>- znalost slovní zásoby příslušného oboru, odborná terminologie</li> <li>- gramatické tvary a konstrukce, jejich sémantické funkce</li> <li>- větná skladba, druhy vět z gramatického a komunikačního hlediska, stavba a tvorba komunikátu</li> </ul>	<b>26</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- vhodně se prezentuje, argumentuje a obhajuje svá stanoviska;</li> <li>- ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi;</li> <li>- využívá emocionální a emotivní stránky mluveného slova, vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochvala) i negativní (kritika, polemika);</li> <li>- vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně;</li> <li>- vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi;</li> <li>- rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar;</li> <li>- sestaví základní projevy administrativního stylu;</li> </ul>	<p><b>2. Komunikační a slohová výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- slohotvorní činitele objektivní a subjektivní</li> <li>- komunikační situace, komunikační strategie</li> <li>- projevy prostě sdělovací, administrativní, prakticky odborné, jejich základní znaky, postupy, prostředky (dopisy – <b>formální</b>, osobní, životopis, osnova, inzerát a odpověď na něj, krátké informační útvary, jednoduché úřední, popř. podle charakteru oboru odborné</li> <li>- charakteristika</li> <li>- grafická a formální úprava jednotlivých písemných projevů</li> </ul>	<p><b>23</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, umí si je vybírat a přistupovat k nim kriticky;</li> <li>- samostatně zpracovává informace;</li> <li>- rozumí obsahu textu i jeho částí;</li> <li>- má přehled o denním tisku a tisku své zájmové oblasti;</li> <li>- má přehled o knihovnách a jejich službách;</li> </ul>	<p><b>3. Práce s textem a získávání informací</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- informatická výchova, knihovny a jejich služby, noviny, časopisy a jiná periodika, internet</li> <li>- práce s různými příručkami pro školu a veřejnost</li> </ul>	<p><b>2</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období;</li> <li>- zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace;</li> </ul>	<p><b>4. Literatura a ostatní druhy umění</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- umění jako specifická výpověď o skutečnosti</li> <li>- aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě</li> <li>- vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech: romantismus, realismus, májovci, ruchovci, lumírovci, umělecké směry 2. poloviny 19. století v české i světové literatuře, významní spisovatelé 19. století a jejich tvorba</li> </ul>	<p><b>45</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozezná umělecký text od neuměleckého;</li> <li>- vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi;</li> <li>- text interpretuje a debatuje o něm;</li> <li>- konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů;</li> </ul>	<p><b>5. Práce s literárním textem</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- základní informace literární vědy</li> <li>- literární druhy a žánry</li> <li>- četba a interpretace konkrétních literárních textů</li> </ul>	<p><b>5</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- orientuje se v nabídce kulturních institucí;</li> </ul>	<p><b>6. Kultura</b></p>	<p><b>1</b></p>

- orientuje se v regionální kultuře.	- kulturní instituce ( <b>divadla, muzea</b> ) v ČR a v regionu	
--------------------------------------	-----------------------------------------------------------------	--

### 3. ročník – 96 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci;</li> <li>- vysvětlí zákonitosti vývoje češtiny;</li> <li>- řídí se zásadami správné výslovnosti;</li> <li>- v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu;</li> <li>- v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví;</li> <li>- pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka;</li> <li>- orientuje se v soustavě jazyků;</li> <li>- odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby;</li> <li>- používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné terminologie;</li> <li>- nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak;</li> <li>- orientuje se ve výstavbě textu;</li> <li>- uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování;</li> </ul>	<p><b>1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hlavní principy českého pravopisu</li> <li>- tvoření slov, stylového rozvrstvení a obohacování slovní zásoby</li> <li>- znalost slovní zásoby příslušného oboru, odborná terminologie</li> <li>- gramatické tvary a konstrukce, jejich sémantické funkce</li> <li>- větná skladba, druhy vět z gramatického a komunikačního hlediska</li> </ul>	<b>24</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vhodně se prezentuje, argumentuje a obhajuje svá stanoviska;</li> <li>- ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi;</li> <li>- využívá emocionální a emotivní stránky mluveného slova, vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochvala) i negativní (kritika, polemika);</li> <li>- vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně;</li> <li>- přednese krátký projev;</li> <li>- vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdílů mezi nimi;</li> <li>- rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar;</li> <li>- posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu;</li> <li>- sestaví jednoduché zpravodajské útvary - zprávu, reportáž;</li> </ul>	<p><b>2. Komunikační a slohová výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- slohotvorní činitele objektivní a subjektivní</li> <li>- komunikační situace, komunikační strategie</li> <li>- vyjadřování přímé i zprostředkované technickými prostředky, monologické, dialogické, neformální, formální, připravené i nepřipravené</li> <li>- projevy prostě sdělovací, administrativní, prakticky odborné, jejich základní znaky, postupy, prostředky</li> <li>- reportáž</li> <li>- fejeton</li> <li>- druhy řečnických projevů</li> <li>- publicistika, reklama</li> <li>- literatura faktu a umělecká literatura</li> </ul>	<b>22</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, uplatňuje především popis a výklad;</li> <li>- vhodně používá jednotlivé slohové postupy a útvary;</li> <li>- má přehled o slohových postupech uměleckého stylu;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- grafická a formální úprava jednotlivých písemných projevů</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, umí si je vybírat a přistupovat k nim kriticky;</li> <li>- používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů;</li> <li>- samostatně zpracovává informace;</li> <li>- rozumí obsahu textu i jeho částí;</li> <li>- pořizuje z odborného textu výpisky a výtah, dělá si poznámky z přednášek a jiných veřejných projevů;</li> <li>- vypracuje anotaci;</li> <li>- má přehled o denním tisku a tisku své zájmové oblasti;</li> <li>- má přehled o knihovnách a jejich službách;</li> <li>- zaznamenává bibliografické údaje;</li> </ul>	<p><b>3. Práce s textem a získávání informací</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- techniky a druhy čtení, orientace v textu, jeho rozbor z hlediska sémantiky, kompozice a stylu</li> <li>- druhy a žánry textu</li> <li>- získávání a zpracování informací z textu, např. ve formě anotace, konspektu, osnovy, resumé, jejich třídění a hodnocení</li> <li>- zpětná reprodukce textu, jeho transformace do jiné podoby</li> <li>- práce s různými příručkami pro školu a veřejnost</li> </ul>	<b>2</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období;</li> <li>- zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace;</li> <li>- vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl;</li> <li>- samostatně vyhledává informace v této oblasti;</li> </ul>	<p><b>4. Literatura a ostatní druhy umění</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- umění jako specifická výpověď o skutečnosti</li> <li>- aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě</li> <li>- vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech: nástup moderny v literatuře – přelom 19. - 20. století, česká literatura 1918–1945, světové drama 20. století</li> </ul>	<b>43</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozezná umělecký text od neuměleckého;</li> <li>- vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi;</li> <li>- text interpretuje a debatuje o něm;</li> <li>- konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů;</li> <li>- při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie;</li> </ul>	<p><b>5. Práce s literárním textem</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- základní informace literární vědy</li> <li>- literární druhy a žánry</li> <li>- četba a interpretace konkrétních literárních textů</li> <li>- aplikace různých metod při interpretaci textu – rozbor</li> <li>- tvořivé činnosti</li> </ul>	<b>4</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- orientuje se v nabídce kulturních institucí;</li> <li>- orientuje se v regionální kultuře.</li> </ul>	<p><b>6. Kultura</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kulturní instituce (<b>divadla, muzea</b>) v ČR a v regionu</li> </ul>	<b>1</b>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kultura jednotlivých národů na našem území</li> <li>- lidové umění a užitá tvorba</li> <li>- ochrana a využívání kulturních hodnot</li> </ul>	
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

#### 4. ročník – 112 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci;</li> <li>- vysvětlí zákonitosti vývoje češtiny;</li> <li>- řídí se zásadami správné výslovnosti;</li> <li>- v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu;</li> <li>- v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví;</li> <li>- pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka;</li> <li>- orientuje se v soustavě jazyků;</li> <li>- odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby;</li> <li>- používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné terminologie;</li> <li>- nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak;</li> <li>- orientuje se ve výstavbě textu;</li> <li>- uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování;</li> </ul>	<p><b>1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- národní jazyk a jeho útvary</li> <li>- jazyková kultura</li> <li>- vývojové tendence spisovné češtiny</li> <li>- postavení češtiny mezi indoevropskými jazyky</li> <li>- zvukové prostředky a ortoepické normy jazyka</li> <li>- hlavní principy českého pravopisu</li> <li>- tvoření slov, stylového rozvrstvení a obohacování slovní zásoby</li> <li>- znalost slovní zásoby příslušného oboru, odborná terminologie</li> <li>- gramatické tvary a konstrukce, jejich sémantické funkce</li> <li>- větná skladba, druhy vět z gramatického a komunikačního hlediska, stavba a tvorba komunikátu</li> </ul>	<b>28</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vhodně se prezentuje, argumentuje a obhajuje svá stanoviska;</li> <li>- ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi;</li> <li>- využívá emocionální a emotivní stránky mluveného slova, vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochvala) i negativní (kritika, polemika);</li> <li>- vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně;</li> <li>- přednese krátký projev;</li> <li>- vystihne charakteristické znaky různých druhů textů a rozdílů mezi nimi;</li> <li>- rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar;</li> </ul>	<p><b>2. Komunikační a slohová výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- slohotvorní činitele objektivní a subjektivní</li> <li>- komunikační situace, komunikační strategie</li> <li>- vyjadřování přímé i zprostředkované technickými prostředky, monologické, dialogické, neformální, formální, připravené i nepřipravené</li> <li>- projevy prostě sdělovací, administrativní, prakticky odborné, jejich základní znaky, postupy, úvaha, výklad nebo návod k činnosti</li> <li>- druhy řečnických projevů</li> </ul>	<b>26</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu;</li> <li>- sestaví jednoduché zpravodajské útvary - zprávu, reportáž;</li> <li>- odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, uplatňuje především popis a výklad;</li> <li>- sestaví základní projevy administrativního stylu;</li> <li>- vhodně používá jednotlivé slohové postupy a útvary;</li> <li>- má přehled o slohových postupech uměleckého stylu;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- publicistika, reklama</li> <li>- literatura faktu a umělecká literatura</li> <li>- grafická a formální úprava jednotlivých písemných projevů</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, umí si je vybírat a přistupovat k nim kriticky;</li> <li>- používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů;</li> <li>- samostatně zpracovává informace;</li> <li>- rozumí obsahu textu i jeho částí;</li> <li>- pořizuje z odborného textu výpisky a výtah, dělá si poznámky z přednášek a jiných veřejných projevů;</li> <li>- vypracuje anotaci;</li> <li>- má přehled o denním tisku a tisku své zájmové oblasti;</li> <li>- má přehled o knihovnách a jejich službách;</li> <li>- zaznamenává bibliografické údaje;</li> </ul>	<p><b>3. Práce s textem a získávání informací</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- techniky a druhy čtení, orientace v textu, jeho rozbor z hlediska sémantiky, kompozice a stylu</li> <li>- druhy a žánry textů</li> <li>- získávání a zpracování informací z textu, např. ve formě anotace, konspektu, osnovy, resumé, jejich třídění a hodnocení</li> <li>- zpětná reprodukce textu, jeho transformace do jiné podoby</li> </ul>	<b>2</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období;</li> <li>- zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace;</li> <li>- vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl;</li> <li>- samostatně vyhledává informace v této oblasti;</li> </ul>	<p><b>4. Literatura a ostatní druhy umění</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- umění jako specifická výpověď o skutečnosti</li> <li>- aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě</li> <li>- vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech: světové drama 20. století, umění druhé poloviny 20. století, významní čeští a světoví literáti, významné historické události 20. století, současná literatura</li> </ul>	<b>50</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi;</li> <li>- text interpretuje a debatuje o něm;</li> <li>- konkrétní literární díla klasifikuje podle</li> </ul>	<p><b>5. Práce s literárním textem</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- základní informace literární vědy</li> <li>- literární druhy a žánry</li> <li>- četba a interpretace konkrétních</li> </ul>	<b>5</b>

<p>základních druhů a žánrů;  - při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie;</p>	<p>literárních textů  - aplikace různých metod při interpretaci textu – rozbor  - tvořivé činnosti</p>	
<p>- orientuje se v nabídce kulturních institucí;  - orientuje se v regionální kultuře;  - porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území.</p>	<p><b>6. Kultura</b>  - kultura jednotlivých národů na našem území  - lidové umění a užitá tvorba  - ochrana a využívání kulturních hodnot</p>	<b>1</b>

# UČEBNÍ OSNOVA PŘEDMĚTU

## ANGLICKÝ JAZYK

pro obor vzdělání 41-41-M/01

Agropodnikání

### 1. Pojetí vyučovacího předmětu

#### Obecný cíl předmětu

Hlavním cílem vzdělávání v předmětu anglický jazyk je, aby žáci dokázali porozumět cizímu jazyku a byli schopni se jím domluvit jak v rámci osobního, tak profesního života.

Výuka navazuje na znalosti získané v základním vzdělávání a dále je rozvíjí.

K formování osobnosti žáků přispívá tím, že zlepšuje a rozšiřuje jejich komunikační dovednosti. Zároveň jsou žáci vedeni k prohlubování jazykových znalostí s ohledem na vývoj a cestu celoživotního vzdělávání.

Znalost cizího jazyka umožňuje přístup k informacím a tím obohacuje jejich znalosti o světě. Učí je vnímat odlišnosti jiných kultur a jejich vzájemným porovnáváním si formovat ucelený pohled na společnost ve světě. To vede k utváření svobodných a demokratických postojů.

Vzdělávání v anglickém jazyce má za cíl osvojení si jazykových znalostí a dovedností na úrovni B1 dle Společenského evropského referenčního rámce pro jazyky (SERR).

Rozsah produktivní slovní zásoby činí asi 570 lexikálních jednotek za rok včetně všeobecné slovní zásoby a odborné terminologie.

#### Charakteristika učiva

Předmět anglický jazyk se zaměřuje na osvojení, rozvoj, rozšíření a prohloubení znalostí, dovedností a návyků, které má žák znát ze základní školy tak, aby byl schopen užívat cizí jazyk jak pasivně (čtení s porozuměním), tak aktivně (ústní i písemná komunikace).

Žáci se učí základní gramatické struktury – tvarosloví a skladbu. Tvoření slov napomáhá obohacení slovní zásoby, a to hlavně ve vztahu k odborné terminologii daného studijního oboru.

Tyto postupy pak žáci využívají při práci s různými tematickými okruhy – osobní (moje rodina, město, země, bydlení, cestování, volný čas, kultura atd.), v rámci komunikačních situací (poskytování a získávání informací z oblasti veřejné, osobní vzdělávací či pracovní stejně jako různé zdvořilostní obraty používané k zahájení či ukončení konverzace (pozdrav, rozloučení, prosba, poděkování).

Pozornost je věnována i porozumění mluveného a psaného projevu stejně jako jejich produktivním formám (hlasité čtení, mluvení, orientace v tiskopisech, žádost, dopis, životopis).

Komunikace probíhá jak mezi žáky a učitelem, tak mezi žáky navzájem.

Během studia si žáci rozšíří zeměpisné i historické vědomosti o anglicky mluvících zemích, jejich kultuře a způsobu života.

Žákům jsou poskytovány jazykové prostředky, které umožní využívat všechny formy dorozumění.

Dochází tedy k rozvoji řečových dovedností v souhrnném pojetí.

Vyučování směřuje k tomu, aby žák:

- uměl číst s porozuměním text v anglickém jazyce, stejně jako uměl vyjádřit své myšlenky a postoje v rámci mluveného a psaného projevu;
- správně uplatňoval gramatické struktury a vhodně volil obsah a slovní zásobu dle konkrétní komunikační situace jak v mluveném, tak psaném projevu;

- rozšířil své vědomosti o anglicky mluvících zemích, jejich kultuře a způsobu života;
- používal pomůcky – odbornou literaturu, slovníky, mapy, internet, PC;
- uplatnil získané vědomosti a dovednosti v praktickém životě;
- pracoval přesně, důsledně, odpovědně a vytrvale;
- chápal anglický jazyk jako součást kultury moderního člověka;
- získal důvěru ve své vyjadřovací schopnosti.

### **Strategie výuky**

Výuka anglického jazyka má být pro žáky zajímavá, vzbuzovat v nich touhu po poznávání, rozvíjet jejich myšlení, dovednosti a návyky potřebné k vyjadřování, prezentování se a podílení se na komunikaci v rámci běžných i kontroverzních témat.

Rozsah výuky anglického jazyka činí 3 vyučovací hodiny týdně tj. 384 hodin. Studium je ukončeno maturitní zkouškou.

Výuka probíhá převážně v jazykových učebnách, popř. kmenových třídách. Podle potřeby se využívá ICT technika. Učitel používá různé metody výuky, nejvíce vysvětlování a samostatnou práci žáků spojenou s praktickým uplatňováním nabytých poznatků. Učitel zohledňuje úroveň znalosti anglického jazyka každého studenta, propojuje teoretickou výuku s praktickými ukázkami s využitím učebních pomůcek. V případě potřeby poskytne žákům individuální konzultace. Žáci se zapojují do dalších aktivit spojených s anglickým jazykem, např. Olympiáda v anglickém jazyce.

Předmět má blízký vztah s učivem dalších všeobecně vzdělávacích předmětů.

### **Hodnocení výsledků žáků**

Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Založeno je na kombinaci známek z písemných testů (průběžné a opakovací), ústního zkoušení a známek získaných z projektů vycházejících z témat probíraných na hodinách. Při hodnocení bude kladen důraz na správnost, přesnost a pečlivost při uplatňování nabytých poznatků a na schopnost samostatného úsudku. V každém ročníku jsou povinné dvě slohové písemné práce, ve 4. ročníku pak jedna slohová práce. Jejich vypracování trvá dvě vyučovací hodiny.

Hodnocení spočívá v kombinaci známkování, slovního hodnocení, využívání bodového systému, eventuálně procentuálního vyjádření, pozornost je věnována sebehodnocení žáků. Dále je při hodnocení zohledněn aktivní přístup žáků k předmětu.

### **Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat**

Anglický jazyk se podílí zejména na rozvoji kompetencí:

- *k učení*
  - uplatňovat různé způsoby práce s textem, umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace, být čtenářsky gramotný, využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně svých zkušeností i zkušeností jiných lidí;
- *k řešení problémů*
  - 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;
- *komunikativní*
  - formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně, vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat, aktivně se účastnit diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje, zpracovávat souvislé texty na běžná i odborná témata, dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii, písemně zaznamenávat podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí

(přednášek, diskusí, apod.), dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí stejně jako pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace, chápat výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností v celoživotním učení;

- *personální a sociální*

- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí, pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností, 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 a kulturní povědomí*

- jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním, ale i ve veřejném zájmu, dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, uvědomovat si (v rámci plurality a multikulturního soužití) vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých, chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje;

- *k pracovnímu uplatnění*

- uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám, vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle;

- *digitální*

- umět pracovat s potřebnou sadou digitálních zařízení, využívat je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života, předcházet 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 jednat eticky, s ohleduplností a respektem k druhým.

## **Předmětem prolínají průřezová témata:**

### **Občan v demokratické společnosti**

Schopnost jednat s lidmi s vhodnou mírou sebevědomí, odpovědnosti a morálního úsudku, připravenost klást si základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení a odolávat myšlenkové manipulaci, vážit si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a vyvíjet snahu pro jeho ochranu a zachování pro budoucí generace;

### **Člověk a životní prostředí**

Sociálně-komunikativní, zaměřené na rozvoj dovedností vyjadřovat a zdůvodňovat své názory, zprostředkovávat informace, obhajovat řešení problematiky životního prostředí a působit pozitivním směrem na jednání a postoje druhých lidí;

### **Člověk a svět práce**

Práce s informacemi, vyhledávání, vyhodnocování a využívání informací, odpovědné rozhodování na základě vyhodnocení získaných informací, komunikační dovednosti a efektivní sebe prezentace při jednání s potenciálními zaměstnavateli, otevřenost vůči celoživotnímu učení;

## Člověk a digitální svět

Schopnost využít digitální technologie k vyjádření, formulaci a obhajobě svých názorů, k získávání informací z různých zdrojů i k jejich sdílení, předávání a prezentaci způsobem vhodným pro danou (komunikační) situaci a s ohledem na zamyšleného příjemce.

### 2. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu;</li><li>- odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření;</li><li>- nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace;</li><li>- porozumí školním a pracovním pokynům;</li><li>- rozpozná význam obecných sdělení a hlášení;</li><li>- čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu,</li><li>- sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené;</li><li>- vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity;</li><li>- sdělí a zdůvodní svůj názor;</li><li>- pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem;</li><li>- vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích;</li><li>- dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače;</li><li>- zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text na dané téma a ve stanoveném rozsahu, např. formou popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis;</li><li>- vyjádří písemně svůj názor na text;</li><li>- přeloží text a používá slovníky (i elektronické);</li><li>- vyhledá, zpracuje a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, reaguje na jednoduché dotazy;</li><li>- zapojí se do běžného hovoru bez přípravy;</li><li>- vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech</li><li>- zapojí se do debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu;</li><li>- při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele;</li><li>- vyřeší většinu běžných denních situací, které</li></ul>	<p><b>1. Řečové dovednosti</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů</li><li>- receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného</li><li>- produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky</li><li>- produktivní řečová dovednost písemná = zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisků, anotací apod.</li><li>- jednoduchý překlad</li><li>- interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností</li><li>- interakce ústní</li><li>- interakce písemné</li></ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí;</li> <li>- požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení;</li> <li>- přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem;</li> <li>- uplatňuje různé techniky čtení textu;</li> <li>- ověří si i sdělí získané informace písemně;</li> <li>- zaznamená vzkazy volajících;</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vyslovuje srozumitelně co nejbliže přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka;</li> <li>- komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu, včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib;</li> <li>- používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek;</li> <li>- uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce;</li> <li>- dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby;</li> </ul>	<p><b>2. Jazykové prostředky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- výslovnost (zvukové prostředky jazyka)</li> <li>- slovní zásoba a její tvoření (celkový předpokládaný rozsah slovní zásoby je minimálně 2 300 lexikálních jednotek za studium, z toho obecně odborná a odborná terminologie tvoří u úrovně B1 minimálně 20 %, u úrovně A2 15 % lexikálních jednotek)</li> <li>- gramatika (tvarosloví a větná skladba)</li> <li>- grafická podoba jazyka a pravopis</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života i k tématům z oblasti odborného zaměření studia;</li> <li>- řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace a frekventované situace týkající se pracovních činností;</li> <li>- domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace;</li> <li>- používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci;</li> </ul>	<p><b>3. Tematické okruhy, obecné komunikační situace a jazykové funkce</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tematické okruhy: osobní údaje, dům a domov, každodenní život, volný čas, zábava, jídlo a nápoje, služby, cestování, mezilidské vztahy, péče o tělo a zdraví, nakupování, vzdělávání, zaměstnání, počasí, Česká republika, země dané jazykové oblasti aj;</li> <li>- tematické okruhy dané zaměřením studovaného oboru;</li> <li>- komunikační situace: získávání a předávání informací, např. sjednání schůzky, objednávka služby, vyřízení vzkazu apod.;</li> <li>- jazykové funkce: obraty při zahájení a</li> </ul>

	ukončení rozhovoru, vyjádření žádosti, prosby, pozvání, odmítnutí, radosti, zklamání, naděje apod.
<ul style="list-style-type: none"> <li>- prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s realitami mateřské země;</li> <li>- uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí.</li> </ul>	<p><b>4. Poznatky o zemích</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, kultury, umění a literatury, tradic a společenských zvyklostí</li> <li>- informace ze sociokulturního prostředí v kontextu znalostí o České republice</li> </ul>

### 1. ročník - 102 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- využívá dříve získané mluvnické vědomosti, procvičuje se v jejich používání v mluvené i psané podobě;</li> <li>- dokáže zařadit děje dle časové posloupnosti;</li> <li>- využívá gramatické časy k řazení dějů na časové ose;</li> <li>- rozumí použití nepravidelných sloves;</li> <li>- rozumí použití modálních sloves ve sdělení a umí je používat;</li> <li>- zná a používá daná frázová slovesa;</li> <li>- umí vytvořit otázku a rozumí získané odpovědi;</li> <li>- užívá členů dle gramatických pravidel;</li> <li>- umí vyjádřit množství;</li> <li>- zná a používá frekvenční příslovce;</li> <li>- využívá přídavná jména k upřesnění popisu;</li> <li>- rozumí použití nultého kondicionálu v rámci podmínkových vět;</li> <li>- dokáže používat slovní zásobu související s danými konverzačními tématy;</li> </ul>	<p><b>1. Jazykové prostředky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- přítomný čas prostý a průběhový (stavba a použití)</li> <li>- minulý čas prostý a průběhový (stavba a použití)</li> <li>- problematika nepravidelných sloves</li> <li>- problematika modálních sloves</li> <li>- frázová slovesa</li> <li>- tvoření otázek v závislosti na účelu</li> <li>- tázací zájmena</li> <li>- problematika členů</li> <li>- vyjadřování množství</li> <li>- frekvenční příslovce</li> <li>- stupňování přídavných jmen</li> <li>- srovnávání s využitím přídavných jmen</li> <li>- záporné předpony u přídavných jmen</li> <li>- koncovky přídavných jmen</li> <li>- podmínkové věty – nultý kondicionál</li> <li>- rozšiřování slovní zásoby v závislosti na konverzačních tématech</li> </ul>	<b>40</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- dokáže projevy srozumitelně zařadit i vyjádřit v čase;</li> <li>- umí využít frazeologii k rozvinutí konverzace a jejímu ukončení;</li> <li>- dokáže si vyžádat potřebné informace a zároveň je poskytnout;</li> <li>- dokáže odposlechnout informaci a rozumí jí;</li> <li>- nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace;</li> <li>- umí popsat své pocity a přání;</li> <li>- umí vyjádřit souhlas a nesouhlas;</li> <li>- dokáže vyjádřit preference a námitky a dosáhnout dohody;</li> <li>- umí poskytnout radu;</li> <li>- používá slova opačného významu;</li> <li>- dokáže popsat a srovnat obrázky;</li> <li>- dokáže konverzovat na konkrétní témata a využívat slovní zásobu s nimi spojenou;</li> </ul>	<p><b>2. Konverzace a porozumění mluvenému projevu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- začlenění projevu v čase</li> <li>- vyjadřování plánů</li> <li>- frazeologie</li> <li>- přízvuk</li> <li>- druhy otázek</li> <li>- odposlech informace</li> <li>- klíčová slova</li> <li>- popis zkušenosti, vyjádření souhlasu, nesouhlasu a námitky</li> <li>- poskytnutí rady</li> <li>- argumentace</li> <li>- využívání antonym</li> <li>- popis obrázků, srovnávání obrázků</li> <li>- konverzační témata – rodina, popis osob, popis pocitů, vyjádření preferencí, osobní údaje, mezilidské vztahy, volný čas a koníčky, denní program, životní styl, zdraví, příroda, životní prostředí, roční období, počasí, čas</li> </ul>	<p><b>34</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- umí pracovat s písemným projevem za účelem vyhledání požadované informace;</li> <li>- dokáže vyhledat hlavní myšlenku;</li> <li>- umí vyjádřit své názory na text;</li> <li>- odhadnout obsah textu;</li> <li>- rozumí jazyku reklamy;</li> <li>- uplatňuje základní způsoby tvoření slov v anglickém jazyce;</li> <li>- dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby;</li> </ul>	<p><b>3. Práce s textem – porozumění písemnému projevu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- shrnutí textu po celcích</li> <li>- vyhledávání požadovaných informací</li> <li>- porozumění hlavní myšlence</li> <li>- využívání vhodných jazykových prostředků</li> </ul>	<p><b>14</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- využívá gramatiku získanou během studia;</li> <li>- využívá získanou slovní zásobu; a frazeologii ve vlastních písemných projevech;</li> <li>- užívá vhodné slovní zásoby v závislosti na slohovém útvaru a účelu sdělení;</li> </ul>	<p><b>4. Písemný projev</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stylistické normy a prostředky daných slohových útvarů:</li> <li>- neformální dopis / mail</li> <li>- popis události</li> <li>- pozvánka</li> <li>- pohlednice</li> </ul>	<p><b>12</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických a kulturních faktorech mateřské země, a to i z jiných vyučovacích předmětů;</li> <li>- uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika dané země.</li> </ul>	<p><b>5. Poznatky o zemích</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- reálie – Česká republika</li> </ul>	<p><b>2</b></p>

## 2. ročník - 102 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- využívá dříve získané mluvnické vědomosti, procvičuje se v jejich používání v mluvené i psané podobě;</li> <li>- dokáže zařadit děje dle časové posloupnosti;</li> <li>- využívá gramatické časy k řazení dějů na časové ose;</li> <li>- dokáže vyjadřovat budoucnost;</li> <li>- rozumí použití prvního a druhého kondicionálu v rámci podmínkových vět;</li> <li>- dokáže správně použít předpony ke změně významu u podstatných a přídavných jmen a sloves;</li> <li>- dokáže vytvářet složená slova;</li> <li>- orientuje se ve slovesných vzorcích (infinitiv, gerundium);</li> <li>- orientuje se v příponách přídavných jmen;</li> <li>- používá nepřímou řeč (přítomný prostý a průběhový a minulý prostý čas);</li> <li>- rozumí roli pasiva u přítomného prostého a minulého prostého času;</li> <li>- dokáže používat příslovce v pasivu;</li> <li>- orientuje se v předložkových vazbách v souvislosti se slovesy;</li> <li>- dokáže používat slovní zásobu související s danými konverzačními tématy;</li> </ul>	<p><b>1. Jazykové prostředky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vyjádření budoucnosti – will + <i>going to</i></li> <li>- vyjádření předpovědí, plánů, nabídek, slibů</li> <li>- podmínkové věty - 1. a 2. kondicionál</li> <li>- předpony</li> <li>- předpřítomný čas (stavba a použití)</li> <li>- kontrast minulého a předpřítomného času</li> <li>- slova složená</li> <li>- předminulý čas (stavba a použití)</li> <li>- slovesné vzorce (infinitiv, gerundium)</li> <li>- přípony u přídavných jmen</li> <li>- nepřímá řeč (přítomný prostý a průběhový a minulý prostý čas)</li> <li>- pasivum (přítomný prostý a minulý prostý čas)</li> <li>- příslovce</li> <li>- předložkové vazby se slovesy</li> <li>- rozšiřování slovní zásoby v závislosti na konverzačních tématech</li> </ul>	<b>40</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- dokáže projevy srozumitelně zařadit i vyjádřit v čase;</li> <li>- umí využívat frazeologii v konverzaci;</li> <li>- rozumí zdvořilostním obrátům a umí je používat;</li> <li>- za pomoci doplňovací otázky dokáže získat požadovanou informaci;</li> <li>- rozumí poskytnuté informaci a umí si ji ověřit;</li> <li>- porovnává informace;</li> <li>- přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem;</li> <li>- rozumí zkrácenému textu (poznámce) a umí ji vytvořit;</li> <li>- dokáže vytvářet, přijímat a odmítat návrhy;</li> <li>- dokáže reagovat na žádost, poskytnout radu, požádat o pomoc;</li> <li>- vypráví jednoduché příběhy, zážitky;</li> <li>- dokáže hovořit o svých aktivitách;</li> </ul>	<p><b>2. Konverzace a porozumění mluvenému projevu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- začlenění projevu v čase</li> <li>- vyjadřování plánů</li> <li>- frazeologie</li> <li>- přízvuk</li> <li>- reakce na zdvořilostní fráze</li> <li>- využívání otázek zjišťovacích a doplňovacích</li> <li>- výměna informací</li> <li>- vytváření zkráceného vyjádření a jeho porozumění</li> <li>- vytváření, přijímání a odmítání návrhů</li> <li>- doplnění textu na základě odposlechu</li> <li>- vyjadřování stížnosti</li> <li>- srovnávání a popis obrázku (fráze)</li> <li>- homofona</li> <li>- využívání synonym</li> <li>- konverzační témata - vzdělání a zaměstnání, cestování a doprava, finance, nakupování, služby, zločin a trest, technologie a inovace</li> </ul>	<b>34</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- umí vyjádřit nespokojenost/stížnost;</li> <li>- dokáže popsat a srovnat obrázky s využitím frází;</li> <li>- rozlišuje slova stejně znějící;</li> <li>- používá slova souznačná;</li> <li>- dokáže konverzovat na konkrétní témata;</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- umí pracovat s písemným projevem za účelem vyhledání požadované informace;</li> <li>- nalezne v textu hlavní a vedlejší myšlenky;</li> <li>- dokáže vyhledat důležité informace;</li> <li>- uplatňuje různé techniky čtení textu;</li> <li>- umí vyjádřit své názory na text;</li> <li>- odhadnout obsah textu;</li> <li>- rozumí formálnímu a neformálnímu jazyku;</li> <li>- uplatňuje základní způsoby tvoření slov v anglickém jazyce;</li> <li>- dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby;</li> </ul>	<p><b>3. Práce s textem – porozumění písemnému projevu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- shrnutí textu po celcích</li> <li>- vyhledávání požadovaných informací</li> <li>- porozumění hlavní myšlence</li> <li>- využívání vhodných jazykových prostředků</li> </ul>	<b>14</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- využívá gramatiku získanou během studia;</li> <li>- využívá získanou slovní zásobu a frazeologii ve vlastních písemných projevech;</li> <li>- užívá vhodné slovní zásoby v závislosti na slohovém útvaru a účelu sdělení;</li> </ul>	<p><b>4. Písemný projev</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stylistické normy a prostředky daných slohových útvarů:</li> <li>- formální dopis / email</li> <li>- motivační dopis</li> <li>- esej</li> <li>- blogový příspěvek</li> </ul>	<b>12</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických a kulturních faktorech dané anglicky mluvící země, a to i z jiných vyučovacích předmětů;</li> <li>- uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika dané země.</li> </ul>	<p><b>5. Poznatky o zemích</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- reálie – Velká Británie</li> </ul>	<b>2</b>

### 3. ročník - 96 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- využívá dříve získané mluvnické vědomosti, procvičuje se v jejich používání v mluvené i psané podobě;</li> <li>- dokáže zařadit děje dle časové posloupnosti;</li> <li>- využívá gramatické časy k řazení dějů na časové ose;</li> <li>- dokáže spekulovat a vytvářet předpovědi;</li> <li>- rozumí a umí používat podmínkové věty;</li> <li>- uplatňuje znalosti vazby <i>used to</i>;</li> <li>- užívá členů dle gramatických pravidel;</li> <li>- zná a používá daná frázová slovesa;</li> <li>- využívá vystupňovaná přídavná jména a příslovce k upřesnění popisu;</li> <li>- zná a používá frekvenční příslovce;</li> <li>- dokáže vytvářet složená slova;</li> <li>- dokáže rozlišit používání sloves <i>do</i>, <i>make</i> a <i>take</i> ve větě;</li> <li>- dokáže používat slovní zásobu související s danými konverzačními tématy;</li> </ul>	<p><b>1. Jazykové prostředky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- přítomné a minulé časy – jejich využití, ověření znalosti stavby, další rozšíření jejich použití k porozumění složitějších textů</li> <li>- předpřítomný čas prostý a průběhový (stavba a použití)</li> <li>- budoucí průběhový a předbudoucí čas (stavba a použití)</li> <li>- vyjádření spekulací a předpovědí</li> <li>- podmínkové věty - jejich využití, ověření znalosti</li> <li>- vazba <i>used to</i></li> <li>- členy – ověření znalosti</li> <li>- frázová slovesa – rozšíření</li> <li>- srovnávání s využitím stupňovaných přídavných jmen a příslovcí</li> <li>- frekvenční příslovce – jejich využití, ověření znalosti</li> <li>- slova složená</li> <li>- slovesa <i>do</i>, <i>make</i>, <i>take</i></li> <li>- rozšiřování slovní zásoby v závislosti na konverzačních tématech</li> </ul>	<b>35</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- dokáže projevy srozumitelně zařadit i vyjádřit v čase;</li> <li>- umí využívat frazeologii v konverzaci;</li> <li>- dokáže se připravit na mluvený projev;</li> <li>- dokáže odposlechnout informaci, rozumí jí a následně ji zaznamenat do textu;</li> <li>- dokáže vyjádřit vlastní názory, přijímat nebo odmítat názory ostatních za pomoci frázi;</li> <li>- popisuje své zkušenosti a zážitky;</li> <li>- umí popsat místo svého bydliště;</li> <li>- při popisu obrázku dokáže spekulovat nad různými možnostmi, které se na obrázku mohou odehrávat;</li> <li>- používá vhodnou intonaci a argumentaci umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci;</li> <li>- dokáže vyjádřit preference a námitky a dosáhnout dohody;</li> <li>- dokáže konverzovat na konkrétní témata;</li> </ul>	<p><b>2. Konverzace a porozumění mluvenému projevu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- začlenění projevu v čase</li> <li>- odposlech informace</li> <li>- frazeologie</li> <li>- přízvuk</li> <li>- příprava na mluvený projev</li> <li>- doplnění textu na základě odposlechu</li> <li>- vyjádření, přijímání a odmítání názorů (fráze)</li> <li>- popis zkušeností a zážitků - rozšíření</li> <li>- popis bydlení</li> <li>- spekulace při popisu obrázku</li> <li>- rozvíjení výpovědi</li> <li>- intonace</li> <li>- argumentace</li> <li>- konverzační témata - rodina, lidský život, volný čas a záliby, sport a zdravý životní styl, stravování, bydlení a životní styl - rozšíření</li> </ul>	<b>31</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- uplatňuje různé techniky čtení textu;</li> <li>- umí ověřit pravdivost informace;</li> <li>- využívá znalost pravidel, specializované slovní zásoby a frazeologie;</li> <li>- dokáže popsat událost, o které četl;</li> <li>- dokáže převyprávět přečtený text na odpovídající úrovni;</li> <li>- dokáže z kontextu odhadnout neznámé slovo na základě znalosti problematiky</li> <li>- využívá tematickou slovní zásobu při vyhledávání informací z oboru;</li> </ul>	<p><b>3. Práce s textem – porozumění písemnému projevu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- využívání textů jako zdroje další slovní zásoby</li> <li>- práce s texty v doplňkových materiálech</li> <li>- texty s odbornou terminologií, tematická slovní zásoba</li> </ul>	<b>14</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- využívá gramatiku získanou během studia;</li> <li>- využívá získanou slovní zásobu a frazeologii ve vlastních písemných projevech;</li> <li>- užívá vhodné slovní zásoby v závislosti na slohovém útvaru a účelu sdělení;</li> </ul>	<p><b>4. Písemný projev</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stylistické normy a prostředky daných slohových útvarů:</li> <li>- neformální dopis / email</li> <li>- esej</li> <li>- zpráva</li> <li>- článek</li> </ul>	<b>12</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických a kulturních faktorech dané anglicky mluvící země, a to i z jiných vyučovacích předmětů;</li> <li>- uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika dané země.</li> </ul>	<p><b>5. Poznatky o zemích</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- realie – USA, Kanada</li> </ul>	<b>4</b>

#### 4. ročník – 84 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- využívá dříve získané mluvnické vědomosti, procvičuje se v jejich používání v mluvené i psané podobě;</li> <li>- dokáže zařadit děje dle časové posloupnosti;</li> <li>- využívá gramatické časy k řazení dějů na časové ose;</li> <li>- používá kvantifikátory k vyjádření množství;</li> <li>- umí používat modální slovesa v minulém čase;</li> <li>- orientuje se v předložkových vazbách v souvislosti s přídavnými jmény;</li> </ul>	<p><b>1. Jazykové prostředky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kvantifikátory – vyjadřování množství – rozšíření</li> <li>- modální slovesa v minulém čase</li> <li>- předložkové vazby s přídavnými jmény</li> <li>- vztažné věty (určující a neurčující)</li> <li>- frázová slovesa – rozšíření</li> <li>- pasivum – rozšíření</li> <li>- kauzativní sloveso <i>have (have something done)</i></li> <li>- zvrtná zájmena</li> <li>- neurčitá zájmena</li> <li>- nepřímá řeč, nepřímé otázky - rozšíření</li> <li>- podmínkové věty – 3. kondicionál</li> </ul>	<b>28</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozlišuje určující a neurčující vztažné věty a umí je používat;</li> <li>- zná a používá daná frázová slovesa;</li> <li>- rozumí roli pasiva v anglické gramatice;</li> <li>- dokáže používat kauzativní sloveso <i>have</i>;</li> <li>- orientuje se ve zvratných a neurčitých zájmenech;</li> <li>- používá nepřímou řeč a umí tvořit nepřímé otázky;</li> <li>- rozumí použití třetího kondicionálu v rámci podmínkových vět;</li> <li>- orientuje se ve slovesných vzorcích;</li> <li>- dokáže používat slovní zásobu související s danými konverzačními tématy;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- přítomné přičestí</li> <li>- slovesné vzorce</li> <li>- rozšiřování slovní zásoby v závislosti na konverzačních tématech</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- dokáže projevy srozumitelně zařadit i vyjádřit v čase;</li> <li>- umí využívat frazeologii v konverzaci;</li> <li>- rozumí ustáleným slovním spojením a dokáže je využívat v komunikaci;</li> <li>- dokáže vyjádřit námitky a dosáhnout dohody;</li> <li>- umí používat nepřímé otázky a odpovídat na ně;</li> <li>- dokáže popsat a srovnat obrázky s využitím příslušných frází;</li> <li>- používá vhodnou intonaci a argumentaci umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci;</li> <li>- dokáže vyjádřit problém a navrhnout možné řešení;</li> <li>- vyjadřuje se ústně k tématům osobního života i k tématům z oblasti odborného zaměření studia;</li> <li>- dokáže konverzovat na konkrétní témata;</li> </ul>	<p><b>2. Konverzace a porozumění mluvenému projevu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- začlenění projevů v čase</li> <li>- frazeologie</li> <li>- přízvuk</li> <li>- kolokace</li> <li>- nepřímé otázky</li> <li>- srovnávání a popis obrázku (fráze)</li> <li>- intonace</li> <li>- argumentace</li> <li>- vyjádření problému, nalezení řešení</li> <li>- konverzační témata - digitální technologie, média a dnešní svět, popis charakteru, umění a známé osobnosti, technologie a inovace, cestování a doprava, gastronomie a festivaly - rozšíření</li> </ul>	<b>28</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- umí ověřit pravdivost informace;</li> <li>- využívá znalost pravidel, specializované slovní zásoby a frazeologie;</li> <li>- dokáže popsat událost, o které četl;</li> <li>- dokáže převyprávět přečtený text na odpovídající úrovni;</li> <li>- dokáže z kontextu odhadnout neznámé slovo na základě znalosti problematiky;</li> <li>- využívá tematickou slovní zásobu při vyhledávání informací z oboru;</li> </ul>	<p><b>3. Práce s textem – porozumění písemnému projevu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- využívání textů jako zdroje další slovní zásoby</li> <li>- práce s texty v doplňkových materiálech</li> <li>- texty s odbornou terminologií, tematická slovní zásoba</li> </ul>	<b>14</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- využívá gramatiku získanou během studia;</li> <li>- využívá získanou slovní zásobu a frazeologii ve vlastních písemných projevech;</li> <li>- užívá vhodné slovní zásoby v závislosti na slohovém útvaru a účelu sdělení;</li> </ul>	<p><b>4. Písemný projev</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stylistické normy a prostředky daných slohových útvarů:</li> <li>- článek</li> <li>- vypravování</li> <li>- formální dopis / email</li> </ul>	<p><b>12</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických a kulturních faktorech dané anglicky mluvící země, a to i z jiných vyučovacích předmětů;</li> <li>- uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika dané země.</li> </ul>	<p><b>5. Poznatky o zemích</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- reálie – Austrálie</li> </ul>	<p><b>2</b></p>

## UČEBNÍ OSNOVA PŘEDMĚTU

### KONVERZACE V ANGLICKÉM JAZYCE

pro obor vzdělání 41-41-M/01  
Agropodnikání

#### 1. Pojetí vyučovacího předmětu

##### Obecný cíl předmětu

Hlavním cílem výuky anglické konverzace je, aby se žáci dokázali dorozumět a sebevědomě domluvit v anglickém jazyce, a to zejména v běžných situacích každodenního, osobního a pracovního života v multikulturní společnosti. Ve 3. ročníku výuka anglické konverzace navazuje na poznatky získané ve výuce anglického jazyka z 1. a 2. ročníku a nadále je systematicky prohlubuje. Ve 4. ročníku si žáci rozšiřují a prohlubují získané jazykové dovednosti, aby byli schopni komunikovat s jistou mírou sebedůvěry a aktivně využívali získanou slovní zásobu. Věnuje se pozornost rozvíjení a zdokonalení komunikativních dovedností, zejména v rámci tematických celků, při kterých je možné prohloubit jazykové kompetence, které napomáhají vyjádřit a zformulovat svobodné a demokratické postoje a názory žáků, a současně je vede k povědomí, vnímavosti a toleranci jiných kultur a národů. Výuka anglické konverzace připravuje a vede žáky k osvojení žádoucí úrovně jazykových znalostí a dovedností, která odpovídá stupnici B1 podle Společenského referenčního rámce pro jazyky (SEERR).

##### Charakteristika učiva

Vyučování předmětu anglické konverzace směřuje k tomu, aby žák:

- rozuměl přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu;
- odhadl význam neznámých výrazů podle kontextu;
- rozlišil v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace;
- domluvil se v běžných situacích; získal i poskytl informace;
- vyjádřil se téměř bezchybně v běžných předvídatelných situacích;
- komunikoval s jistou mírou sebedůvěry a aktivně využíval získanou slovní zásobu, včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, týkajících se zejména rutinních situací každodenního života a vlastních zálib;
- sdělil obsah, hlavní myšlenky či informace ať už vyslechnuté nebo přečtené;
- sdělil a zdůvodnil svůj názor;
- zapojil se do debaty nebo argumentace (týká-li se známého tématu);
- pronesl jednoduše zformulovaný monolog před publikem;
- zapojil se do běžného rozhovoru bez přípravy;
- byl schopen vyměnit si informace při běžných a neformálních hovorech;
- byl schopen klást vhodné otázky a reagovat na dotazy tazatele, na které je připraven;
- uměl požádat o upřesnění informace nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytil přesně význam sdělení;
- používal stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci;
- vyslovoval srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti a rozlišoval základní zvukové prostředky anglického jazyka a korigoval odlišnosti jejich zvukové podoby.

##### Strategie výuky

Výuka anglické konverzace je realizována v souladu s Rámcovým vzdělávacím programem pro studijní obor 41-41-M/01 Agro-podnikání. Jejím primárním cílem je podněcovat u žáků zájem o jazykové vzdělávání, rozvíjet jejich lexikální a frazeologické

kompetence a vytvářet pevné základy pro další rozvoj komunikačních a řečových dovedností v anglickém jazyce.

Vyučovací proces je koncipován tak, že ve 3. ročníku je předmět zařazen s týdenní časovou dotací jedné vyučovací hodiny. Obsah kurikula je členěn do osmi tematických celků, které reflektují aktuální společenská a kulturní témata. Výuka probíhá převážně v kmenových třídách a je založena na moderních didaktických přístupech, zejména na využití situačních a komunikačních her, modelových scénářů (role-play) a dalších interaktivních metod podporujících aktivní zapojení žáků.

Učitel systematicky uplatňuje skupinovou práci se zpětnou vazbou, přičemž zohledňuje individuální jazykovou úroveň a potřeby jednotlivých žáků. Výuka je dále obohacena o využití multimediálních výukových nástrojů a online zdrojů. V případě potřeby jsou žákům poskytovány individuální konzultace s cílem podpořit jejich jazykový rozvoj.

Předmět Anglická konverzace se tematicky propojuje s občanskou naukou, dějepisem, zeměpisem, ekologií a environmentální výchovou, a to prostřednictvím diskusí zaměřených na kulturní odlišnosti a klíčové společenské otázky. Tyto oblasti přispívají k rozvoji schopnosti žáků formulovat a vyjadřovat vlastní názory a myšlenky v cizím jazyce.

### **Hodnocení výsledků žáků**

Hodnocení žáků v předmětu Anglická konverzace vychází z platného klasifikačního řádu školy a je založeno na kombinaci různých forem evaluace, zahrnující výsledky písemných testů, ústního projevu při jazykových cvičeních. Důraz je kladen na interaktivní řečové dovednosti, přesnost vyjadřování, schopnost porozumění, samostatného úsudku a aktivní zapojení do výuky.

Proces evaluace je realizován prostřednictvím kombinace slovního posudku, bodového ohodnocení a případně i procentuálního vyjádření míry dosažené úspěšnosti. Nedílnou součástí tohoto procesu je rovněž sebehodnocení žáků, které slouží k posílení jejich vnitřní motivace k učení.

### **Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat**

Konverzace anglického jazyka se podílí zejména na rozvoji těchto klíčových kompetencí:

- *k učení*
  - pozitivní vztah k učení a vzdělávání;
- *k řešení problémů*
  - uplatňovat při řešení problémů různé metody a myšlenkové operace, spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi, práce ve skupinách;
- *komunikativní*
  - formulovat své myšlenky, úsudky a závěry srozumitelně a souvisle, především v mluveném projevu a jazykově správně, používat odbornou terminologii;
- *personální a sociální*
  - pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly a stanovené cíle na základě osobních schopností, kriticky zvažovat názory a postoje jiných lidí;
- *k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám*
  - 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;
- *digitální*
  - pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením, učit se používat nové aplikace.

## Uplatnění průřezových témat:

### Občan v demokratické společnosti

Téma „*Občan v demokratické společnosti*“ je realizováno tím, že žáci jsou vedeni k tomu, aby si vážili materiálních i duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je zachovat pro budoucí generace. Učí se chápat vlastní odpovědnost za své jednání a schopnosti odolávat myšlenkové manipulaci.

### Člověk a životní prostředí

Téma „*Člověk a životní prostředí*“ se uplatňuje v respektování principů udržitelného rozvoje, chápání přírodních zákonitostí, souvislostí mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami a ve snaze aktivně se podílet na řešení environmentálních problémů.

### Člověk a svět práce

Téma „*Člověk a svět práce*“ je zohledněno motivací žáků k aktivnímu pracovnímu životu s pochopením významu vzdělání a celoživotního učení.

### Člověk a digitální svět

Téma „*Člověk a digitální svět*“ je využíváno průběžně a efektivně se s ním pracuje hlavně při řešení samostatných úkolů a při práci ve skupinách.

## 2. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání:

### 3.ročník - 32 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- sdělí hlavní myšlenky či informace týkající se rodiny a volného času;</li><li>- vypráví jednoduché zážitky, příběhy;</li><li>- popíše své pocity, rodinu a situaci;</li><li>- pronese jednoduchý monolog;</li><li>- sdělí a zdůvodní svůj názor týkající se volnočasových aktivit;</li><li>- osvojí si a rozšíří si slovní zásobu vztahující se k tématu;</li></ul>	<b>1. Rodina a volný čas / Family &amp; Free time</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- popis rodiny a jejích jednotlivých členů</li><li>- původ, bydliště, zaměstnání, studium</li><li>- charakterové vlastnosti, pocity</li><li>- volnočasové aktivity a záliby</li></ul>	<b>4</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- sdělí hlavní myšlenky či informace týkající se sportu a zdravého životního stylu;</li><li>- vypráví jednoduché zážitky, příběhy;</li><li>- popíše jednotlivé sporty, vyjádří své preference vůči sportu;</li><li>- porovná jednotlivé sporty;</li><li>- vyjádří výhody a nevýhody;</li><li>- pronese jednoduchý monolog;</li><li>- sdělí a zdůvodní svůj názor;</li><li>- vede jednoduchý neformální dialog;</li><li>- osvojí si a rozšíří si slovní zásobu vztahující se k tématu;</li></ul>	<b>2. Sport a zdravý životní styl / Sports &amp; Healthy Lifestyle</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- popis sportů, individuálních, kolektivních, extrémních, outdoorových &amp; indoorových</li><li>- porovnání sportů, výhody vs. nevýhody</li><li>- zdravý životní styl</li><li>- sportovní zranění a úskalí</li></ul>	<b>4</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- sdělí hlavní myšlenky týkající se zaměstnání;</li><li>- vypráví jednoduché zážitky, příběhy;</li></ul>	<b>3. Vzdělání a zaměstnání / Jobs &amp; Education</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- popis různých zaměstnání, jejich náročnost a specifika,</li></ul>	<b>4</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše jednotlivá zaměstnání, vyjádří své preference vůči různým povoláním a porovná je;</li> <li>- vyjádří výhody a nevýhody;</li> <li>- pronese jednoduchý monolog;</li> <li>- sdělí a zdůvodní svůj názor;</li> <li>- vede jednoduchý neformální dialog;</li> <li>- umí vyjádřit nesouhlas a je schopen argumentace;</li> <li>- osvojí si a rozšíří si slovní zásobu vztahující se k tématu;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- trendy v zaměstnání a AI, výhody vs. nevýhody a využití v agro-podnikání,</li> <li>- platově výhodné vs. méně výhodné zaměstnání,</li> <li>- potřebné dovednosti, charakterové vlastnosti a vzdělání</li> <li>- diskuze, argumentace</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- sdělí hlavní myšlenky ve vztahu k financím a nakupování;</li> <li>- vypráví jednoduché zážitky, příběhy;</li> <li>- popíše způsoby plateb a porovná je;</li> <li>- vyjádří svůj postoj vůči financím a nakupování;</li> <li>- vyjádří výhody a nevýhody různých způsobů nakupování;</li> <li>- pronese jednoduchý monolog k danému tématu;</li> <li>- vede jednoduchý neformální dialog;</li> <li>- sdělí a zdůvodní svůj názor;</li> <li>- umí vyjádřit nesouhlas a je schopen argumentace a komplexnější frazeologie;</li> <li>- osvojí si a rozšíří si slovní zásobu vztahující se k tématu;</li> </ul>	<p><b>4. Finance &amp; nakupování / Finance &amp; Shopping</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- způsoby plateb, slovní zásoba a frazeologie týkající se financí</li> <li>- nakupování, obchodní centra, kamenné obchody vs. nakupování on-line</li> <li>- kapesné, zneužití platebních karet a nadměrné utrácení</li> <li>- náklady na živobytí, finanční priority a spoření</li> <li>- diskuze</li> <li>- dialog v obchodě, koupě zboží a vrácení peněz</li> </ul>	<b>4</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- sdělí hlavní myšlenky ve vztahu ke gastronomii a stravování;</li> <li>- vypráví jednoduché zážitky, příběhy;</li> <li>- popíše a porovná českou vs. mezinárodní kuchyni;</li> <li>- vyjádří svůj postoj vůči stravování v restauracích nebo doma;</li> <li>- sdělí a zdůvodní svůj názor: vyjádří výhody a nevýhody tradiční české a mezinárodní kuchyně;</li> <li>- pronese jednoduchý monolog k danému tématu;</li> <li>- vede jednoduchý formální dialog v restauraci;</li> <li>- umí vyjádřit nesouhlas a je schopen argumentace a komplexnější frazeologie;</li> <li>- osvojí si a aplikuje slovní zásobu a frazeologii vztahující se k tématu;</li> </ul>	<p><b>5. Gastronomie &amp; festivaly / Gastronomy &amp; Festivals</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- česká kuchyně vs. mezinárodní kuchyně, tradiční jídla</li> <li>- potraviny ze supermarketu vs. z tržiště, kvalita potravin</li> <li>- cena hotových jídel vs. doma připravené</li> <li>- zvyky a tradice</li> <li>- exotické pokrmy a preference, výhody vs. nevýhody a úskalí</li> <li>- dialog: objednávka jídel v restauraci</li> <li>- idiomy a frazeologie</li> </ul>	<b>4</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- prokazuje faktické znalosti, sdělí hlavní myšlenky či informace o geografických, demografických, historických a sociokulturních faktorech Velké Británie;</li> <li>- vypráví jednoduché zážitky nebo příběhy o slavných lidech a královské rodině;</li> </ul>	<p><b>6. Velká Británie &amp; cestování / UK &amp; Traveling</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- popis základních zeměpisných a historických faktů, památek</li> <li>- královská rodina a státní zřízení, oblíbené turistické destinace</li> </ul>	<b>4</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše a porovná britský vzdělávací systém vs. český vzdělávací systém;</li> <li>- sdělí a zdůvodní svůj názor na britský vzdělávací systém: vyjádří výhody a nevýhody;</li> <li>- vyjádří svůj postoj vůči britskému stravování;</li> <li>- pronese jednoduchý monolog k danému tématu;</li> <li>- vede jednoduchý neformální dialog na doporučení oblíbených turistických destinací;</li> <li>- je schopen klást vhodné otázky a reagovat na dotazy tazatele, na které je připraven;</li> <li>- osvojí si a aplikuje slovní zásobu a frazeologii vztahující se k tématu;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vzdělávací systém a nejslavnější univerzity</li> <li>- tradiční britská kuchyně</li> <li>- London Cockney vs. London Popular &amp; Estuary: Famous People</li> <li>- Irsko, Skotsko: zvyky a tradice, přírodní rezervace</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- prokazuje faktické znalosti, sdělí hlavní myšlenky či informace o geografických, demografických, historických a sociokulturních faktorech České republiky;</li> <li>- popíše a porovná ekologické zemědělství (hospodářská zvířata a plodiny);</li> <li>- sdělí a zdůvodní svůj názor na tradiční české stravování: vyjádří výhody a nevýhody;</li> <li>- pronese jednoduchý monolog k danému tématu;</li> <li>- vede jednoduchý neformální dialog na doporučení oblíbených turistických destinací v ČR;</li> <li>- je schopen klást vhodné otázky a reagovat na dotazy tazatele, na které je připraven;</li> <li>- osvojí si a aplikuje slovní zásobu a frazeologii vztahující se k tématu;</li> </ul>	<p><b>7. Česká republika a cestování / Czech Republic &amp; Traveling</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- popis základních zeměpisných a historických faktů, památek</li> <li>- oblíbené turistické destinace, přírodní rezervace</li> <li>- zemědělství, pivovarství</li> <li>- kulturní a sportovní vyžití: doporučení</li> <li>- slavné osobnosti</li> <li>- zvyky a tradice</li> </ul>	<b>4</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vyjádří svůj postoj vůči umění a slavným osobnostem;</li> <li>- sdělí a zdůvodní svůj názor na vliv médií a slavných osobností na společnost;</li> <li>- převypráví příběhy či zprávy o slavných lidech, sportovcích, umělcích;</li> <li>- používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci;</li> <li>- zapojí se do běžného rozhovoru bez přípravy;</li> <li>- je schopen klást vhodné otázky a reagovat na dotazy tazatele, na které je připraven;</li> <li>- zapojí se do debaty nebo argumentace;</li> <li>- pronese jednoduchý monolog k danému tématu;</li> <li>- vede jednoduchý neformální dialog na doporučení kulturního vyžití;</li> </ul>	<p><b>8. Umění &amp; Slavné osobnosti / Art &amp; Famous people</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- slavné osobnosti z historie a současnosti, charakterové vlastnosti: jejich přínos pro společnost</li> <li>- vliv médií na osobní život, výhody nevýhody, argumentace</li> <li>- kniha vs. film, diskuze, vyjádření souhlasu, nesouhlasu</li> <li>- kulturní vyžití: zábavy, kino, film, divadlo, balet, opera, festivaly, koncerty, doporučení</li> </ul>	<b>4</b>

- komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně využívá získanou slovní zásobu, včetně vybrané frazeologie.		
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

#### 4.ročník - 28 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sdělí hlavní myšlenky či informace týkající se trestného činu;</li> <li>- vypráví jednoduché zážitky, převypráví příběhy a zprávy, jednoduché články;</li> <li>- popíše a porovná různé situace a typy zločinu;</li> <li>- využívá získanou slovní zásobu, včetně vybrané frazeologie;</li> <li>- pronese jednoduchý monolog;</li> <li>- sdělí a zdůvodní svůj názor týkající se tématu;</li> <li>- zapojí se do debaty nebo argumentace;</li> <li>- osvojí si, rozšíří a následně aplikuje slovní zásobu a frazeologii vztahující se k tématu;</li> </ul>	<p><b>1. Zločin &amp; Trest / Crime &amp; Punishment</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- popis; různé typy zločinu a trestu</li> <li>- zločin na zvířatech a ekologii</li> <li>- charakterové vlastnosti, zločinci a předpoklady</li> <li>- trestný čin v masmédiích, sociálních sítích a TV; vliv na společnost a mladé lidi</li> <li>- diskuze a argumentace: trest smrti vs. doživotí</li> </ul>	<b>4</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- sdělí hlavní myšlenky či informace; nejnovější zprávy ze světa;</li> <li>- vypráví jednoduché zážitky, převypráví jednoduché příběhy, zprávy a články;</li> <li>- popíše různé zdroje a typy zpráv;</li> <li>- využívá získanou slovní zásobu, včetně vybrané frazeologie;</li> <li>- pronese jednoduchý monolog;</li> <li>- sdělí a zdůvodní svůj názor týkající se sociálních sítí, jejich objektivitu a důvěryhodnost;</li> <li>- umí vyjádřit nesouhlas a je schopen argumentace a komplexnější frazeologie;</li> <li>- osvojí si, rozšíří a následně aplikuje slovní zásobu a frazeologii vztahující se k tématu;</li> </ul>	<p><b>2. Média &amp; Svět kolem nás / Mass Media &amp; World Today</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- popis a porovnání různých typů sociálních sítí,</li> <li>- různé zdroje a typy zpráv, jejich důvěryhodnost a objektivita</li> <li>- politické události, zločin, slavné osobnosti příkladem či ne; diskuze</li> <li>- sociální hrozby: diskuze, argumentace</li> <li>- AI a sociální sítě vs. realita; hrozby</li> <li>- sportovní události</li> </ul>	<b>4</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- sdělí hlavní myšlenky či informace;</li> <li>- popíše nejnovější vs. první vynálezy a porovná je;</li> <li>- vypráví jednoduché zážitky, převypráví jednoduché příběhy, zprávy a články;</li> <li>- využívá získanou slovní zásobu, včetně vybrané frazeologie;</li> <li>- pronese jednoduchý monolog;</li> <li>- sdělí a zdůvodní svůj názor týkající AI: hrozby vs. užitečnost;</li> <li>- umí vyjádřit nesouhlas a je schopen argumentace a komplexnější frazeologie;</li> <li>- osvojí si a rozšíří si slovní zásobu vztahující se k tématu;</li> </ul>	<p><b>3. Technologie, Inovace &amp; AI / High Technology, Innovation &amp; AI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- popis nejnovějších inovací a prvních vynálezů; jejich porovnání a užitečnost</li> <li>- nejnovější technologické trendy a vliv AI; hrozby vs. výhody, nevýhody a využití v agro-podnikání,</li> <li>- vliv na společnost a mladou generaci: diskuze a argumentace</li> <li>- slavní vynálezci a inovátoři</li> </ul>	<b>4</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- sdělí hlavní myšlenky a fakta ve vztahu k životnímu prostředí;</li> <li>- vypráví jednoduché zážitky, převypráví jednoduché příběhy, zprávy a články;</li> <li>- popíše možné způsoby ochrany přírody</li> <li>- vyjádří svůj postoj k ochraně životního prostředí;</li> <li>- sdělí a zdůvodní svůj názor; výhody a nevýhody udržitelného životního stylu;</li> <li>- pronese jednoduchý monolog k danému tématu;</li> <li>- vede jednoduchý neformální dialog;</li> <li>- umí vyjádřit nesouhlas a je schopen argumentace a komplexnější frazeologie;</li> <li>- osvojí si, rozšíří a následně aplikuje slovní zásobu vztahující se k tématu;</li> </ul>	<p><b>4. Ochrana životního prostředí / Environment &amp; Global Warming</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- způsoby ochrany životního prostředí;</li> <li>- třídění odpadu, udržitelný životní styl</li> <li>- globální oteplování a přírodní katastrofy; diskuze</li> <li>- environmentální hrozby a prevence: diskuze</li> <li>- masová výroba vs. farmářský prodej</li> <li>- diskuze</li> <li>- ohrožené druhy a podmořský svět</li> </ul>	<p><b>4</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- sdělí hlavní myšlenky týkající se bydlení a životního stylu;</li> <li>- vypráví a převypráví jednoduché zážitky, příběhy;</li> <li>- popíše domov a porovná český životní styl a bydlení s anglicky mluvícími zeměmi, bydlení ve městech a na venkově/farmě: sdělí a zdůvodní svůj názor;</li> <li>- vyjádří výhody a nevýhody;</li> <li>- vyjádří svůj postoj vůči udržitelnému životnímu stylu bydlení;</li> <li>- pronese jednoduchý monolog k danému tématu;</li> <li>- vede jednoduchý formální dialog s realitním makléřem;</li> <li>- umí vyjádřit nesouhlas a je schopen argumentace a komplexnější frazeologie;</li> <li>- osvojí si, rozšíří a následně aplikuje slovní zásobu a frazeologii vztahující se k tématu;</li> </ul>	<p><b>5. Bydlení &amp; Životní styl / Housing &amp; Living</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- popis a porovnání bydlení v ČR vs. anglicky mluvící země</li> <li>- popis a porovnání bytu: odlišné styly, preference</li> <li>- udržitelný životní styl bydlení: výhody vs. nevýhody, diskuze</li> <li>- bezdomovectví a společnost: diskuze a argumentace</li> <li>- venkov &amp; město; výhody vs. nevýhody diskuze</li> <li>- podpora a programy udržitelného bydlení</li> <li>- život na farmě</li> </ul>	<p><b>3</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- prokazuje faktické znalosti, sdělí hlavní myšlenky či informace o geografických, demografických, historických a sociokulturních faktorech Kanady;</li> <li>- popíše a porovná ekologické zemědělství s ČR; hospodářská zvířata a plodiny;</li> <li>- sdělí a zdůvodní svůj názor na život za polárním kruhem;</li> <li>- pronese jednoduchý monolog k danému tématu;</li> <li>- vede jednoduchý neformální dialog na doporučení oblíbených turistických destinací;</li> <li>- je schopen klást vhodné otázky a reagovat na dotazy tazatele, na které je připraven;</li> <li>- osvojí si, rozšíří a následně aplikuje slovní zásobu a frazeologii vztahující se k tématu;</li> </ul>	<p><b>6. Kanada &amp; Cestování / Canada &amp; Traveling</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- popis základních zeměpisných a historických faktů, památek</li> <li>- hlava státu a státní zřízení, úřední jazyk</li> <li>- oblíbené turistické destinace</li> <li>- národní parky a původní obyvatelé; život za polárním kruhem;</li> <li>- zvířata a ohrožené druhy</li> <li>- ekologie &amp; hospodářství</li> <li>- sportovní vyžití: doporučení</li> </ul>	<p><b>3</b></p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- prokazuje faktické znalosti, sdělí hlavní myšlenky či informace o geografických, demografických, historických a sociokulturních faktorech USA;</li> <li>- popíše a porovná ekologické zemědělství; hospodářská zvířata a plodiny;</li> <li>- sdělí a zdůvodní svůj názor na tradiční americké stravování: vyjádří výhody a nevýhody;</li> <li>- pronese jednoduchý monolog k danému tématu;</li> <li>- vede jednoduchý neformální dialog na doporučení oblíbených turistických destinací;</li> <li>- je schopen klást vhodné otázky a reagovat na dotazy tazatele, na které je připraven;</li> <li>- osvojí si, rozšíří a následně aplikuje slovní zásobu vztahující se k tématu;</li> </ul>	<p><b>7. USA &amp; Cestování / USA &amp; Traveling</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- popis základních zeměpisných a historických faktů, památek</li> <li>- hlava státu a státní zřízení, národní symbolika</li> <li>- oblíbené turistické destinace</li> <li>- národní parky a původní obyvatelé; život za polárním kruhem;</li> <li>- zvířata a ohrožené druhy</li> <li>- ekologie &amp; hospodářství</li> <li>- sportovní vyžití: doporučení</li> <li>- slavné osobnosti</li> <li>- zvyky a tradice</li> </ul>	<p><b>3</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- prokazuje faktické znalosti, sdělí hlavní myšlenky či informace o geografických, demografických, historických a sociokulturních faktorech Austrálie a Nového Zélandu;</li> <li>- popíše a porovná ekologické zemědělství; farmaření, hospodářská zvířata a plodiny;</li> <li>- sdělí a zdůvodní svůj názor na život a životní podmínky v Austrálii; vyjádří výhody a nevýhody, popř. hrozby;</li> <li>- pronese jednoduchý monolog k tématu ohrožené druhy a podmořský svět;</li> <li>- vede jednoduchý neformální dialog na doporučení oblíbených turistických destinací;</li> <li>- je schopen klást vhodné otázky a reagovat na dotazy tazatele, na které je připraven;</li> <li>- osvojí si, rozšíří a následně aplikuje slovní zásobu vztahující se k tématu.</li> </ul>	<p><b>8. Austrálie &amp; Nový Zéland / Australia &amp; New Zealand</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- popis základních zeměpisných a historických faktů, památek</li> <li>- oblíbené turistické destinace, přírodní rezervace</li> <li>- národní parky a původní obyvatelé;</li> <li>- zvířata a ohrožené druhy, podmořský svět</li> <li>- ekologie &amp; hospodářství</li> <li>- kulturní a sportovní vyžití: doporučení</li> <li>- slavné osobnosti</li> <li>- zvyky a tradice</li> </ul>	<p><b>3</b></p>

# UČEBNÍ OSNOVA PŘEDMĚTU

## OBČANSKÁ NAUKA

pro obor vzdělání 41-41-M/01

Agropodnikání

### 1. Pojetí výuky

#### Obecný cíl předmětu

Občanská nauka má připravit žáky na aktivní a odpovědný život v demokratické společnosti. Směřuje k pozitivnímu ovlivňování hodnotové orientace žáků, aby byli slušnými lidmi a odpovědnými občany. Posiluje jejich identitu, učí je kriticky myslet, nenechat se manipulovat a rozumět světu, v němž žijí. Utváří kladný vztah k materiálním a duchovním hodnotám, k jejich tvorbě i ochraně.

#### Charakteristika učiva

Cílem je seznámit žáky se společenskými, hospodářskými, politickými a kulturními aspekty současného života, s psychologickými, etickými a právními kontexty mezilidských vztahů a především seznámit, jak získané znalosti a dovednosti z těchto oblastí využít v praktickém životě. Doplnjuje komplexní znalosti a dovednosti pro participaci občana na řízení společnosti a společenském životě vůbec, orientuje žáka ve společenském dění a jeho obeznamenost s probíhajícími společenskými změnami.

Předmět úzce navazuje na výuku dějepisu, využívá poznatky a dovednosti získané ve výuce.

Výuka směřuje k tomu, aby žáci:

- jednali s jinými lidmi slušně a odpovědně ve smyslu společensky uznávané etikety;
- cítili potřebu aktivně se zapojit do občanského života a přijímali odpovědnost za svá rozhodnutí a jednání;
- získávali a kriticky hodnotili informace z různých zdrojů;
- vážili si demokracie, preferovali demokratické hodnoty a přístupy před nedemokratickými, respektovali lidská práva, jednali solidárně a odpovědně;
- nositele jiných názorů nepovažovali za nepřítel, ale za partnera k diskusi;
- kriticky posuzovali skutečnost kolem sebe, byli ochotni o ní přemýšlet, tvořit si vlastní úsudek a nenechali sebou manipulovat;
- jednali tak, aby chránili své zdraví a vážili si života jako vysoké hodnoty;
- na základě uvědomělé vlastní a národní identity ctili identitu jiných lidí, považovali jiné lidi za stejně hodnotné jako jsou oni sami;
- chránili a cílevědomě zlepšovali životní prostředí, mysleli ekologicky;
- vážili si hodnot lidské práce, neničili majetek, snažili se po sobě zanechat něco pozitivního;
- chtěli si klást v životě praktické otázky filozofického a etického charakteru.

Tematické celky učiva:

1. Člověk v lidském společenství
2. Člověk jako občan
3. Člověk a svět

Vynechána je část výchovy ke zdraví, která je součástí biologie, ekonomické a právní vzdělání zabezpečuje samostatný odborný vyučovací předmět.

#### Strategie výuky

Výuka občanské nauky má být pro žáky zajímavá a stimulující. Ve výuce se navozuje svobodné diskusní prostředí, kde mohou žáci vyjádřit své názory a postoje. Poznatky a dovednosti, o něž vyučující usiluje, směřují k využití v praktickém životě žáků.

Metody a formy: budou přednostně uplatňovány aktivizační a komunikační metody –

řízený rozhovor, besedy, diskuze, situační komunikační hry. Do výuky je vhodné zařazovat různé problémové úkoly, střídat frontální vyučování se skupinovým a individuální výukou. Je třeba také využívat didaktickou techniku – audio a video záznamy, vztahující se zejména k multikulturní výchově, náboženství, sociálně patologickým jevům. Základní formou výuky je vyučovací hodina a exkurze.

Učivo bude rozděleno do ročníků v pořadí, které uvádí následující rozpis.

### **Hodnocení výsledků žáků**

Podklady pro hodnocení a klasifikaci žáků se získávají během celého klasifikačního období ústním zkoušením, písemnými pracemi, testy, kontrolními prověrkami znalostí a sledováním práce žáků v jednotlivých vyučovacích jednotkách. Zvláště se hodnotí hloubka porozumění společenským otázkám, schopnost kritického myšlení a diskutování o společenskovědní a etické problematice. Hodnocení a klasifikace je v souladu s klasifikačním řádem.

### **Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí**

#### *- učení*

- 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 (zvláště studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný;
- s porozuměním poslouchat 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.

#### *- 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 (logické, matematické, empirické) 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*

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 administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata;
- dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii;
- zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.);
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování;

- *personální a sociální*

- 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;
- 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*

- 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;
- 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;

- *digitální*

- 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;
- 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.

## **Přínos předmětu k rozvoji odborných kompetencí**

- dbát na bezpečnost a ochranu zdraví při práci
- chápat bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků;
- osvojit si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti.

## **Průřezová témata**

Občanská nauka prolíná všemi průřezovými tématy.

## **Občan v demokratické společnosti**

Žáci jsou vedeni k tomu, aby:

- měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku;
- byli připraveni klást si základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení;
- hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní;
- byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci;
- dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média pro své různé potřeby;
- dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení;
- byli ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch jiných lidí, zejména sociálně potřebných, doma i v jiných zemích;
- vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace.

Výchova k odpovědnému a aktivnímu občanství v demokratické společnosti zahrnuje vědomosti a dovednosti z těchto oblastí:

- osobnost a její rozvoj;
- komunikace, vyjednávání, řešení konfliktů;
- společnost – jednotlivec a společenské skupiny, kultura, náboženství;
- stát, politický systém, politika, soudobý svět;
- masová média;
- morálka, svoboda, odpovědnost, tolerance, solidarita;
- potřebné právní minimum pro soukromý a občanský život
- cílevědomé úsilí o dobré znalosti a dovednosti žáků, které jsou nezbytně potřebné pro informované a odpovědné občanské a jiné rozhodování a jednání.
- realizace mediální výchovy.

## **Člověk a životní prostředí**

Vést žáky k tomu, aby:

- chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život;
- respektovali principy udržitelného rozvoje;
- osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání;
- dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí;
- osvojili si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví.

Přínos průřezového tématu je ve čtyřech rovinách:

- informativní, směřující k získání potřebných znalostí a dovedností, jejich chápání a hodnocení;
- formativní, zaměřené zejména na vytváření hodnot a postojů ve vztahu k životnímu prostředí (etických, citových, estetických apod.);

- sociálně-komunikativní, zaměřené na rozvoj dovedností vyjadřovat a zdůvodňovat své názory, zprostředkovávat informace, obhajovat řešení problematiky životního prostředí a působit pozitivním směrem na jednání a postoje druhých lidí.
- současné globální, regionální a lokální problémy rozvoje a vztahy člověka k prostředí (klimatické změny, ohrožování ovzduší, vody, půdy, ekosystémů i biosféry z různých hledisek rozvoje lidské populace, vliv prostředí na lidské zdraví).

### **Člověk a svět práce**

Cílem je vybavit žáka praktickými dovednostmi a informacemi pro jeho budoucí pracovní život tak, aby byl schopen efektivně reagovat na dynamický rozvoj trhu práce a měnící se požadavky na pracovníky:

- identifikace a formulování vlastních priorit a cílů;
- aktivní a tvořivý přístup při vytváření profesní kariéry;
- přijetí osobní odpovědnosti při rozhodování;
- vyhledávání a kritické hodnocení kariérových informací;
- komunikační dovednosti a sebe prezentace;
- otevřenost vůči celoživotnímu učení.

Uskutečňování tohoto cíle předpokládá:

- vést žáka k osobní odpovědnosti za vlastní život;
- naučit žáka formulovat své profesní cíle, plánovat a cílevědomě vytvářet profesní kariéru podle svých potřeb a schopností;
- motivovat žáka k celoživotnímu učení pro udržení konkurenceschopnosti na trhu práce a pro aktivní osobní i profesní rozvoj.

### **Člověk a digitální svět**

Ve společenskovedním vzdělávání jsou žáci vedeni zejména k tomu, aby vnímali postavení, roli či vliv digitálních technologií a práci s nimi v historickém, politickém, sociálním, právním a ekonomickém kontextu.

V estetickém vzdělávání jsou žáci vedeni zejména k tomu, aby byli při tvořivých činnostech schopni využít potenciál, který nabízejí digitální média, a aby při digitální tvorbě a posuzování výsledků této tvorby uplatňovali estetická kritéria.

Oblast vzdělávání pro zdraví vybaví žáky také znalostmi a dovednostmi potřebnými k preventivní a aktivní péči o zdraví a bezpečnost při používání digitálních technologií.

Žáci jsou vedeni zejména k tomu, aby:

- vyhledávali příležitosti k zapojení se do občanského života prostřednictvím vhodných digitálních technologií a služeb, např. při komunikaci s úřady; chápali význam digitálních technologií pro sociální začleňování, pro osoby s hendikepem, pro kvalitu života;
- kriticky posuzovali vývoj technologií a jeho vliv na různé aspekty života člověka, společnosti a životní prostředí; zvažovali příležitosti a rizika a snažili se rizika minimalizovat;
- běžně a samozřejmě využívali vhodné digitální technologie a jejich kombinace k naplnění svých potřeb; digitální technologie a způsob jejich použití nastavovali a měnili podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jejich vlastní potřeby;
- využívali digitální technologie k vlastnímu vzdělávání a osobnímu rozvoji; budovali si osobní vzdělávací prostředí; byli schopni rozpoznat, kdy je třeba vlastní digitální kompetence zdokonalit nebo aktualizovat, orientovali se v aktuálním dění v oblasti kybernetické bezpečnosti; byli schopni podpořit ostatní v rozvoji jejich digitálních kompetencí a předat základní bezpečnostní rady a doporučení;
- při pohybu v online světě a při používání digitálních technologií předcházeli situacím ohrožujícím tělesné i duševní zdraví, přizpůsobovali své digitální i fyzické pracovní prostředí tak, aby bylo v souladu s ergonomií a bezpečnostními zásadami;

- znali a uplatňovali právní normy v digitálním prostředí včetně norem týkajících se ochrany citlivých a osobních údajů, duševního vlastnictví a kybernetické bezpečnosti;
- při interakcích v digitálním prostředí respektovali pravidla chování a jednali eticky, respektovali kulturní rozmanitost; aktivně vystupovali proti nepřijatelnému jednání v online světě; s daty získanými prostřednictvím různých nástrojů a služeb, v různém digitálním prostředí pracovali s ohledem na dobrou pověst svou i ostatních;
- přizpůsobovali organizaci a uchování dat, informací a obsahu danému prostředí a účelu;
- komunikovali prostřednictvím různých digitálních technologií a přizpůsobovali prostředky komunikace danému kontextu;
- sdíleli prostřednictvím digitálních technologií data, informace a obsah s ostatními; používali digitální technologie pro spolupráci a společné vytváření zdrojů a znalostí

## 2. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

### 2. ročník – 34 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<ul style="list-style-type: none"> <li>- charakterizuje současnou českou společnost, její etnické a sociální složení;</li> <li>- vysvětlí význam péče o kulturní hodnoty, význam vědy a umění;</li> <li>- popíše sociální nerovnost a chudobu ve vyspělých demokraciích, uvede postupy, jimiž lze do jisté míry řešit sociální problémy;</li> <li>- popíše, kam se může obrátit, když se dostane do složité sociální situace;</li> <li>- rozliší pravidelné a nepravidelné příjmy a výdaje a na základě toho sestaví rozpočet domácnosti;</li> <li>- navrhne, jak řešit schodkový rozpočet a jak naložit s přebytkovým rozpočtem domácnosti, včetně zajištění na stáří;</li> <li>- navrhne způsoby, jak využít osobní volné finanční prostředky, a vybere nejvýhodnější finanční produkt pro jejich investování;</li> <li>- vybere nejvýhodnější úvěrový produkt, zdůvodní své rozhodnutí a posoudí způsoby zajištění úvěru, vysvětlí, jak se vyvarovat předlužení a jaké jsou jeho důsledky, a jak řešit tíživou finanční situaci;</li> <li>- dovede posoudit služby nabízené peněžními ústavami a jinými subjekty a jejich možná rizika;</li> <li>- objasní způsoby ovlivňování veřejnosti;</li> <li>- objasní význam solidarity a dobrých vztahů v komunitě;</li> <li>- debatuje o pozitivě i problémech multikulturního soužití, objasní příčiny migrace lidí;</li> </ul>	<p><b>1. Člověk v lidském společenství</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- společnost, společnost tradiční a moderní, pozdně moderní společnost</li> <li>- hmotná kultura, duchovní kultura</li> <li>- současná česká společnost, společenské vrstvy, elity a jejich úloha</li> <li>- sociální nerovnost a chudoba v současné společnosti</li> <li>- majetek a jeho nabývání, rozhodování o finančních záležitostech jedince a rodiny, rozpočtu domácnosti, zodpovědné hospodaření</li> <li>- řešení krizových finančních situací, sociální zajištění občanů</li> <li>- rasy, etnika, národy a národnosti; majorita a minority ve společnosti, multikulturní soužití; migrace, migranti, azylanté</li> <li>- postavení mužů a žen, genderové problémy</li> <li>- víra a ateismus, náboženství a církve, náboženská hnutí, sekty, náboženský fundamentalismus</li> <li>- společenská kultura – principy a normy kulturního chování, společenská výchova</li> <li>- kultura bydlení, odívání</li> <li>- funkce reklamy a propagačních prostředků a její vliv na životní styl</li> </ul>	34

<ul style="list-style-type: none"> <li>- posoudí, kdy je v praktickém životě rovnost pohlaví porušována;</li> <li>- objasní postavení církve a věřících v ČR;</li> <li>- vysvětlí, čím jsou nebezpečné některé náboženské sekty a náboženství;</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- zdůvodní význam zdravého životního stylu dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení stresových a konfliktních situací;</li> <li>- objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví;</li> <li>- diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu;</li> <li>- kriticky hodnotí mediální obraz krásy lidského těla a komerční reklamu; dovede posoudit prospěšné možnosti kultivace a estetizace svého vzhledu.</li> </ul>	<p><b>Zdraví</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- činitele ovlivňující zdraví: životní prostředí, životní styl, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky, rizikové chování aj.</li> <li>- duševní zdraví a rozvoj osobnosti; sociální dovednosti; rizikové faktory poškozující zdraví</li> <li>- partnerské vztahy; lidská sexualita</li> <li>- mediální obraz krásy lidského těla, komerční reklama</li> </ul>	

### 3. ročník – 32 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<ul style="list-style-type: none"> <li>- charakterizuje demokracii a objasní, jak funguje a jaké má problémy (korupce, kriminalita...);</li> <li>- objasní význam práv a svobod, které jsou zakotveny v českých zákonech, a popíše způsoby, jak lze ohrožená lidská práva obhajovat;</li> <li>- dovede kriticky přistupovat k mediálním obsahům a pozitivně využívat nabídky masových médií;</li> <li>- charakterizuje současný český politický systém, objasní funkci politických stran a svobodných voleb;</li> <li>- uvede příklady funkcí obecní a krajské samosprávy;</li> <li>- vysvětlí, jaké projevy je možné nazvat politickým radikalismem, nebo politickým extremismem;</li> <li>- vysvětlí, proč je nepřijatelné propagovat hnutí omezující práva a svobody jiných lidí;</li> <li>- uvede příklady občanské aktivity ve svém</li> </ul>	<p><b>2. Člověk jako občan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- základní hodnoty a principy demokracie - lidská práva, jejich obhajování, veřejný ochránce práv, práva dětí</li> <li>- svobodný přístup k informacím, masová média a jejich funkce, kritický přístup k médiím, maximální využití potenciálu médií</li> <li>- stát, státy na počátku 21. století, český stát, státní občanství v ČR</li> <li>- česká ústava, politický systém v ČR, struktura veřejné správy, obecní a krajská samospráva</li> <li>- politika, politické ideologie - politické strany, volební systémy a volby</li> <li>- politický radikalismus a extremismus, současná česká extremistická scéna a její symbolika, mládež a extremismus</li> <li>- teror, terorismus - občanská participace, občanská společnost</li> <li>- občanské ctnosti potřebné pro demokracii a multikulturní soužití</li> </ul>	<b>32</b>

regionu, vysvětlí, co se rozumí občanskou společností; debatuje o vlastnostech, které by měl mít občan demokratického státu;		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše rozčlenění soudobého světa na civilizační sféry a civilizace, charakterizuje základní světová náboženství;</li> <li>- vysvětlí, s jakými konflikty a problémy se potýká soudobý svět, jak jsou řešeny, debatuje o jejich možných perspektivách;</li> <li>- objasní postavení České republiky v Evropě a v soudobém světě;</li> <li>- charakterizuje soudobé cíle EU a posoudí její politiku;</li> <li>- popíše funkci a činnost OSN a NATO;</li> <li>- vysvětlí zapojení ČR do mezinárodních struktur a podíl ČR na jejich aktivitách;</li> <li>- uvede příklady projevů globalizace a debatuje o jejich důsledcích.</li> </ul>	<p><b>Soudobý svět</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozmanitost soudobého světa: civilizační sféry a kultury; nejvýznamnější světová náboženství;</li> <li>- velmoci, vyspělé státy, rozvojové země a jejich problémy;</li> <li>- konflikty v soudobém světě</li> <li>- integrace a dezintegrace</li> <li>- Česká republika a svět: NATO, OSN; zapojení ČR do mezinárodních struktur; bezpečnost na počátku 21. století, konflikty v soudobém světě; globální problémy, globalizace</li> </ul>	

#### 4. ročník – 28 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí, jaké otázky řeší filozofie filozofická etika;</li> <li>- dovede používat vybraný pojmový aparát, který byl součástí učiva;</li> <li>- dovede pracovat s jemu obsahově a formálně dostupnými texty;</li> <li>- debatuje o praktických filozofických a etických otázkách (ze života kolem sebe, z kauz známých z médií, z krásné literatury a jiných druhů umění);</li> <li>- vysvětlí, proč jsou lidé za své názory, postoje a jednání odpovědni jiným lidem.</li> </ul>	<p><b>3. Člověk a svět (praktická filozofie)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- co řeší filozofie a filozofická etika</li> <li>- význam filozofie a etiky v životě člověka, jejich smysl pro řešení životních situací</li> <li>- etika a její předmět, základní pojmy etiky; morálka, mravní hodnoty a normy, mravní rozhodování a odpovědnost</li> <li>- životní postoje a hodnotová orientace, člověk mezi touhou po vlastním štěstí a angažováním se pro obecné dobro a pro pomoc jiným lidem</li> </ul>	<b>28</b>

# UČEBNÍ OSNOVA PŘEDMĚTU

## DĚJEPIS

pro obor vzdělání 41-41-M/01  
Agropodnikání

### 1. Pojetí vyučovacího předmětu

#### Obecný cíl předmětu

Dějepis je součástí společenskovední složky všeobecného vzdělávání. Poznání minulosti umožňuje žákům lépe porozumět světu, v němž žijí, a aktivně se účastnit života v demokratické společnosti. Výuka dějepisu má nezastupitelnou úlohu při formování osobnosti člověka, utváření jeho hodnotové a názorové orientace, uvědomování si vlastní identity a odpovědnosti za současný stav, učí žáky kriticky myslet a nenechat se sebou manipulovat.

#### Charakteristika učiva

Výuka dějepisu na středních školách navazuje na znalosti a dovednosti získané během základního vzdělání a systematizuje různé historické informace, s nimiž se žáci ve svém životě setkali (v masmédiích, v umění, při obecné výměně informací...). Koncepce výuky je výběrová. Poměr světových (především evropských) dějin má být rozvržen tak, aby umožňoval chápání historických událostí a kauzálních vztahů v určitém kontextu. S ohledem na nízkou hodinovou dotaci předmětu jsou jednotlivá období zastoupena v systému vzdělávání různou měrou - pozornost je věnována především moderním dějinám a současnosti, protože jsou zvláště významné pro porozumění dneška.

#### Strategie výuky

Výuka má být pro žáky zajímavá a pozitivně motivující. Je třeba rozvíjet nejen žákovy intelektové schopnosti, dovednosti a funkční gramotnost, ale i komunikativní kompetence a pozitivně ovlivňovat jeho hodnotovou orientaci. Žáci by neměli být zahrnuti přemírou faktografie. Z množství poznatků je třeba vybrat klíčové momenty, které měly rozhodující vliv na další vývoj dějin.

V metodách a formách výuky převažuje výklad, ale dává se prostor i pro řízený rozhovor, besedy, diskuze. Pro výuku je možno využít také vyhledávání údajů z internetu, ukázek z filmů a dalších metod, například skupinová či samostatná práce.

#### Hodnocení a klasifikace

Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Bude prováděno na základě písemného zkoušení a ústního zkoušení. Při hodnocení bude kladen důraz na správnost, přesnost a pečlivost při vypracovávání úloh a na schopnost samostatného úsudku. Výsledky učení budou ve všech třech oblastech kontrolovány průběžně. Dále je při hodnocení zohledněna aktivita žáků při výuce, pozornost je věnována sebehodnocení žáků a přístupu žáků k předmětu. Zohledňování budou žáci se specifickými poruchami učení.

#### Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Dějepis vede žáky k tomu, aby využívali svých znalostí minulosti k porozumění současnosti, vážili si demokracie a svobody. V žácích je třeba prohlubovat zájem o politické a společenské dění u nás i ve světě i o veřejné záležitosti lokálního charakteru a vést je k zodpovědnosti za další vývoj společnosti. Zařazováním průřezových témat je možno pozitivně ovlivňovat hodnotovou orientaci žáků a jejich morální postoje, učit je občanskému soužití, pěstovat v nich zásady umožňující trvale udržitelný rozvoj. Žáci se učí vést aktivně diskusi, formulovat a obhajovat své názory a postoje, velmi důležitý je rozvoj kritického myšlení - žáci se učí pracovat s různými zdroji informací a kriticky je hodnotit, využívají prostředky

informačních a komunikačních technologií. Učí se kriticky posuzovat skutečnost kolem sebe, přemýšlet o ní, tvořit si vlastní úsudek, nenechat se manipulovat.

### **Dějepis se podílí zejména na rozvoji těchto klíčových kompetencí:**

#### *- 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;
- uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvláště studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotní;
- s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov), pořizovat si poznámky;
- využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně svých zkušeností i zkušeností jiných lidí.

#### *- 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;
- 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*

Vzdělávání v dějepise směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci;
- komunikovat, vyměňovat si názory a informace v mluvených i psaných projevech;
- volit vhodné postupy a jazykové prostředky, vyjádřit hlavní myšlenku;
- nalézt v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace;
- pracovat s textem, včetně odborného a využívat jej jako zdroj informací;
- pracovat se zdroji z internetu a kriticky k nim přistupovat.

#### *- personální a sociální*

V rámci výuky dějepisu jsou žáci vedeni k tomu, aby:

- dokázali reálně posoudit své schopnosti a možnosti a dokázali odhadnout důsledky svého chování (rasová diskriminace, xenofobní jednání);
- dokázali využívat zkušenosti jiných lidí, učili se i ze zprostředkovaných zkušeností;
- naučili se přijímat hodnocení svých výsledků a způsobu chování či jednání od ostatních a dokázali přijmout radu, či kritiku;
- uměli sdělit svůj názor a obhájit jej;
- se učili pracovat v týmu, odvedli svůj díl práce a prezentovali své nápady a názory tak, aby byly přínosem, ale také naslouchat druhým a tolerovat jejich názory;

#### *- občanské kompetence a kulturní povědomí*

- aby žáci jednali odpovědně nejen ve vlastním zájmu, ale i veřejném zájmu;
- dodržovali zákony a respektovali práva a osobnost druhých;
- respektovali kulturní specifika a jednali v souladu s morálními principy;
- chápali a respektovali tradice, zvyky a odlišné hodnoty českého, či jiných národů a začlenili naše národní chápání do celosvětového kontextu;

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

- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, uvědomovat si význam vzdělání a celoživotního učení;

- vhodně komunikovat s potencionálními zaměstnavateli;
- umět získávat informace o pracovních a vzdělávacích příležitostech;
- *matematické kompetence*
  - číst a vytvářet různé formy grafického znázornění.
- *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, využívá je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života;
- 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.

### **Průřezová témata:**

#### **Občan v demokratické společnosti:**

Žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali rozpoznat a respektovat nejen svá práva, ale i své povinnosti, a to nejen vůči sobě samému, ale i společnosti. Jsou vedeni k toleranci a schopnosti vytvořit si vlastní názor. Učí se, že lidský život je vysokou hodnotou, a proto je třeba si ho vážít a chránit jej. Na základě vlastní identity se učí cítit identitu jiných lidí, považovat je za stejně hodnotné jako sebe sama – tedy oprostít se ve vztahu k jiným lidem od předsudků a předsudečného jednání, intolerance, rasismu, etnické, náboženské a jiné nesnášlivosti.

#### **Člověk a životní prostředí:**

Během výuky se žáci setkávají s tematicky zaměřenými texty během celého studia. Věnují se otázkám nejen z pohledu naší země, ale i globálního.

#### **Člověk a svět práce:**

Během studia se žáci setkávají s praktickými radami a návody, jak se uplatnit na trhu práce a pochopit význam vzdělání a celoživotního učení.

#### **Člověk a digitální svět**

Vzhledem k rozšíření moderních komunikačních technologií a jejich využívání ke sdílení informací i komunikaci s úřady se studenti učí použití správné slovní zásoby a forem sdělení. Získané poznatky mohou využít nejen k získání zaměstnání, ale i vytváření vlastního názoru a orientaci v přijímaných informacích.

#### **Mezipředmětové vztahy**

Výuka dějepisu se prolíná s poznatky z ostatních předmětů. Využívá všeobecné znalosti z českého jazyka, občanské nauky a geografie a prohlubuje je.

## 2. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

### 1. ročník - 68 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> - objasní smysl poznávání dějin; - objasní variabilitu výkladů dějin; - uvede příklady institucí souvisejících s předmětem;	<b>1. Úvod do předmětu</b> - význam poznávání dějin a variabilita výkladů dějin - instituce v ČR a regionu (knihovny, archívy, univerzity, muzea)	<b>1</b>
- uvede příklady kulturního přínosu starověkých civilizací, antiky, judaismu a křesťanství a objasní jejich vliv do budoucnosti;	<b>2. Starověk</b> - starověké civilizace a jejich přínos - judaismus, křesťanství a antická kultura jako hlavní principy evropského okruhu	<b>3</b>
- celkově charakterizuje středověk; - objasní vznik a rozvoj české státnosti; - popíše umění středověku, uvede konkrétní památky; - popíše základní - revoluční změny ve středověku;	<b>3. Středověk</b> - stát, společnost, církve - český středověký stát - kultura ve středověku	<b>9</b>
- popíše základní - revoluční změny v raném novověku; - popíše začleňování českého státu do habsburského soustátí a problémy s tím spojené (stavovský odboj); - objasní nerovnoměrnost vývoje mezi západní a východní Evropou; - charakterizuje rozdílné politické systémy v Evropě; - popíše umění raného novověku včetně filozofických proudů, uvede konkrétní památky;	<b>4. Raný novověk (16. – 18. století)</b> - humanismus, renesance, zámožské objevy, reformace, protireformace - český stát a habsburské soustátí - nerovnoměrný vývoj v západní a východní Evropě - absolutismus a parlamentarismus - kultura raného novověku včetně nových filozofických impulsů	<b>9</b>
- na příkladech významných občanských revolucí vysvětlí boj za občanská a národní práva a vznik občanské společnosti, popíše základní faktory a důsledky revoluce v letech 1848/1849 v Evropě a v českých zemích; - objasní vznik novodobého českého národa a jeho úsilí o emancipaci, vyloží česko-německé vztahy a postavení menšin (Židů, Rómů) ve společnosti 18. a 19. století; - charakterizuje základní znaky habsburského dualismu, vysvětlí příčiny vzniku nových národních států (Německo, Itálie); - charakterizuje proces modernizace společnosti zejména v oblasti dopravního,	<b>5. Novověk (19. století)</b> - velké občanské revoluce – francouzská, americká, revoluční léta 1848/1849 v Evropě a v českých zemích - společnost a národy – národní hnutí v Evropě a v českých zemích, česko-německé vztahy, postavení minorit (Židů, Rómů), dualismus habsburské monarchie, vznik nových národních států v Německu a Itálii - modernizace společnosti – technická, průmyslová, komunikační revoluce, urbanizace a demografický vývoj, evropská koloniální expanze - modernizovaná společnost a jedinec – sociální struktura společnosti, postavení žen, sociální zákonodárství, vzdělání - kultura v novověku – umění, věda,	<b>15</b>

<p>technického, urbanizačního a demografického rozvoje, popíše evropskou koloniální expanzi;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objasní změny v sociálním rozvrstvení společnosti, postavení žen, rozmach sociálních práv, vzdělání a věd;</li> <li>- popíše umění, vědy a vzdělávání v novověku, uvede konkrétní příklady;</li> </ul>	<p>vzdělávání</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí rozdělení světa jako důsledek koloniální expanze a rozpory mezi velmocemi, popíše celkově první světovou válku, a objasní významné změny ve světě po válce, na vývoji v Rusku objasní nárůst radikalismu ve společnosti, popíše první odboj, jeho působení a cíle;</li> <li>- charakterizuje první Československou republiku a srovná její demokracii se situací za tzv. druhé republiky (1938-1939), objasní vývoj česko-německých vztahů, vysvětlí projevy a důsledky velké hospodářské krize, charakterizuje fašismus a nacismus, srovná nacistický a komunistický totalitarismus na konkrétních státech, popíše mezinárodní vztahy v době mezi první a druhou světovou válkou, objasní, jak došlo k dočasné likvidaci ČSR, objasní cíle válčících stran ve druhé světové válce, její totální charakter a její výsledky, popíše válečné zločiny včetně holocaustu, provede celkovou charakteristiku druhé světové války, zaměří se na situaci a změny v Československu během druhé světové války (druhá republika, Protektorát Čechy a Morava), přiblíží reakci českého obyvatelstva (druhý odboj);</li> <li>- objasní uspořádání světa po druhé světové válce a důsledky pro Československo, charakterizuje situaci v Československu do roku 1948, vysvětlí pojem studená válka, popíše projevy a důsledky studené války, karibská krize a další poválečné konflikty, charakterizuje komunistický režim v ČSR v jeho vývoji a v souvislostech se změnami v celém komunistickém bloku, popíše vývoj ve vyspělých demokraciích a vývoj evropské integrace, popíše dekolonizaci a objasní problémy třetího světa, vysvětlí rozpad</li> </ul>	<p><b>6. Novověk (20. století)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vztahy mezi velmocemi - koloniální expanze, pokus o revizi rozdělení světa první světovou válkou, první světová válka ve světě, české země za světové války, první odboj, poválečné uspořádání světa a Evropy, vývoj v Rusku</li> <li>- demokracie a diktatura</li> <li>- vznik Československa, Československo v meziválečném období (první republika) autoritativní a totalitní režimy, nacismus a fašismus v Německu a Itálii, komunismus v Rusku a SSSR, mezinárodní vztahy ve 20. a 30. letech, velká hospodářská krize, růst napětí a cesta ke druhé světové válce, druhá světová válka, Československo za války (druhá republika, Protektorát Čechy a Morava), druhý čs. odboj, důsledky války, válečné zločiny, holocaust</li> <li>- svět v blocích</li> <li>- poválečné uspořádání v Evropě a ve světě, situace v poválečném Československu, studená válka, komunistická diktatura v Československu a její vývoj (po roce 1948), demokratický svět, USA - světová supervelmoc, sovětský blok, SSSR - soupeřící velmoc, třetí svět a dekolonizace, konec bipolarity Východ-Západ, nástup globalizace, dějiny studovaného oboru</li> </ul>	<p><b>28</b></p>

<p>sovětského bloku s ohledem na stav v Československu, stručně vysvětlí pojem globalizace (včetně zamyšlení se nad jejími možnými důsledky a problémy s ní spojenými);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rok 1968 – okupace Československa vojsky Varšavské smlouvy, 1989 – sametová revoluce, 1993 – rozpad Československa;</li> <li>- uvede příklady úspěchů vědy a techniky ve 20. století, orientuje se v historii svého oboru - uvede její významné mezníky a osobnosti, vysvětlí přínos studovaného oboru pro život lidí;</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- mezinárodní situace na poč. 21. století</li> <li>- ruská invaze na Ukrajinu, arabsko-izraelský konflikt</li> <li>- vývoj v ČR na poč. 21. st.</li> </ul>	<p><b>7. Dějiny počátku 21. století</b></p>	<p><b>3</b></p>

# UČEBNÍ OSNOVA PŘEDMĚTU

## FYZIKA

pro obor vzdělání 41-41-M/01  
Agropodnikání

### 2. Pojetí vyučovacího předmětu

#### Obecný cíl předmětu

Výuka fyziky navazuje na fyzikální poznatky získané v základním vzdělávání a dále je rozvíjí. Věnuje se pozornost zejména těm tematickým celkům, ve kterých je možné ukázat přínos fyzikálních poznatků pro další přírodovědné předměty a naučit žáky využívat přírodovědných poznatků ve své profesi.

Vyučování předmětu fyzika má žákům umožnit pochopit podstatu fyzikálních jevů a procesů, naučit je klást si otázky o okolním světě, kriticky posoudit předložené názory a informace a na základě důkazů vyvodit správné závěry.

#### Charakteristika učiva

Vyučování předmětu fyzika směřuje k tomu, aby žák:

- správně používal fyzikální pojmy;
- řešil jednoduché fyzikální problémy a získal k tomu vhodné informace;
- rozlišil fyzikální realitu a fyzikální model, uplatnil obecné poznatky k vysvětlení konkrétního fyzikálního jevu;
- komunikoval (četl s porozuměním odborný text, obhájil v diskusi svůj názor na řešení fyzikálního problému);
- zacházel s přístroji, prováděl jednoduchá fyzikální měření a experimenty;
- zpracoval a vyhodnotil získané výsledky a vyvodil z nich závěry;
- aplikoval fyzikální poznatky v jiných předmětech, dalším vzdělávání i v praktickém životě.

#### Strategie výuky

Výuka fyziky probíhá podle varianty B Fyzikálního vzdělávání Rámcového vzdělávacího programu pro obor vzdělávání 41-41-M/01 Agropodnikání. Pro žáky má být fyzika zajímavá, inspirativní, vzbuzovat v nich touhu po poznávání, rozvíjet jejich myšlení, dovednosti a návyky potřebné k řešení problémů.

Učební osnova je nastavena tak, že se předmět Fyzika vyučuje v 1. ročníku s celkovou dotací 2 týdenních hodin. Učivo je strukturováno do 7 tematických celků. Součástí výuky jsou i praktická cvičení v rozsahu minimálně 10 % z celkového počtu vyučovacích hodin. Předmět má blízké vztahy k matematice, ekologii, chemii, a i k jiným technicko-přírodovědným předmětům a oblastem.

#### Metody a formy výuky

Výuka bude probíhat ve formě výkladu ve spojení s využitím pomůcek, grafů, dataprojektoru a internetu. Bude využíváno skupinové vyučování se zpětnou vazbou. Učitel přihlíží k fyzikálním dovednostem každého žáka, propojuje teoretickou výuku s praktickými ukázkami s využitím učebních pomůcek. V případě potřeby poskytne žákům individuální konzultace.

#### Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy a je založeno na kombinaci známek z písemných testů, ústního zkoušení a známek získaných při praktických cvičeních. Při hodnocení

bude kladen důraz na správnost, přesnost a pečlivost při řešení fyzikálních úloh, na schopnost samostatného úsudku. Hodnocení spočívá v kombinaci známkování, slovního hodnocení, využívání bodového systému, eventuálně procentuálního vyjádření, pozornost je věnována sebehodnocení žáků. Dále je při hodnocení zohledněna aktivita žáků při teoretické a praktické výuce.

### **Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat**

Fyzika se podílí zejména na rozvoji těchto klíčových kompetencí:

- *k učení*
  - pozitivní vztah k učení a vzdělávání;
- *k řešení problémů*
  - uplatňovat při řešení problémů různé metody a myšlenkové operace, spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi;
- *komunikativní*
  - formulovat své myšlenky, úsudky a závěry srozumitelně a souvisle, v mluveném i písemném projevu přehledně a jazykově správně, používat odbornou terminologii;
- *personální a sociální*
  - pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly a stanovené cíle na základě osobních schopností, kriticky zvažovat názory a postoje jiných lidí;
- *k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám*
  - 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;
- *matematické*
  - správně používat a převádět běžné jednotky, provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy, nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je vymezit, popsat a správně využít pro dané řešení, číst a vytvářet různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.);
- *digitální*
  - pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením, učit se používat nové aplikace.

### **Uplatnění průřezových témat**

#### **Občan v demokratické společnosti**

Téma „Občan v demokratické společnosti“ je realizováno tím, že žáci jsou vedeni k tomu, aby si vážili materiálních i duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je zachovat pro budoucí generace. Učí se chápat vlastní odpovědnost za své jednání a schopnosti odolávat myšlenkové manipulaci.

#### **Člověk a životní prostředí**

Téma „Člověk a životní prostředí“ se uplatňuje v respektování principů udržitelného rozvoje, chápání přírodních zákonitostí, souvislostí mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami a ve snaze aktivně se podílet na řešení environmentálních problémů.

#### **Člověk a svět práce**

Téma „Člověk a svět práce“ je zohledněno motivací žáků k aktivnímu pracovnímu životu s pochopením významu vzdělání a celoživotního učení.

## Člověk a digitální svět

Téma „Člověk a digitální svět“ je využíváno průběžně a efektivně se s ním pracuje hlavně při řešení samostatných úkolů, sumarizaci výpočtů, interpretaci výsledků pokusů a tvorbě seminárních prací, projektů a prezentací.

Přínos předmětu k rozvoji odborných kompetencí:

- dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci, tzn. aby absolventi:
  - chápali bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků;
  - znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;
  - osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdraví 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;
  - byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout.

## 2. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

### 1. ročník - 68 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
Žák: - používá fyzikální veličiny a jejich jednotky; - vybere a užije vhodné fyzikální metody a měřicí přístroje k jednoduchému měření; - zpracuje výsledky měření a vyvodí z nich závěry;	<b>1. Fyzikální veličiny a jejich měření</b> - fyzikální veličiny a jednotky, soustava SI - užití fyzikálních jednotek a jejich převody	<b>4</b>
- rozliší druhy pohybů a řeší jednoduché úlohy na pohyb hmotného bodu; - určí síly, které působí na tělesa a popíše, jaký druh pohybu tyto síly vyvolávají; - určí mechanickou práci, výkon a energii při pohybu tělesa působením stálé síly; - vysvětlí na příkladech platnost zákona zachování energie; - určí výslednici sil působících na těleso a jejich momenty; - určí těžiště tělesa jednoduchého tvaru; - aplikuje poznatky o tlaku v kapalině, proudění kapalin, Pascalův a Archimédův zákon;	<b>2. Mechanika</b> - pohyby přímočaré, pohyb rovnoměrný po kružnici, skládání pohybů - Newtonovy pohybové zákony, síly v přírodě, gravitační pole, vrhy - mechanická práce a energie - mechanika tuhého tělesa - tlakové síly a tlak v tekutinách, proudění tekutin	<b>20</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- změří teplotu v Celsiově teplotní stupnici a vyjádří ji jako termodynamickou teplotu;</li> <li>- vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě a v technické praxi;</li> <li>- vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy (tělesa) a způsoby její změny;</li> <li>- řeší jednoduché případy tepelné výměny;</li> <li>- popíše principy nejdůležitějších tepelných motorů;</li> <li>- popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a technické praxi;</li> </ul>	<p><b>3. Molekulová fyzika a termika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- základní poznatky termiky</li> <li>- vnitřní energie tělesa</li> <li>- teplo a práce, tepelná kapacita,</li> <li>- měření tepla</li> <li>- tepelné děje v ideálním plynu, 1. termodynamický zákon, práce plynu, účinnost</li> <li>- struktura pevných látek a kapalin, přeměny skupenství látek</li> </ul>	<b>10</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše elektrické pole z hlediska jeho působení na bodový elektrický náboj;</li> <li>- vysvětlí princip a funkci kondenzátoru;</li> <li>- řeší úlohy s elektrickými obvody s použitím Ohmova zákona;</li> <li>- zapojí elektrický obvod podle schématu a změří napětí a proud;</li> <li>- popíše princip a praktické použití polovodičových součástek;</li> <li>- určí magnetickou sílu v magnetickém poli vodiče s proudem;</li> <li>- vysvětlí podstatu elektromagnetické indukce a její praktický význam;</li> <li>- popíše princip generování střídavých proudů a jejich využití v energetice;</li> </ul>	<p><b>4. Elektřina a magnetismus</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- elektrický náboj tělesa, elektrická síla, elektrické pole, kapacita vodiče</li> <li>- elektrický proud v látkách, zákony elektrického proudu, elektrické obvody, vodivost polovodičů, přechod PN</li> <li>- magnetické pole, magnetické pole elektrického proudu, elektromagnet, elektromagnetická indukce, indukčnost</li> <li>- vznik střídavého proudu, přenos elektrické energie střídavým proudem</li> </ul>	<b>20</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozliší základní druhy mechanického vlnění a popíše jejich šíření;</li> <li>- charakterizuje základní vlastnosti zvukového vlnění;</li> <li>- chápe negativní vliv hluku a zná způsoby ochrany sluchu;</li> <li>- charakterizuje světlo, jeho vlnovou délku a rychlosti v různých prostředích;</li> <li>- řeší úlohy na odraz a lom světla;</li> <li>- řeší úlohy na zobrazování zrcadly a čočkami;</li> <li>- vysvětlí principy základních typů optických přístrojů;</li> <li>- popíše význam různých druhů elektromagnetického záření z hlediska; působení na člověka a využití v praxi;</li> </ul>	<p><b>5. Vlnění a optika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mechanické kmitání a vlnění</li> <li>- zvukové vlnění</li> <li>- světlo a jeho šíření</li> <li>- zobrazování zrcadlem a čočkou</li> <li>- spektrum elektromagnetického záření, rentgenové záření, vlnové vlastnosti světla</li> </ul>	<b>8</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše strukturu elektronového obalu atomu z hlediska energie elektronu;</li> <li>- popíše stavbu atomového jádra a charakterizuje základní nukleony;</li> <li>- vysvětlí podstatu radioaktivity a popíše způsoby ochrany před jaderným zářením;</li> <li>- popíše štěpnou reakci jader uranu a její praktické využití v energetice;</li> <li>- posoudí výhody a nevýhody způsobů, jimiž se získává elektrická energie;</li> </ul>	<p><b>6. Fyzika atomu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- model atomu, spektrum atomu vodíku, laser</li> <li>- nukleony, radioaktivita, jaderné záření,</li> <li>- jaderná energie a její využití, biologické účinky záření</li> </ul>	<b>3</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- charakterizuje Slunce jako hvězdu;</li> <li>- popíše objekty ve sluneční soustavě;</li> <li>- zná příklady základních typů hvězd;</li> <li>- zná současné názory na vznik a vývoj vesmíru.</li> </ul>	<p><b>7. Vesmír</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sluneční soustava</li> <li>- hvězdy a galaxie</li> </ul>	<b>3</b>

### **Doporučené náměty na praktická cvičení**

Řešení fyzikálních úloh.

Měření hustoty látek.

Studium pohybu a rozkladu sil na nakloněné rovině.

Měření tíhového zrychlení.

Určení tepelné kapacity látek.

Měření elektrického napětí, proudu a odporu v obvodu.

Určení ohniskové vzdálenosti čočky.

Pozorování tepelné roztažnosti látek.

Zjišťování těžiště tělesa.

# UČEBNÍ OSNOVA PŘEDMĚTU

## CHEMIE

pro obor vzdělání 41-41-M/01  
Agropodnikání

### 1. Pojetí vyučovacího předmětu

#### Obecný cíl předmětu

Vyučovací předmět chemie zahrnuje požadavky přírodovědné složky i odborného vzdělání jako součást obsahového okruhu přírodovědného vzdělávání. Učivo tohoto předmětu poskytuje žákům základní teoretické vědomosti a intelektuální dovednosti z obecné chemie, z chemie anorganických a organických sloučenin, fyzikální chemie včetně laboratorního ověřování některých vztahů a jevů. Cílem předmětu je poskytnout žákům soubor poznatků o chemických látkách, jevech, zákonitostech a vztazích mezi nimi, formovat logické myšlení a rozvíjet vědomosti a dovednosti vedoucí k pochopení a objasnění průběhu chemických dějů, jež budou využitelné jak v zemědělské odborné praxi, tak v běžném životě. Vyučovací předmět chemie tvoří základ pro další odborné vzdělávání.

Předmět vzdělává žáka ve vztahu k životnímu prostředí, životním hodnotám a zdraví. Učí žáka zpracovávat a třídit informace a aplikovat je jak v praxi, tak v osobním životě. Vede jej k potřebě dalšího sebevzdělávání. Poskytuje široký základ pro rozhodování o dalším profesním směřování žáka.

#### Vzdělávací cíle

Výuka ve vyučovacím předmětu chemie směřuje k tomu, aby žák:

- pochopil a osvojil si vybrané pojmy, zákonitosti, terminologii a chemické názvosloví;
- uměl pracovat s chemickými rovnicemi, veličinami a jednotkami a dovedl uplatnit tyto znalosti a dovednosti při chemických výpočtech;
- získal přehled o systému chemických prvků a sloučenin;
- osvojil si základní poznatky o charakteristice chemického děje a naučil se logicky vyvozovat závěry plynoucí z chemických reakcí;
- znal vlastnosti a využití běžných chemických látek v odborné zemědělské praxi i v občanském životě a jejich vliv na zdraví člověka a životní prostředí;
- ověřil si v laboratoři platnost některých fyzikálně-chemických pouček a zákonů;
- dovedl pracovat s různými informačními zdroji;
- uměl aplikovat získané chemické poznatky v běžném životě i v zemědělské odborné praxi.

#### Charakteristika učiva

Skladba učiva obsahuje témata, která vedou žáky k orientaci v odborných pojmech a k porozumění základním vztahům v přírodních vědách. Uspořádání jednotlivých celků směřuje žáky k vyvozování souvislostí a využívání již dříve nabytých poznatků a zkušeností. Učí žáka pochopit princip chemických (fyzikálně-chemických, biochemických) dějů, ovlivnit jejich průběh a využít je v různých chemických a příbuzných odvětvích. Žák je veden tak, aby získal pracovní návyky potřebné pro praktické činnosti v chemické laboratoři, uměl obsluhovat laboratorní techniku a zajišťovat její údržbu. Učivo obecné chemie dává potřebné základy znalostí chemické terminologie a chemických zákonitostí. Ty jsou v rámci předmětu chemie aplikovány v chemii anorganické a organické. Podstata zákonitostí a jevů je prohlubována ve fyzikální chemii. V učivu organické chemie je kladen důraz zejména na názvosloví,

charakteristiku jednotlivých skupin sloučenin, jejich reaktivitu, přípravu a využití. Učivo je doplněno o poznatky z chemie půdy.

### **Strategie výuky**

Výuka chemie probíhá podle varianty A chemického vzdělávání Rámcového vzdělávacího programu pro obor vzdělávání 41-41-M/01 Agropodnikání. Předmět chemie se vyučuje v prvním a druhém ročníku. Učební osnova je nastavena tak, že se předmět chemie vyučuje v 1. ročníku s celkovou dotací 3 týdenních hodin a v 2. ročníku s celkovou dotací 2,5 týdenních hodin v ročníku. Učivo je strukturováno do 6 tematických celků. Součástí výuky jsou i praktická cvičení v rozsahu minimálně 25 % z celkového počtu vyučovacích hodin.

Předmět má blízké vztahy k matematice, ekologii, fyzice, a i k jiným technicko-přírodovědným předmětům a oblastem. V obou ročnících je teoretická část doplněná cvičeními, která jsou zaměřená především na praktickou výuku v chemické laboratoři, ale také na procvičování chemického názvosloví a výpočtů. Součástí výuky jsou dle možností také odborné exkurze. Důraz je kladen na postupné vytváření systému vědomostí a dovedností z chemie, na schopnost upevňovat nové poznatky, na rozvíjení dovednosti aplikovat teoretické vědomosti na konkrétní příklady a na postupné vytváření návyku práce s literaturou. Obsah učiva je vymezen tematickými celky se systematickou a vyváženou strukturou základních pojmů a vztahů.

Metody volí jednotliví vyučující podle vlastního uvážení, přičemž při výuce jsou kromě výkladu využívány moderní inovativní formy výuky: diskuse, skupinová práce se zpětnou vazbou, práce s výukovými aplikacemi, samostatná práce, práce s textem, laboratorní cvičení a vyhledávání informací. K výuce je využívána PC technika, mobilní výukové aplikace, AI. Vyhledávání a zpracovávání informací je využíváno ke zpracovávání referátů, prezentací, projektů, k doplnění poznatků a k orientaci v tématu.

### **Hodnocení výsledků žáka**

Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Ke kontrole dosažených výsledků vzdělávání slouží písemné a ústní zkoušení. Jednotlivé tematické celky jsou ověřovány písemnou prací, ústní zkoušení žák absolvuje minimálně jednou za pololetí. Průběžně jsou znalosti ověřovány orientačním zkoušením. V laboratorním cvičení se hodnotí zručnost, aktivní přístup a zpracování laboratorních protokolů. Hodnocení spočívá v kombinaci známkování, slovního hodnocení, využívání bodového systému, eventuálně procentuálního vyjádření, pozornost je věnována sebehodnocení žáků. Dále je při hodnocení zohledněna aktivita žáků při teoretické a praktické výuce.

### **Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat**

Chemie se podílí zejména na rozvoji těchto klíčových kompetencí:

#### *- k učení*

- 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;

#### *- k řešení problémů*

- 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*
  - formulovat své myšlenky, úsudky a závěry srozumitelně a souvisle, v mluveném i písemném projevu přehledně a jazykově správně;
  - používat odbornou terminologii, komunikovat, vyhledávat a interpretovat přírodovědné informace a zaujímat k nim stanovisko;
  - využívat získané informace v diskusi k přírodovědné a odborné tematice;
- *personální a sociální*
  - pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly a stanovené cíle na základě osobních schopností, kriticky zvažovat názory a postoje jiných lidí, přijímat hodnocení své práce, přijímat rady i kritiku;
- *k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám*
  - 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;
- *matematické*
  - správně používat a převádět běžné jednotky, provádět základní chemické výpočty, provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy, nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je vymežit, popsat a správně využít pro dané řešení, číst a vytvářet různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.);
- *digitální*
  - ovládat učební aplikace a nástroje z oblasti umělé inteligence, využívat je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života, získávat, posuzovat, spravovat, sdílet a sdělovat data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě, k tomu volit efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu přírodovědných poznatků a dovedností v praktickém životě ve všech situacích, které souvisejí s přírodovědnou oblastí, logicky uvažovat, analyzovat a řešit jednoduché přírodovědné problémy.

### **Uplatnění průřezových témat:**

#### **Občan v demokratické společnosti**

Žáci jsou vedeni k tomu, aby si vážili materiálních i duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je zachovat pro budoucí generace. Učí se chápat vlastní odpovědnost za své jednání a schopnosti odolávat myšlenkové manipulaci.

#### **Člověk a životní prostředí**

Žáci respektují principy udržitelného rozvoje, chápání přírodních zákonitostí, souvislostí mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami a ve snaze aktivně se podílet na řešení environmentálních problémů. Žák se učí naplňovat zákon o chemických látkách a chemických přípravcích v praxi a chápat vliv chemických látek na životní prostředí. Fyzikální chemie řeší některé otázky průběhu přírodních jevů a pomáhá formulovat názory na svět a vesmír. Žák se učí poznávat svět a lépe mu porozumět. Uplatňuje praktické zásady ochrany přírody při své činnosti a vytváří si vztah ke zdravému životnímu stylu.

## Člověk a svět práce

Žáci jsou motivováni k aktivnímu pracovnímu životu s pochopením významu vzdělání a celoživotního učení. Umí uplatnit získané vědomosti v zemědělské praxi.

## Člověk a digitální svět

Toto téma se využívá průběžně a efektivně se s ním pracuje hlavně při řešení samostatných úkolů, sumarizaci výpočtů, interpretaci výsledků pokusů a tvorbě seminárních prací, projektů a prezentací.

## Přínos předmětu k rozvoji odborných kompetencí

- dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci, tzn. aby absolventi:
  - chápali bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků;
  - 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, displeje apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik;
  - byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout.

Žák si vytváří pozitivní vztah k chemii a chápe nezbytnost chemických výrobků a postupů ve většině lidských činností, zejména v zemědělství, průmyslu a domácnostech. Žák dokáže obhájit význam chemie v běžném životě a dovede diskutovat o způsobech řešení ekologických a zdravotních rizik v souvislosti s chemickou výrobou a používáním chemických látek.

## 2. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

### 1. ročník 102 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
Žák: - vyjmenuje významné historické mezníky chemie; - rozumí vztahu mezi chemií a jinými přírodními vědami;	<b>1. Obecná chemie</b> - historie chemie, význam chemie - chemie jako věda a její přínos	62
- správně používá chemické pojmy a zákony; - rozlišuje pojmy těleso a chemická látka; - dokáže porovnat fyzikální a chemické vlastnosti různých látek; - popíše stavbu atomu; - rozlišuje pojmy atom, ion, izotop, neklid, prvek, sloučenina; - dokáže zapsat vzorec a název chemické sloučeniny s využitím oxidačního čísla atomu prvku i odvozování vzorců a názvů sloučenin;	- chemické látky a jejich vlastnosti, základní pojmy a zákony - částicové složení látek a vlastnosti hmoty, atom, molekula, ion, prvek, nuklid, sloučenina, látka, - chemická symbolika, značky a názvy prvků, - oxidační číslo, vzorce a názvy jednoduchých sloučenin	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozlišuje otevřené a uzavřené soustavy látek, heterogenní a homogenní prostředí;</li> <li>- využívá a aplikuje vědomosti o skupenství látek;</li> <li>- popíše metody oddělování složek směsí a uvede příklady využití těchto metod v praxi;</li> <li>- vyjadřování složení roztoků různým způsobem;</li> <li>- připravuje roztoky požadovaného složení;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- soustavy látek</li> <li>- směsi homogenní, heterogenní, roztoky</li> <li>- oddělování jednotlivých složek látek roztoky látek a jejich rozpustnost,</li> <li>- látkové množství, koncentrace</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí skladbu a strukturu atomu a pravidla pro výstavbu atomu;</li> <li>- vysvětlí podstatu radioaktivního záření;</li> <li>- vysvětlí využití radioaktivity v zemědělství;</li> <li>- vysvětlí vliv radioaktivity na živé organismy;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- složení a výstavba atomu</li> <li>- pravidla pro výstavbu elektronového obalu atomů</li> <li>- radioaktivita</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- zná názvy a značky vybraných chemických prvků;</li> <li>- ovládá používání tabulky;</li> <li>- odvozuje vlastnosti prvků z jejich umístění v periodické tabulce;</li> <li>- vysvětlí obecně platné zákonitosti vyplývající z periodické soustavy prvků;</li> <li>- objasní základní pojmy a umí stanovit podmínky vzniku chemické vazby;</li> <li>- vysvětlí vznik chemické vazby a charakterizuje typy vazeb;</li> <li>- vysvětlí význam polarit a uvede příklady;</li> <li>- charakterizuje vztahy mezi prostorovým uspořádáním atomů v molekule a typem vazby;</li> <li>- charakterizuje obecné vlastnosti nekovů a kovů;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- periodická soustava prvků,</li> <li>- chemická vazba, vazebná energie, násobnost vazby,</li> <li>- elektronegativita a polarita chemické vazby,</li> <li>- typy vazeb - kovalentní, iontová, kovová</li> <li>- prostorové uspořádání atomů v molekule</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- zná a umí užívat jednotlivé veličiny pro chemické výpočty;</li> <li>- ovládá zásady sestavování chemických rovnic;</li> <li>- řeší chemické rovnice, zapíše chemickou reakci a vyčíslí ji;</li> <li>- rozumí rozdíl mezi chemickým dějem a reakcí;</li> <li>- rozlišuje typy chemických dějů</li> <li>- objasní je pomocí pokusu;</li> <li>- vysvětlí podstatu a význam chemických reakcí, a dokáže popsat faktory, které ovlivňují průběh reakce;</li> <li>- vysvětlí pojem disociace a její vliv na půdní chemismus objasní její význam;</li> <li>- objasní význam chemické rovnováhy a důsledky jejího porušení;</li> <li>- provádí jednoduché chemické výpočty;</li> <li>- při řešení praktických chemických problémů;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- chemické výpočty, látkové množství,</li> <li>- Avogadrova konstanta, atomová a molekulární hmotnost, molární veličiny</li> <li>- chemické reakce,</li> <li>- chemické rovnice, základní typy chemických reakcí, stechiometrie,</li> <li>- jednoduché výpočty v chemii, z chemických vzorců a chemických rovnic,</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí podstatu pojmu kyselina, zásada a jejich reakce;</li> <li>- vysvětlí a používá pojem pH ve vztahu k jeho vlivu a významu na chemismus půdy a živé organismy;</li> <li>- zná a ovládá některé způsoby jeho zjišťování;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- acidobazické reakce, kyselost, alkalicitu, pH</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- uvede příklady na neutralizaci a hydrolyzu;</li> <li>- chápe jejich význam pro zemědělství a umí je používat;</li> <li>- správně používá pojmy, definuje a vysvětlí podstatu dějů;</li> <li>- objasní tyto děje na příkladech z přírody;</li> <li>- vysvětlí podstatu elektrolýzy;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- neutralizace a hydrolyza</li> <li>- redukční a oxidační činidla, redoxní reakce</li> <li>- elektrolýza, akumulátory</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- charakterizuje významné prvky a anorganické sloučeniny a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě;</li> <li>- vysvětlí způsob jejich získávání, principy jejich zpracování a použití;</li> <li>- vysvětlí jejich význam jako hnojiv, nebo jako surovin pro jejich výrobu;</li> <li>- odvozuje jejich reaktivnost podle umístění v tabulce;</li> <li>- uvede jejich význam pro chemický průmysl, výrobu agrochemikálií;</li> <li>- posoudí jejich vliv na životní prostředí a zdraví člověka;</li> <li>- uplatňuje poznatky o určitých chemických reakcích v chemické analýze.</li> </ul>	<p><b>2. Systematická anorganická chemie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- anorganické látky, oxidy, kyseliny, soli, hydroxidy,</li> <li>- vybrané prvky a jejich anorganické sloučeniny</li> </ul>	40

## 2. ročník – 85 hodin

<ul style="list-style-type: none"> <li>- zhodnotí postavení atomu uhlíku v periodické soustavě prvků z hlediska počtu a vlastností organických sloučenin;</li> <li>- charakterizuje skupiny uhlovodíků a jejich deriváty;</li> <li>- umí tvořit jejich chemické vzorce a názvy organických sloučenin, zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě;</li> <li>- posoudí je z hlediska jejich vlivu na zdraví a živ. prostředí;</li> <li>- objasní podstatu stavby organických sloučenin;</li> </ul>	<p><b>3. Organická chemie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vlastnosti atomu uhlíku</li> <li>- klasifikace a názvosloví organických sloučenin</li> <li>- organické sloučeniny v běžném životě a v odborné praxi</li> </ul>	<p><b>50</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- charakterizuje typy vazeb a jejich význam, polaritu a vaznost jednotlivých prvků;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- typy vazeb v organických sloučeninách</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- uvede příklady organických reakcí;</li> <li>- charakterizuje typy reakcí organických sloučenin, vysvětlí mechanismy a podmínky reakcí;</li> <li>- dokáže je využít v chemické analýze v daném oboru;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- typy reakcí v organické chemii</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- uvede významné zástupce organických sloučenin a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě;</li> <li>- posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí;</li> <li>- orientuje se ve zdrojích surovin;</li> <li>- rozlišuje je na obnovitelné a neobnovitelné a zná vhodné příklady;</li> <li>- objasní jejich vliv na životní prostředí;</li> <li>- charakterizuje způsoby jejich využívání a zpracování;</li> <li>- zná jejich hlavní skupiny, zdroje, působení a možnosti jejich degradability;</li> <li>- vysvětlí význam třídění a recyklace;</li> <li>- odvodí jejich význam jako zdroj pro budoucnost;</li> <li>- charakterizuje vznik, výskyt, názvy, vlastnosti, účel a použití hlavních skupin derivátů;</li> <li>- rozlišuje deriváty dle původu;</li> <li>- rozdělí deriváty podle významu průmyslového, biologického, farmakologického a zemědělského;</li> <li>- objasní jejich význam jako zdroj živin, energií, vitaminů, antioxidantů, aj.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- organické sloučeniny v běžném životě a v odborné praxi a jejich vliv na životní prostředí</li> </ul>	

- charakterizuje významné zástupce, posoudí jejich návykovost, vznik závislosti a vliv na organismus;	- návykové a psychotropní látky	
- popíše základní složení živých organismů, charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny; - uvede složení, výskyt a funkce nejdůležitějších přírodních látek; - vysvětlí význam enzymů jako biokatalyzátorů pro správný průběh procesů v živých organismech; - rozčlení enzymy; - vysvětlí podstatu biochemických dějů; - vysvětlí podmínky jejich funkčnosti; - popíše a zhodnotí význam dýchání a fotosyntézy;	<b>4. Biochemie</b> - chemické složení živých organismů - hlavní biogenní organické sloučeniny a jejich energetika, - enzymy a jejich reakce, - přírodní látky-bílkoviny, sacharidy, lipidy, nukleové kyseliny - biokatalyzátory, - biochemické děje	20
- objasní pojem sorpčního komplexu půdy; - vysvětlí výměnné reakce;	<b>5. Chemie půdy</b> - micela - sorpční vlastnosti půdy - reakce půdy	10
- vysvětlí význam ferm. technologií; - pochopí podstatu biochemických reakcí; - technologie výroby některých potravin.	<b>6. Základy biotechnologie</b> - fermentační technologie - výroba mléka - výroba piva - výroba lihu	5
	Z toho laboratorní cvičení	<b>51</b>
	Celková dotace hodin	<b>187</b>

# UČEBNÍ OSNOVA PŘEDMĚTU

## BIOLOGIE A EKOLOGIE

pro obor vzdělání 41-41-M/01  
Agropodnikání

### 1. Pojetí vyučovacího předmětu

#### Obecný cíl předmětu

Tento předmět umožňuje poznání živé přírody v jejích jednotlivostech, ale vede i k pochopení zákonitostí života a respektování přírody jako celku. Usiluje nejen o osvojení vědomostí a dovedností, ale i k formování vztahu k přírodě a k její ochraně. Znalosti z biologie jsou nezbytným předpokladem pochopení vztahů mezi organismy navzájem, poznání jejich životních potřeb pak podmínkou jejich ochrany. Objektem studia biologie je i člověk.

Znalosti biologie vytváří předpoklady pro úspěšné zvládnutí předmětů ekologie, ochrana životního prostředí, krajina a životní prostředí a ostatních odborných předmětů založených na biologických a chemických základech, jako je například biotechnologie, hygiena a toxikologie.

Znalosti biologie poslouží žákům ucházejícím se o další pokračování studia přírodovědných oborů jako podmínka úspěšného zvládnutí přijímacích zkoušek a získané znalosti a dovednosti jako základ úspěšného studia.

Společně s předmětem tělesná výchova působí na osvojení zásad zdravého životního stylu, zásad správné výživy a 1. pomoci.

#### Charakteristika učiva

Cílem předmětu je vzbudit v žácích zájem o přírodu, vychovat je k citlivému přístupu k živým organismům i k životnímu prostředí. Vede je k systematické a trpělivé práci při získávání nových vědomostí a tvořivosti a přesnosti při získávání dovedností. Výuka je zaměřena tak, aby žák uměl správně používat základní pojmy, uměl popsat a do souvislostí uvést biologické jevy, aby znal složení živých organismů, poznal a charakterizoval nejdůležitější zástupce hlavních skupin organismů, osvojil si základní znalosti o reprodukci a ontogenezi, pochopil a uměl aplikovat pravidla genetiky, znal a dodržoval bezpečnostní a hygienická pravidla při práci s biologickým materiálem, byl schopen zhotovit jednoduchý nativní preparát a pracovat s optickým mikroskopem.

Předmět biologie je zařazen do prvního a druhého ročníku a je rozvržen do 12 učebních celků. V 1. ročníku jsou zařazeny okruhy, které se zabývají úvodem do předmětu biologie, vznikem a charakteristikou života, složením živých organismů, cytologií, histologií, organologií a fyziologií a systematikou rostlin. Žák je seznámen s taxonomií živých organismů, seznamuje se s virem, prokaryotickými organismy a s eukaryoty, především s říší rostliny, chromista a prvoci. Ve 2. ročníku je dokončena základní charakteristika živých organismů – žáci jsou seznámeni s říší hub a živočišnou říší. Dále se podrobně seznámí s anatomií a fyziologií člověka, včetně problematiky správné výživy a zdravého životního stylu, nemocí a 1. pomoci. Samostatnou kapitolu představuje genetika.

#### Strategie výuky

Předmět je vyučován v prvních dvou ročnících a navazuje na znalosti ze základní školy, které upevňuje a prohlubuje a třídí. Výuka je rozdělena na část teoretickou, praktická cvičení a exkurze. V prvním ročníku je hodinová dotace předmětu 3 hodiny týdně teorie a 1 h cvičení, ve 2. ročníku 3 hodiny teoretické výuky a 0,5 hodiny cvičení týdně, celkem tedy 7,5 hodin výuky biologie. Základní metodou výuky je výklad. Při frontální výuce se maximálně využívá demonstrace obrázků probíraných témat pomocí didaktické techniky, především počítače s internetem, dataprojektoru a připravených prezentací s fotografiemi. Další metodou je problémové vyučování, skupinová práce a řízená diskuze. V praktických cvičeních je využita

metoda samostatné i skupinové práce a projektové vyučování. V praktických cvičeních, především v prvním ročníku, si žáci osvojí jednoduché laboratorní techniky, ale zároveň samostatnou i kolektivní práci. Naučí se pracovat s mikroskopem, s literaturou, především s atlasy rostlin a živočichů. Využívají také veřejně dostupné aplikace pro vyhledávání údajů na internetu ať už ve škole na PC nebo přímo ve svých mobilních telefonech.

Součástí výuky je samostatné vypracování herbáře, který zahrnuje určené druhy rostlin, které žák pozná a umí zařadit do čeledí. Nedílnou součástí výuky je i výuka v terénu, kterou doplňují odborné exkurze.

### **Hodnocení výsledků žáků**

Žáci jsou hodnoceni na základě výsledků písemných prací a ústního zkoušení (v souladu se školním řádem). Kromě kvality osvojených znalostí a dovedností je hodnocena i aktivita při hodinách a samostatná práce, například samostatně vypracované referáty a prezentace.

### **Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí**

*- k učení:*

- rozvíjí pozitivní vztah k učení a vzdělávání;
- rozvíjí samostatnou práci s textem a schopnost efektivně vyhledávat a zpracovávat informace;
- poslouchá s porozuměním mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov) a pořizuje si poznámky;
- využívá ke svému učení různé informační zdroje, včetně svých zkušeností i zkušeností jiných lidí;

*- k řešení problémů:*

- porozumí problému životního prostředí, získá informace potřebné k jeho řešení, navrhne způsob řešení, a zdůvodní jej;
- využívá zkušenosti a vědomosti nabyté dříve;

*- komunikativní:*

- vyjadřuje se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentuje;
- formuluje své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;
- spolupracuje při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení);

*- personální a sociální:*

- umí pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností, přijímá a odpovědně plní svěřené úkoly a stanovené cíle na základě osobních schopností;

*- digitální kompetence:*

- pracuje s běžným základním a aplikačním programovým vybavením, učí se používat nové aplikace;

*- k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:*

- má odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání.

### **Uplatnění průřezových témat**

#### **Občan v demokratické společnosti**

Žáci jsou vedeni k tomu, aby si vážili materiálních i duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je zachovat pro budoucí generace. Učí se chápat vlastní odpovědnost za své jednání a schopnosti odolávat myšlenkové manipulaci.

## Člověk a životní prostředí

Žáci respektují principy udržitelného rozvoje, chápání přírodních zákonitostí, souvislostí mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami a ve snaze aktivně se podílet na řešení enviromentálních problémů.

## Člověk a svět práce

Žáci jsou motivováni k aktivnímu pracovnímu životu s pochopením významu vzdělání a celoživotního učení.

## Člověk a digitální svět

Toto téma je využíváno průběžně a efektivně se s ním pracuje hlavně při řešení samostatných úkolů, využívá volně dostupných aplikací pro orientaci v určování živých organismů v počítači i mobilním telefonu.

### Přínos předmětu k rozvoji odborných kompetencí:

- dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:

- chápe 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; zná a dodržuje základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;
- zná zásady poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokáže první pomoc poskytnout.

## 2. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

### 1. ročník 136 hodin (102 h teorie, 34 h cvičení)

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
Žák: - charakterizuje názory na vznik a vývoj života na Zemi; - vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav; - charakterizuje látkové složení živé hmoty, - uvede základní skupiny organismů a porovná je;	<b>1. Základy biologie</b> - biologie jako vědní disciplína - vznik a vývoj života na Zemi - vlastností živých soustav - rozmanitost organismů a jejich charakteristika	7
- popíše buňku jako základní stavební a funkční jednotku života; - vysvětlí rozdíl mezi prokaryotickou a eukaryotickou buňkou; - charakterizuje rostlinnou buňku; - popíše způsoby příjmu a výdeje látek buňkou; - vysvětlí způsob výživy autotrofních a heterotrofních organismů; - vysvětlí základní fyziologické děje rostlin - fotosyntézu a dýchání;	<b>2. Cytologie</b> - buněčná teorie, typy buněk - stavba buňky - látkový a energetický metabolismus - fotosyntéza a dýchání - dělení buněk, buněčný cyklus - práce s mikroskopem	25

<ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše stavbu a charakterizuje systematické členění organismů;</li> <li>- popíše stavbu virové částice a objasní vztah mezi hostitelem a virem;</li> <li>- charakterizuje způsob života a strategii rozmnožování virů;</li> <li>- uvede příklady virových onemocnění a možnosti prevence a léčení;</li> </ul>	<p><b>3. Taxonomie organismů</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nebuněčné organismy – viry, viroidy, priony</li> <li>- stavba a životní funkce virů - virová onemocnění</li> </ul>	<b>4</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- charakterizuje prokaryotní organismy, popíše jejich stavbu a způsob života, objasní jejich význam, uvede významné zástupce;</li> <li>- popíše výskyt a vysvětlí význam bakterií v přírodě i pro člověka</li> <li>- uvede příklady bakteriálních onemocnění a zná možnosti prevence a zásady léčení;</li> <li>- zhodnotí význam sinic ve vodním ekosystému, zná pojem eutrofizace a vodní květ;</li> </ul>	<p><b>4. Prokaryotní organismy</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stavba a životní funkce bakterií a sinic</li> <li>- bakteriální choroby</li> <li>- význam bakterií</li> <li>- význam sinic</li> </ul>	<b>6</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- uvede základní rozdělení prvoků a jejich význam v přírodě;</li> <li>- zná příklady parazitických prvoků;</li> <li>- prozkoumá prvoky v senném nálevu v mikroskopu;</li> </ul>	<p><b>5. Prvoci</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stavba a životní funkce prvoků</li> <li>- přehled prvoků a jejich význam</li> <li>- práce s mikroskopem</li> </ul>	<b>8</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše stavbu, vlastnosti a funkce jednotlivých typů rostlinných pletiv;</li> <li>- znázorní a popíše stavbu rostlinných orgánů, vysvětlí jejich funkci a význam;</li> <li>- pracuje s mikroskopem a jeho příslušenstvím při zkoumání stavby rostlin;</li> <li>- zhotovuje jednoduchý nativní preparát;</li> <li>- zakreslí a popíše objekt pozorovaný v mikroskopu;</li> </ul>	<p><b>6. Biologie rostlin</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- histologie a organologie rostlin</li> <li>- práce s mikroskopem</li> </ul>	<b>35</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- objasní význam zelených rostlin jako primárních producentů;</li> <li>- objasní způsoby výživy rostlin a hospodaření rostlin s vodou;</li> <li>- popíše a uvede příklady pohybů rostlin,</li> <li>- uvede základní způsoby jejich rozmnožování;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>fyziologie rostlin</b></li> <li>- minerální výživa a hospodaření rostliny s vodou</li> <li>- pohyby rostlin</li> <li>- způsoby rozmnožování</li> </ul>	<b>12</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- zná vývoj a systematické třídění rostlin;</li> <li>- určí a charakterizuje ekologicky, hospodářsky a fylogeneticky důležité zástupce rostlin;</li> <li>- vypracuje herbář rostlin;</li> </ul>	<p><b>- systém a evoluce rostlin</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- základní systematické znaky nižších rostlin, oddělení vyšších rostlin výtrusných a semenných</li> <li>- přehled rostlinných druhů</li> </ul>	<b>35</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- charakterizuje říši chromista;</li> <li>- uvede hlavní zástupce jednotlivých skupin a jejich význam;</li> <li>- prozkoumá vzorek vody se zástupci říše chromista;</li> </ul>	<p><b>7. Chromista</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- systematika říše chromista a hlavní zástupci</li> <li>- práce s mikroskopem</li> </ul>	<b>4</b>

## 2. ročník 119 hodin (102 h teorie, 17 h cvičení)

<ul style="list-style-type: none"> <li>- charakterizuje stavbu těla hub a lišejníků;</li> <li>- určí významné zástupce hub a lišejníků;</li> <li>- objasní jejich význam;</li> <li>- vytvoří mikroskopický preparát a pozoruje stavbu těla a spory hub;</li> </ul>	<p><b>8. Eukaryotní organismy</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>houby a lišejníky</b></li> <li>- stavba a životní funkce hub,</li> <li>- systematika hub, druhy a jejich význam</li> <li>- význam lišejníků</li> <li>- práce s mikroskopem</li> </ul>	<b>12</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- charakterizuje rostlinnou a živočišnou buňku a uvede rozdíly;</li> <li>- porovná stavbu, vlastnosti a funkce jednotlivých typů tkání, orgánů a orgánových soustav živočichů;</li> <li>- využije trvalých preparátů živočišných tkání a orgánů k mikroskopickému pozorování;</li> <li>- vysvětlí základní fyziologické procesy u živočichů;</li> <li>- popíše způsoby rozmnožování živočichů;</li> </ul>	<p><b>9. Biologie živočichů</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stavba těla živočichů</li> <li>- fyziologie živočichů</li> <li>- rozmnožování živočichů</li> </ul>	<b>14</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše stavbu živočišné buňky;</li> <li>- pozná druhy živočišných tkání;</li> <li>- popíše stavbu lidského těla a vysvětlí funkci orgánů a orgánových soustav;</li> <li>- vysvětlí význam zdravé výživy a uvede principy zdravého životního stylu;</li> <li>- má přehled o příčinách závažných onemocnění a je obeznámen s nesprávným přístupem k vlastnímu zdraví;</li> <li>- zná biologickou podstatu lidské sexuality a zvláštnosti ontogenetického vývoje člověka;</li> <li>- má přehled o historickém vývoji člověka;</li> </ul>	<p><b>10. Biologie člověka</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stavba těla člověka (buňka - tkáň- orgány - orgánové soustavy)</li> <li>- zdraví a nemoc - péče o zdraví, správná životospráva, ideál lidské krásy</li> <li>- rozmnožování a ontogenetický vývoj člověka</li> <li>- fylogenetický vývoj člověka a lidské rasy</li> <li>- práce s mikroskopem a modely lidského těla</li> </ul>	<p><b>42</b></p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------

<ul style="list-style-type: none"> <li>- objasní význam genetiky;</li> <li>- správně používá základní genetické pojmy;</li> <li>- popíše stavbu chromozómů a jejich význam při buněčném dělení;</li> <li>- popíše stavbu nukleových kyselin, replikaci a proteosyntézu;</li> <li>- popíše a aplikuje základní principy přenosu genetické informace;</li> <li>- umí vyřešit příklady dědičnosti kvalitativních znaků aplikací Mendelových zákonů;</li> <li>- zná příčiny a důsledky mutací</li> <li>- orientuje se v problematice geneticky modifikovaných organismů a klonování</li> <li>- objasní genetický základ určení pohlaví a dědičnost znaků pohlavně vázaných a pohlavně ovlivněných;</li> <li>- vysvětlí základy genetiky populací;</li> <li>- uvede příklady dědičných chorob člověka;</li> </ul>	<p><b>11. Genetika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- genetika jako vědní obor,</li> <li>- dědičnost a proměnlivost,</li> <li>- základní pojmy,</li> <li>- cytogenetika,</li> <li>- stavba nukleových kyselin,</li> <li>- dědičnost kvalitativních a kvantitativních znaků,</li> <li>- Mendelovy zákony a zvláštnosti dědičnosti při vazbě genů,</li> <li>- mutace,</li> <li>- genové inženýrství, geneticky modifikované organismy (GMO),</li> <li>- dědičnost a pohlaví,</li> <li>- genetika populací,</li> <li>- význam genetiky člověka,</li> </ul>	<p><b>23</b></p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------

<ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše taxonomický systém živočichů;</li> <li>- určí a charakterizuje významné zástupce bezobratlých a obratlovců;</li> <li>- zná hlavní kmeny bezobratlých živočichů, jejich stavbu těla a rozmnožování;</li> <li>- zhotoví mikroskopický preparát částí těla hmyzu a popíše;</li> <li>- vyjmenuje významné zástupce bezobratlých živočichů a jejich význam;</li> <li>- zná hlavní třídy obratlovců, jejich stavbu těla a rozmnožování;</li> <li>- vyjmenuje a pozná významné zástupce obratlovců.</li> </ul>	<p><b>12. Systém živočišné říše</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- systém a evoluce živočichů</li> <li>- významní zástupci bezobratlých živočichů a jejich význam</li> <li>- významní zástupci obratlovců a jejich význam</li> </ul>	<p><b>28</b></p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------

# UČEBNÍ OSNOVA PŘEDMĚTU

## MATEMATIKA

pro obor vzdělání 41-41-M/01

Agropodnikání

### 1. Pojetí vyučovacího předmětu

#### Obecný cíl předmětu

Hlavním cílem matematického vzdělávání je výchova člověka, který je schopen samostatného uvažování, který bude umět matematiku používat při studiu, v odborném vzdělávání, v budoucím zaměstnání i v každodenních životních situacích.

Matematika má v odborném školství kromě funkce všeobecně vzdělávací ještě funkci průpravnou pro odbornou složku vzdělávání. Matematické vzdělávání přispívá k rozvoji abstraktního a analytického myšlení, rozvíjí logické uvažování, vede žáky k aktivnímu a samostatnému řešení úloh a problémů, vede je ke schopnosti aplikovat matematické poznatky v ostatních odborných předmětech a následně k využití získaného řešení v praxi.

#### Charakteristika učiva

Učivo je vybráno z kurikulárního rámce Matematické vzdělávání z RVP ŠOV. Učivo je sice rozděleno do tematických celků, ty jsou ale provázány v rámci jednotlivých kapitol. Tematické celky jsou sestaveny tak, aby si žáci postupně rozšiřovali získané poznatky a dovednosti a uměli je prakticky použít. Rozložení počtu hodin je orientační, hodiny navíc jsou věnovány opakování a přípravě na maturitní zkoušku. Učivo matematiky upevňuje a rozšiřuje numerické dovednosti žáků získané na základní škole a připravuje žáky na vzdělávání v odborných předmětech, popřípadě na studium na vysoké škole.

Vyučování směřuje k tomu, aby žák dovedl:

- aplikovat matematické poznatky a postupy v odborné složce vzdělávání;
- využívat matematické poznatky a metody řešení v praktickém životě a v dalším vzdělávání;
- matematizovat jednoduché reálné situace, užívat matematický model a vyhodnotit výsledek řešení vzhledem k realitě;
- zkoumat a řešit problémy včetně diskuze řešení;
- diskutovat metody řešení matematické úlohy;
- účelně využít digitální technologie a zdroje informací při řešení matematických úloh;
- číst s porozuměním matematický text, kriticky vyhodnotit informace získané z různých zdrojů;
- správně se matematicky vyjadřovat;
- aby získal pozitivní postoj k matematickému vzdělávání;
- aby získal motivaci k celoživotnímu vzdělávání;
- aby získal důvěru ve vlastní schopnosti, systematickosti a preciznosti při práci.

#### Strategie výuky

Výuka matematiky má být pro žáky zajímavá, vzbuzovat v nich touhu po poznávání, rozvíjet jejich myšlení, dovednosti a návyky potřebné k řešení problémů. Týdenní hodinové dotace předmětu jsou v jednotlivých ročnících 4-3-3-2.

Výuka zpravidla probíhá v kmenových třídách, podle potřeby se využívá IT technika.

Učitel používá různé metody výuky, nejvíce vysvětlování a samostatnou práci žáků spojenou s odvozováním a řešením problémů. Učitel zohledňuje matematickou zralost každého studenta, propojuje výuku s praktickými aplikacemi v běžném životě, používá při výuce názorné pomůcky. V případě potřeby poskytne žákům individuální konzultace. Žáci se zapojují do dalších mimoškolních matematických aktivit.

Na výuku matematiky navazují zejména vyučovací předměty *fyzika* - početní řešení fyzikálních úloh, převody jednotek, dosazování do výrazů, *chemie* - chemické výpočty, procentový počet, *informační a komunikační technologie* - práce v tabulkovém kalkulátoru, *pěstování rostlin* - výpočty dávek hnojiv, výpočet čistoty osiva, klíčivosti, výsevu a výnosů, průměry teplot a srážek, průměry výnosů jednotlivých plodin, *ekonomika a účetnictví* - výpočty výsledku hospodaření, finanční analýza, kalkulace, úrokování, výpočty mezd, výše zdravotního a sociálního pojištění, výpočet DPH, statistika.

### **Hodnocení výsledků žáků**

Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Bude prováděno na základě písemného zkoušení (orientační a opakovací testy) a ústního zkoušení. Při hodnocení bude kladen důraz na správnost, přesnost a pečlivost při řešení matematických úloh, na schopnost samostatného úsudku. V každém ročníku jsou povinné čtyři souhrnné písemné práce, ve 4. ročníku pak dvě souhrnné práce. Jejich vypracování trvá jednu vyučovací hodinu.

Hodnocení spočívá v kombinaci známkování, slovního hodnocení, využívání bodového systému, eventuálně procentuálního vyjádření, pozornost je věnována sebehodnocení žáků a přístupu žáků k předmětu.

### **Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat**

Matematika se podílí zejména na rozvoji kompetencí:

- *k učení*
  - pozitivní vztah k učení a vzdělávání;
- *k řešení problémů*
  - uplatňovat při řešení problémů různé metody a myšlenkové operace, spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi;
- *komunikační*
  - formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;
- *personální a sociální*
  - pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly;
- *k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám*
  - 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;
- *matematické*
  - správně používat a převádět běžné jednotky, používat pojmy kvantifikujícího charakteru, provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy, nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je vymežit, popsat a správně využít pro dané řešení, číst a vytvářet různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.), aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru, efektivně aplikovat matematické postupy při řešení různých praktických úkolů v běžných situacích;
- *digitální kompetence*
  - 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.

### **Předmětem prolínají průřezová témata:**

#### **Člověk a svět práce**

Identifikace a formulování vlastních priorit a cílů, aktivní a tvořivý přístup při vytváření profesní kariéry, přijetí osobní odpovědnosti při rozhodování, vyhledávání a kritické hodnocení kariérových informací, komunikační dovednosti a sebe prezentace, otevřenost vůči celoživotnímu učení.

#### **Člověk a digitální svět**

Matematické vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci pracovali s digitálními technologiemi při řešení běžných situací vyžadujících efektivní způsoby výpočtu, při práci s matematickým modelem a při vyhodnocování a interpretaci výsledku řešení vzhledem k realitě, při řešení problémů, včetně diskuse a prezentace výsledků těchto řešení.

## **2. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání**

### **1. ročník - 136 hodin**

<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Učivo</b>	<b>Počet hodin</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- provádí aritmetické operace v <math>R</math>;</li> <li>- používá různé zápisy reálného čísla;</li> <li>- znázorní reálné číslo nebo jeho aproximace na číselné ose;</li> <li>- používá absolutní hodnotu a chápe její geometrický význam;</li> <li>- porovnává reálná čísla, určí vztahy mezi reálnými čísly;</li> <li>- zapíše a znázorní interval;</li> <li>- provádí, znázorní a zapíše operace s intervaly (sjednocení, průnik);</li> <li>- řeší praktické úlohy za použití trojčlenky, procentového počtu a poměru ve vztahu k danému oboru vzdělání;</li> <li>- provádí operace s mocninami a odmocninami;</li> <li>- řeší praktické úkoly s mocninami s racionálním exponentem a odmocninami;</li> <li>- při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;</li> </ul>	<b>1. Operace s čísly a výrazy</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- číselný obor <math>R</math></li> <li>- aritmetické operace v číselných oborech <math>R</math></li> <li>- různé zápisy reálného čísla</li> <li>- reálná čísla a jejich vlastnosti</li> <li>- absolutní hodnota reálného čísla</li> <li>- intervaly jako číselné množiny</li> <li>- operace s číselnými množinami (sjednocení, průnik)</li> <li>- užití procentového počtu</li> <li>- mocniny s exponentem přirozeným, celým a racionálním</li> <li>- odmocniny</li> <li>- slovní úlohy</li> </ul>	<b>43</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- používá pojem člen, koeficient, stupeň členu, stupeň mnohočlenu;</li> <li>- provádí operace s mnohočleny, lomenými výrazy, výrazy obsahujícími mocniny a odmocniny;</li> <li>- provádí umocnění dvojčlenu pomocí vzorců;</li> <li>- rozkládá mnohočleny na součin;</li> <li>- určí definiční obor výrazu;</li> <li>- sestaví výraz na základě zadání;</li> <li>- modeluje jednoduché reálné situace užitím výrazů zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání;</li> <li>- interpretuje výraz s proměnnými zejména ve vztahu k danému oboru vzdělávání;</li> <li>- při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;</li> </ul>	<p><b>2. Číselné a algebraické výrazy</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- číselné výrazy</li> <li>- algebraické výrazy</li> <li>- mnohočleny, lomené výrazy, výrazy s mocninami a odmocninami</li> <li>- definiční obor algebraického výrazu</li> <li>- slovní úlohy</li> </ul>	<p><b>25</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- aplikuje v úlohách poznatky o funkcích při úpravách výrazů a rovnic;</li> <li>- určí průsečíky grafu funkce s osami souřadnic;</li> <li>- určí hodnoty proměnné pro dané funkční hodnoty;</li> <li>- přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak;</li> <li>- sestrojí graf funkce dané předpisem pro zadané hodnoty;</li> <li>- řeší reálné problémy s použitím uvedených funkcí zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání;</li> <li>- rozliší úpravy rovnic na ekvivalentní a neekvivalentní;</li> <li>- určí definiční obor rovnice a nerovnice;</li> <li>- řeší lineární rovnice, nerovnice a jejich soustavy, včetně grafického znázornění;</li> <li>- řeší rovnice s neznámou ve jmenovateli;</li> <li>- užívá rovnic, nerovnic a jejich soustav k řešení reálných problémů, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání;</li> <li>- při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;</li> </ul>	<p><b>3. Lineární funkce, rovnice, nerovnice a jejich soustavy</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pojem funkce</li> <li>- definiční obor a obor hodnot</li> <li>- graf funkce</li> <li>- vlastnosti lineární funkce</li> <li>- úpravy rovnic</li> <li>- lineární rovnice a nerovnice s jednou neznámou</li> <li>- rovnice s neznámou ve jmenovateli</li> <li>- soustavy rovnic, nerovnic</li> <li>- grafické řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav</li> <li>- vyjádření neznámé ze vzorce</li> <li>- slovní úlohy</li> </ul>	<p><b>34</b></p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- užívá pojmy a vztahy: bod, přímka, rovina, odchylka dvou přímek, vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost dvou rovnoběžek, úsečka a její délka;</li> <li>- užívá jednotky délky a obsahu, provádí převody jednotek délky a obsahu;</li> <li>- řeší úlohy na polohové a metrické vlastnosti rovinných útvarů zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání;</li> <li>- užívá věty o shodnosti a podobnosti trojúhelníků v početních i konstrukčních úlohách;</li> <li>- graficky rozdělí úsečku v daném poměru;</li> <li>- graficky změní velikost úsečky v daném poměru;</li> <li>- využívá poznatky o množinách všech bodů dané vlastnosti v konstrukčních úlohách;</li> <li>- popíše rovinné útvary, určí jejich obvod a obsah;</li> <li>- při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací.</li> </ul>	<p><b>4. Planimetrie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- planimetrické pojmy</li> <li>- polohové vztahy rovinných útvarů</li> <li>- metrické vlastnosti rovinných útvarů</li> <li>- Euklidovy věty</li> <li>- množiny bodů dané vlastnosti</li> <li>- rovinné útvary: kružnice, kruh a jejich části, mnohoúhelníky, pravidelné mnohoúhelníky, složené útvary, konvexní a nekonvexní útvary</li> <li>- trojúhelník a čtyřúhelník (strana, vnitřní a vnější úhly, výšky, ortocentrum, těžnice, těžiště, střední příčky, kružnice opsaná a vepsaná)</li> <li>- shodná zobrazení v rovině, jejich vlastnosti a jejich uplatnění</li> <li>- podobná zobrazení v rovině, jejich vlastnosti a jejich uplatnění</li> <li>- shodnost a podobnost</li> </ul>	<b>34</b>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------

## 2. ročník - 102 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, sestrojí jejich grafy a určí jejich vlastnosti včetně monotonie a extrémů;</li> <li>- pracuje s matematickým modelem reálných situací a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě;</li> <li>- aplikuje v úlohách poznatky o funkcích při úpravách výrazů a rovnic;</li> <li>- určí průsečíky grafu funkce s osami souřadnic;</li> <li>- určí hodnoty proměnné pro dané funkční hodnoty;</li> <li>- přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak;</li> <li>- sestrojí graf funkce dané předpisem pro zadané hodnoty;</li> <li>- řeší reálné problémy s použitím uvedených funkcí zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání;</li> <li>- při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;</li> </ul>	<p><b>1. Funkce</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pojem funkce, definiční obor a obor hodnot funkce, graf funkce</li> <li>- vlastnosti funkce</li> <li>- lineárně lomená funkce</li> <li>- kvadratická funkce</li> <li>- exponenciální funkce</li> <li>- logaritmická funkce</li> <li>- logaritmus a jeho užití</li> <li>- věty o logaritmech</li> <li>- úprava výrazů obsahujících funkce</li> <li>- slovní úlohy</li> </ul>	<b>34</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozliší úpravy rovnic na ekvivalentní a neekvivalentní;</li> <li>- určí definiční obor rovnice a nerovnice;</li> <li>- řeší kvadratické rovnice, nerovnice včetně grafického znázornění;</li> <li>- řeší rovnice v součinném a podílovém tvaru;</li> <li>- řeší jednoduché logaritmické rovnice;</li> <li>- řeší jednoduché exponenciální rovnice;</li> <li>- vyjádří neznámou ze vzorce;</li> <li>- užívá vztahy mezi kořeny a koeficienty kvadratické rovnice;</li> <li>- užívá rovnic, nerovnic a jejich soustav k řešení reálných problémů, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání;</li> <li>- při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;</li> </ul>	<p><b>2. Řešení rovnic a nerovnic</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- úpravy rovnic</li> <li>- rovnice v součinném a podílovém tvaru</li> <li>- kvadratická rovnice a nerovnice</li> <li>- vztahy mezi kořeny a koeficienty kvadratické rovnice</li> <li>- soustavy rovnic, nerovnic</li> <li>- logaritmické rovnice</li> <li>- exponenciální rovnice</li> <li>- grafické řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav</li> <li>- slovní úlohy</li> </ul>	<p><b>34</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- určuje vzájemnou polohu bodů a přímek, bodů a roviny, dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin;</li> <li>- určí odchylku dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin;</li> <li>- určuje vzdálenost bodů, přímek a rovin;</li> <li>- charakterizuje tělesa: komolý jehlan a kužel, koule a její části;</li> <li>- určí povrch a objem tělesa včetně složeného tělesa s využitím funkčních vztahů a trigonometrie;</li> <li>- využívá síť tělesa při výpočtu povrchu a objemu tělesa;</li> <li>- aplikuje poznatky o tělesech v praktických úlohách, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání;</li> <li>- užívá a převádí jednotky objemu;</li> <li>- při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací.</li> </ul>	<p><b>3. Stereometrie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- polohové vztahy prostorových útvarů</li> <li>- metrické vlastnosti prostorových útvarů</li> <li>- tělesa a jejich sítě</li> <li>- složená tělesa</li> <li>- výpočet povrchu, objemu těles, složených těles</li> </ul>	<p><b>34</b></p>

### 3. ročník - 96 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- užívá pojmy: orientovaný úhel, velikost úhlu;</li> <li>- určí velikost úhlu ve stupních a v obloukové míře a jejich převody;</li> <li>- graficky znázorní goniometrické funkce v oboru reálných čísel;</li> <li>- určí definiční obor a obor hodnot goniometrických funkcí, určí jejich vlastnosti včetně monotonie a extrémů;</li> <li>- s použitím goniometrických funkcí určí ze zadaných údajů velikost stran a úhlů v pravoúhlém a obecném trojúhelníku;</li> <li>- používá vlastností a vztahů goniometrických funkcí při řešení goniometrických rovnic;</li> <li>- používá vlastností a vztahů goniometrických funkcí k řešení vztahů v rovinných i prostorových útvarech;</li> <li>- při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;</li> </ul>	<p><b>1. Goniometrie a trigonometrie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- orientovaný úhel</li> <li>- goniometrické funkce</li> <li>- věta sinová a kosinová</li> <li>- goniometrické rovnice</li> <li>- využití goniometrických funkcí k určení stran a úhlů v trojúhelníku</li> <li>- úprava výrazů obsahujících goniometrické funkce</li> </ul>	<b>32</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- určí vzdálenost dvou bodů a souřadnice středu úsečky;</li> <li>- užívá pojmy: vektor a jeho umístění, souřadnice bodu, vektoru a velikost vektoru;</li> <li>- provádí operace s vektory (součet vektorů, násobek vektoru reálným číslem, skalární součin vektorů);</li> <li>- užije grafickou interpretaci operací s vektory;</li> <li>- určí velikost úhlu dvou vektorů;</li> <li>- užije vlastnosti kolmých a kolineárních vektorů;</li> <li>- určí parametrické vyjádření přímky, obecnou rovnici přímky a směrnice tvar rovnice přímky v rovině;</li> <li>- určí polohové vztahy bodů a přímk v rovině a aplikuje je v úlohách;</li> <li>- určí metrické vlastnosti bodů a přímk v rovině a aplikuje je v úlohách;</li> <li>- při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;</li> </ul>	<p><b>2. Analytická geometrie v rovině</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- souřadnice bodu</li> <li>- souřadnice vektoru</li> <li>- střed úsečky</li> <li>- vzdálenost bodů</li> <li>- operace s vektory</li> <li>- přímka v rovině</li> <li>- polohové vztahy bodů a přímk v rovině</li> <li>- metrické vlastnosti bodů a přímk v rovině</li> </ul>	<b>32</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí posloupnost jako zvláštní případ funkce;</li> <li>- určí posloupnost: vzorcem pro n-tý člen, výčtem prvků, graficky;</li> <li>- pozná aritmetickou posloupnost a určí její vlastnosti;</li> <li>- pozná geometrickou posloupnost a určí její vlastnosti;</li> <li>- užívá poznatků o posloupnostech při řešení úloh v reálných situacích, zejména ve vztahu k oboru vzdělání;</li> <li>- používá pojmy finanční matematiky: změny cen zboží, směna peněz, danění, úrok, úročení, jednoduché úrokování, spoření, úvěry, splátky úvěrů;</li> <li>- provádí výpočty finančních záležitostí; změny cen zboží, směna peněz, danění, úrok, jednoduché úrokování, spoření, úvěry, splátky úvěrů;</li> <li>- při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací.</li> </ul>	<p><b>3. Posloupnosti a finanční matematika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- poznatky o posloupnostech</li> <li>- aritmetická posloupnost</li> <li>- geometrická posloupnost</li> <li>- finanční matematika</li> <li>- slovní úlohy</li> <li>- využití posloupností při řešení úloh z praxe</li> </ul>	<p><b>32</b></p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------

#### 4. ročník – 56 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- řeší jednoduché kombinatorické úlohy úvahou (používá základní kombinatorická pravidla);</li> <li>- užívá vztahy pro počet variací, permutací a kombinací;</li> <li>- počítá s faktoriály a kombinačními čísly;</li> <li>- užívá poznatků z kombinatoriky při řešení úloh v reálných situacích;</li> <li>- při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;</li> </ul>	<p><b>1. Kombinatorika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- faktoriál</li> <li>- variace, permutace a kombinace bez opakování</li> <li>- variace s opakováním</li> <li>- počítání s faktoriály a kombinačními čísly</li> <li>- slovní úlohy</li> </ul>	<p><b>19</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- užívá pojmy: náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu, nezávislost jevů;</li> <li>- užívá pojmy: náhodný jev a jeho pravděpodobnost, výsledek náhodného pokusu, opačný jev, nemožný jev, jistý jev, množina výsledků náhodného pokusu;</li> <li>- určí pravděpodobnost náhodného jevu;</li> <li>- při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;</li> </ul>	<p><b>2. Pravděpodobnost v praktických úlohách</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu</li> <li>- náhodný jev</li> <li>- opačný jev, nemožný jev, jistý jev</li> <li>- množina výsledků náhodného pokusu</li> <li>- nezávislost jevů</li> <li>- výpočet pravděpodobnosti náhodného jevu aplikačních úloh</li> </ul>	<p><b>18</b></p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- užívá a vysvětlí pojmy: statistický soubor, rozsah souboru, statistická jednotka, četnost, relativní četnost, statistický znak kvalitativní a kvantitativní, aritmetický průměr, hodnota znaku;</li> <li>- určí četnost a relativní četnost hodnoty znaku;</li> <li>- sestaví tabulku četností;</li> <li>- graficky znázorní rozdělení četností;</li> <li>- určí charakteristiky polohy (aritmetický průměr, medián, modus, percentil);</li> <li>- určí charakteristiky variability (rozptyl, směrodatná odchylka);</li> <li>- čte a vyhodnotí statistické údaje v tabulkách, diagramech a grafech;</li> <li>- při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací.</li> </ul>	<p><b>3. Statistika v praktických úlohách</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- statistický soubor, jeho charakteristika</li> <li>- četnost a relativní četnost znaku</li> <li>- charakteristiky polohy</li> <li>- charakteristiky variability</li> <li>- statistická data v grafech a tabulkách</li> <li>- aplikační úlohy</li> </ul>	<p><b>18</b></p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------

# UČEBNÍ OSNOVA PŘEDMĚTU

## TĚLESNÁ VÝCHOVA

pro obor vzdělání 41-41-M/01

Agropodnikání

### 1. Pojetí vyučovacího předmětu

#### Obecný cíl předmětu

Oblast vzdělávání pro zdraví si klade za cíl vybavit žáky znalostmi a dovednostmi potřebnými k preventivní a aktivní péči o zdraví a bezpečnost, a tak rozvinout a podpořit jejich chování a postoje ke zdravému způsobu života a celoživotní odpovědnosti za své zdraví. Vede žáky k tomu, aby znali potřeby svého těla v jeho biopsychosociální jednotě a rozuměli tomu, jak působí výživa, životní prostředí, dodržování hygieny, pohybové aktivity, pozitivní emoce, překonávání negativních emocí a stavů, jednostranné činnosti, mezilidské vztahy a jiné vlivy na zdraví. Důraz se klade na výchovu proti závislostem (na alkoholu, tabákových výrobcích, drogách, hracích automatech, počítačových hrách aj.), proti médií vnucovanému ideálu tělesné krásy mladých lidí a na výchovu k odpovědnému přístupu k sexu. Protože jsou lidé v současnosti vystaveni řadě nebezpečí, která ohrožují jejich zdraví a často i život, nabývají na významu i dovednosti potřebné pro obranu a ochranu proti nim, tj. pro chování při vzniku mimořádných událostí, poskytnutí neodkladné první pomoci.

#### Charakteristika učiva

V tělesné výchově se usiluje zejména o výchovu a vzdělávání pro celoživotní provádění pohybových aktivit a rozvoj pozitivních vlastností osobnosti. Žáci jsou vedeni k pravidelnému provádění pohybových činností, ke kvalitě v pohybovém učení, jsou jim vytvářeny podmínky k prožívání pohybu a sportovního výkonu, ke kompenzování negativních vlivů způsobu života a ke spolupráci při společných činnostech. Nezanedbatelné je dodržování zásad bezpečnosti a prevence úrazů při pohybových aktivitách. V tělesné výchově se rozvíjejí jak pohybově nadaní, tak zdravotně oslabení žáci.

Vyučování směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- vážit si zdraví jako jedné z prvořadých hodnot potřebné ke kvalitnímu prožívání života a cílevědomě je chránit; rozpoznat, co ohrožuje tělesné a duševní zdraví;
- chápat, jak vlivy životního prostředí působí na zdraví člověka;
- znát prostředky, jak chránit své zdraví, zvyšovat tělesnou zdatnost a kultivovat svůj pohybový projev; usilovat o dosažení optimálního pohybového rozvoje v rámci svých možností;
- posoudit důsledky komerčního vlivu médií na zdraví a zaujmout k mediálním obsahům kritický odstup;
- vyrovnávat nedostatek pohybu a jednostrannou tělesnou a duševní zátěž;
- pociťovat radost a uspokojení z prováděné tělesné (sportovní) činnosti;
- usilovat o pozitivní změny tělesného sebepojetí;
- kontrolovat a ovládat své jednání, chovat se odpovědně v zařízeních tělesné výchovy a sportu a při pohybových činnostech vůbec; podle potřeby spolupracovat;
- preferovat pravidelné provádění pohybových aktivit v denním režimu; eliminovat zdraví ohrožující návyky a činnosti.

## Strategie výuky

Předmět je vyučován ve všech ročnících, hodinová dotace je 2 h/týden. Výuka je realizována převážně formou vyučovací hodiny. Předmět tělesná výchova je vyučován výhradně ve specializovaných prostorách či venkovním areálu (tělocvična, posilovna DM, venkovní hřiště a atletický ovál s doskočištěm, bazén, přírodní prostředí).

Žáci se každoročně účastní sportovních soutěží (přespolní běh, sportovní hry – košíková, odbíjená, kopaná, florbal, plavání, šplh atd.).

Součástí tělesné výchovy je i zdravotní tělesná výchova (ZTV), kdy speciální vyrovnávací cvičení jsou podle potřeby preventivně využívána v hodinách TV pro všechny žáky nebo jsou zadávána žákům se zdravotním oslabením místo činností kontraindikovaných jejich oslabením.

Tělesná výchova vede k poznání vlastních pohybových možností, zájmů a umožňuje poznat účinky pohybových činností na tělesnou zdatnost, duševní a sociální pohodu a spolu s tématy Výchovy ke zdraví vede žáky k upevňování hygienických a zdravotně preventivních návyků, k předcházení úrazům a rozvíjí dovednost odmítat škodlivé látky. Cílem je na základě radosti z pohybu si osvojovat pohybové dovednosti, uvědomovat si význam zdraví, rozvíjet schopnosti komunikace a navazovat dobré vztahy.

Tělesná výchova je realizována ve vyučovacím předmětu, sportovních kurzech (lyžařský, vodácký, turistický kurz), dnech (např. plavání, bruslení, hry, turistika) a jiných organizačních formách a podle možností a podmínek (materiální podmínky, zájmy žáků, klimatické podmínky, podíl chlapců a dívek, zdravotně oslabení žáci apod.). Tělesná výchova by měla žáky v pohybových projevech a zlepšování tělesného vzhledu pomocí přiměřených prostředků kultivovat.

Předmět tělesná výchova úzce spolupracuje s dalšími vyučovacími předměty, s jejichž náplní obsahově souvisí. Jedná se o tyto předměty: občanská nauka, biologie, ekologie a odborné předměty.

## Organizační formy práce

- hromadná (frontální) výuka v rámci jedné vyučovací hodiny
- skupinová (kooperativní) výuka
- samostatná práce žáků a individualizovaná výuka

## Metody výuky

- vysvětlování (výklad) učitele
- výkonnostní testy a měření
- názorně-demonstrační (využití názorných pomůcek)
- dovednostně-praktické metody
- aktivizující metody

## Hodnocení výsledků žáků

- hodnocení dosažených výsledků
- převedení tabulkových kritérií do klasifikační stupnice
- hodnocení práce družstev
- výchovné způsoby - pochvala, povzbuzení, příklad
- sebehodnocení žáka

## Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

- *občanské kompetence a kulturní povědomí*
  - uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních;
  - dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci;

- jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie;
- *komunikativní kompetence*
  - účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje;
  - vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat;
  - vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování;
- *personální a sociální kompetence*
  - pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností;
  - přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly;
  - přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým;
  - podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých;
  - posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích;
  - mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí;
  - 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;
- *kompetence k učení*
  - sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí;
- *kompetence k řešení problémů*
  - spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).

### **Přínos předmětu k rozvoji odborných kompetencí**

- *dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci*, tzn. aby absolventi:
  - byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout.

## **2. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání**

### **1. ročník - 68 hodin**

<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Učivo</b>	<b>Počet hodin</b>
<b>Žák:</b> - volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat; - uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách; - prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným;	<b>1. Teoretické poznatky</b> - vhodné oblečení – cvičební úbor a obutí do TV - význam pohybu pro zdraví - zásady přípravy organismu před pohybovou činností a její ukončení - zátěž a odpočinek - hygiena a bezpečnost - první pomoc - testování tělesné zdatnosti	<b>4</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat;</li> <li>- dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu;</li> <li>- dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit;</li> <li>- uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách;</li> <li>- zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví;</li> </ul>	<p><b>2. Pořadová cvičení</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tělesná cvičení - pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační</li> <li>- součást všech tematických celků</li> </ul>	<b>2</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat;</li> <li>- dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců nebo týmu;</li> <li>- dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem;</li> <li>- dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit;</li> <li>- uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách;</li> </ul>	<p><b>3. Atletika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- technika běhu, běžecká abeceda</li> <li>- běhy (rychlý, vytrvalý)</li> <li>- nízký start</li> <li>- skok do dálky</li> <li>- hod granátem</li> <li>- běhy - 60, 400m 800(D), 1000(H)</li> </ul>	<b>20</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat;</li> <li>- dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem;</li> <li>- dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit;</li> <li>- uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách;</li> </ul>	<p><b>4. Gymnastika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cvičení na náradí - hrazda, přeskok - nácvik</li> <li>- prostná - akrobatické prvky</li> <li>- šplh - tyč</li> <li>- cvičení s hudbou: s náčiním i bez náčiní</li> </ul>	<b>15</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat;</li> <li>- dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích;</li> <li>- uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách;</li> <li>- dovede rozlišit jednání fair play od nesporného jednání;</li> <li>- pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu;</li> <li>- ovládá základní pravidla;</li> </ul>	<p><b>5. Sportovní hry</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vybíjená - přihrávka, chytání a zpracování</li> <li>- florbal - přihrávka, zpracování, střelba</li> <li>- košíková - dribling, střelba, přihrávka, hra</li> <li>- odbíjená - odbíjení vrchem, spodem, podání, příjem, hra</li> <li>- ostatní - sálová kopaná, frisbee, badminton, nohejbal, tenis, soft tenis - hra</li> </ul>	<p><b>25</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, hygieně, bezpečnosti a zdraví);</li> <li>- dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit.</li> </ul>	<p><b>6. Lyžování</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- teoretické základy lyžování</li> <li>- teoretické základy snowboardingu</li> <li>- výstroj, výzbroj - údržba</li> </ul>	<p><b>2</b></p>

## 2. ročník - 68 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- komunikuje při pohybových činnostech;</li> <li>- dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii;</li> <li>- volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat;</li> <li>- dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem;</li> <li>- dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu;</li> <li>- uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách;</li> </ul>	<p><b>1. Teoretické poznatky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- význam pohybu pro zdraví</li> <li>- prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti</li> <li>- technika a taktika</li> <li>- odborné názvosloví; komunikace</li> <li>- výstroj, výzbroj; údržba</li> <li>- hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení</li> <li>- cvičební úbor a obutí</li> <li>- záchrana a dopomoc</li> <li>- regenerace a kompenzace; relaxace</li> <li>- pravidla her, závodů a soutěží</li> <li>- pohybové testy; měření výkonů</li> <li>- zdroje informací</li> </ul>	<b>2</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- komunikuje při pohybových činnostech;</li> <li>- dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii;</li> <li>- volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat;</li> <li>- dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem;</li> <li>- dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu, dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost;</li> <li>- ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání;</li> <li>- uplatňuje osvojené způsoby relaxace;</li> <li>- dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích;</li> <li>- uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách a využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti;</li> <li>- participuje na týmových herních činnostech družstva a pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu;</li> </ul>	<p><b>2. Atletika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- speciální běžecká cvičení, abeceda</li> <li>- běhy - 60, 400 m, 1000(D), 1500(H)</li> <li>- rovinky, starty, úseky</li> <li>- skoky - daleký, vysoký - zdokonalování</li> <li>- hod granátem na výkon</li> </ul>	<b>10</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- vhodně používá odbornou terminologii;</li> <li>- dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost;</li> <li>- ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace;</li> <li>- využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti;</li> <li>- pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu;</li> </ul>	<p><b>3. Gymnastika</b></p> <p>Sportovní:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- šplh - tyč</li> <li>- akrobacie</li> <li>- přeskok</li> <li>- hrazda</li> <li>- cvičení s hudbou: s náčiním i bez náčiní</li> </ul>	<b>10</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat;</li> <li>- dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem;</li> <li>- dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích;</li> <li>- uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách;</li> <li>- dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání;</li> <li>- ovládá základní pravidla.</li> <li>- komunikuje při pohybových činnostech;</li> <li>- dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii;</li> <li>- dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích;</li> </ul>	<p><b>4. Sportovní hry</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vybíjená</li> <li>- odbíjená</li> <li>- košíková</li> <li>- florbal</li> <li>- soft tenis</li> <li>- frisbee</li> <li>- badminton</li> <li>- fotbal</li> </ul>	<b>30</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- uvědomuje si zdravotní a rozvojový význam plavání;</li> <li>- zvládne alespoň jeden plavecký způsob, startovní skok a obrátku;</li> <li>- změří a zaznamená základní plavecké výkony;</li> <li>- pomůže při záchraně tonoucího;</li> <li>- zná hygienická pravidla a dodržuje je;</li> <li>- zná pravidla bezpečnosti při plavání a dodržuje je;</li> </ul>	<p><b>5. Plavání</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- význam plavání pro zdraví, regeneraci sil a zvyšování zdatnosti</li> <li>- splývání, potápění a lovení předmětů do 2 m</li> <li>- tažení předmětů</li> <li>- rytmické dýchání do vody</li> <li>- plavání prsa, znak, kraul</li> <li>- šlapání vody</li> <li>- startovní skok z bloku</li> <li>- obrátka</li> <li>- plavání úseků do 50 m</li> <li>- plavání na vytrvalost do 1000 m</li> <li>- záchrana tonoucího a dopomoc unavenému plavci</li> <li>- plavání pod hladinou do 25 m</li> <li>- štafetové plavání</li> <li>- specifika hygieny</li> <li>- péče o pleť, nohy, menstruace a plavání</li> </ul>	<b>16</b>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------

### 3. ročník - 64 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží a umí zpracovat jednoduchou dokumentaci;</li> <li>- dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu;</li> <li>- dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit;</li> <li>- uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách;</li> </ul>	<p><b>1. Teoretické poznatky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- význam pohybu pro zdraví</li> <li>- prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti</li> <li>- technika a taktika</li> <li>- odborné názvosloví; komunikace</li> <li>- hygiena a bezpečnost</li> <li>- vhodné oblečení - cvičební úbor a obutí</li> <li>- záchrana a dopomoc</li> <li>- zásady chování a jednání v různém prostředí</li> <li>- pravidla her, závodů a soutěží</li> <li>- rozhodování</li> <li>- zásady sestavování a vedení sestav všeobecně rozvíjejících nebo cíleně zaměřených cvičení</li> <li>- zdroje informací</li> </ul>	<b>4</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- pozná chybně a správně prováděné činnosti;</li> <li>- umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu;</li> </ul>	<p><b>2. Atletika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- speciální běžecká cvičení, abeceda</li> <li>- běhy 100, 400 m, 1000(D), 1500(H),</li> <li>- rovinky, starty, úseky, štafeta</li> <li>- skoky - daleký, vysoký - zdokonalování</li> <li>- hod granátem na výkon, vrh koulí 3kg, 5kg</li> </ul>	<b>14</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání;</li> <li>- uplatňuje osvojené způsoby relaxace;</li> <li>- je schopen sladit pohyb s hudbou;</li> </ul>	<p><b>3. Gymnastika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cvičení na nářadí - prostná, hrazda, přeskok, kruhy - sestavy</li> <li>- prostná - sestava</li> <li>- šplh - tyč, lano</li> <li>- cvičení s hudbou a s náčiním</li> <li>- kondiční testy</li> </ul>	<b>12</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- pozná chybně a správně prováděné činnosti;</li> <li>- umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu;</li> </ul>	<p><b>4. Sportovní hry</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kopaná - obrana, taktika, hra</li> <li>- softbal - házení, chytání, odpal, pohyb, hra, taktika</li> <li>- košíková - dribling, střelba, přihrávky, hra, obrana, útok, akce</li> <li>- odbíjená - odbíjení vrchem, spodem, podání, příjem, hra</li> <li>- ostatní - sálový fotbal, badminton, florbal, nohejbal - hra</li> </ul>	<b>28</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji;</li> </ul>	<p><b>5. Úpoly</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pády, přetahy, přetlaky</li> <li>- soutěže - zábavná forma</li> <li>- základy sebeobrany</li> </ul>	<b>4</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví;</li> <li>- je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit.</li> </ul>	<p><b>6. Zdravotní TV</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení</li> <li>- pohybové aktivity, zejména gymnastická cvičení, pohybové hry, plavání, turistika a pobyt v přírodě</li> <li>- kontraindikované pohybové aktivity</li> </ul>	<b>2</b>

#### 4. ročník – 56 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uplatňuje zásady sportovního tréninku;</li> </ul>	<p><b>1. Teoretické poznatky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hygiena a bezpečnost, první pomoc</li> <li>- pravidla her, závodů a soutěží</li> <li>- zásady sportovního tréninku</li> <li>- vlastní rozhodování</li> </ul>	<b>2</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- uplatňuje zásady sportovního tréninku, je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit;</li> </ul>	<p><b>2. Atletika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- speciální běžecká cvičení, abeceda</li> <li>- běhy - 100, 400 m, 1500(D), 1500(H), rovinky, starty, úseky, štafeta</li> <li>- skoky - daleký, vysoký - zdokonalování</li> <li>- hod granátem na výkon, vrh koulí 3kg, 5kg</li> </ul>	<b>10</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit;</li> </ul>	<p><b>3. Gymnastika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cvičení na nářadí - prostná, hrazda, přeskok</li> <li>- sestavy</li> <li>- prostná - sestava</li> <li>- šplh - tyč, lano</li> <li>- cvičení s hudbou a s náčiním</li> <li>- kondiční testy</li> </ul>	<b>10</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- participuje na týmových herních činnostech družstva.</li> </ul>	<p><b>4. Sportovní hry</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- florbal - obrana, taktika, hra</li> <li>- košíková - dribling, střelba, přihrávky, hra, obrana, útok, akce</li> <li>- odbíjená - odbíjení vrchem, spodem, podání, příjem, hra</li> <li>- ostatní - sálový fotbal, frisbee, badminton - hra</li> </ul>	<b>34</b>

# UČEBNÍ OSNOVA

## INFORMATIKA

obor vzdělání 41-41-M/01

Agropodnikání

### 1. Pojetí vyučovacího předmětu

#### Obecný cíl předmětu

Obecným cílem informatiky je vést žáky ke schopnosti rozpoznávat informatické aspekty světa a využívat poznatky z informatiky k porozumění a uvažování o přirozených i umělých systémech a procesech, ke schopnosti řešit nejrůznější pracovní a životní situace, cílevědomě a systematicky volit a uplatňovat optimální postupy.

Výuka informatiky přispívá k hlubšímu a komplexnímu porozumění výpočetním zařízením a principům, na kterých fungují. Tím usnadňuje využití digitálních technologií v ostatních oborech a rozvoj uživatelských dovedností žáků vázaných na vzdělávací obsah těchto oborů.

#### Charakteristika učiva

Vyučování informatiky směřuje k tomu, aby žáci:

- porozuměli základním pojmům a metodám informatiky jako vědního oboru a jeho uplatnění v ostatních vědních oborech a profesích;
- rozpoznávali a formulovali problémy s ohledem na jejich řešitelnost;
- získávali, zaznamenávali, uspořádávali, strukturovali, předávali data a informace;
- rozkládali systémy a procesy na části, odhalovali jejich vztahy a strukturu;
- byli schopni uplatnit algoritmický způsob myšlení při řešení problémů, vytvářeli a formulovali postupy a řešení, které lze přenechat k vykonání jinému člověku nebo stroji;
- vytvářeli formální popisy, modely a simulace skutečných situací i pracovních postupů;
- testovali, analyzovali, vyhodnocovali, porovnávali a vylepšovali existující i navrhované algoritmy, postupy nebo informatická řešení;
- rozuměli technickým základům digitálních technologií do té míry, aby byli schopni je efektivně a bezpečně používat a snadno se naučili používat nové;
- byli schopni využít digitální technologie při řešení problémů, které jsou příliš složité nebo rozsáhlé (pro člověka);
- navrhovali systémy či jejich části, procesy, propojovali různé technologie či jejich části a vytvářeli tak nová řešení za pomoci již existujících nástrojů a prvků;
- hodnotili přínos a rizika různých systémů, procesů, postupů a technologií v kontextu zadaného problému;
- dorozuměli se a spolupracovali s ostatními při dosahování společného cíle;
- neohrožovali svým chováním v digitálním prostředí sebe, druhé ani technologie samotné;
- uvědomovali si, že technologie ovlivňují společnost, a naopak chápali svou odpovědnost při používání technologií.

## **V afektivní oblasti směřuje informatika k tomu, aby žáci získali:**

- otevřený i kritický postoj k digitálním technologiím a jejich využívání;
- motivaci k celoživotnímu učení;
- důvěru ve vlastní schopnosti a preciznost při práci;
- schopnost odhadnout, které úlohy jsou schopni řešit sami a u kterých si vyžádají pomoc odborníka;
- sebejistotu a vytrvalost při řešení obtížného či složitého problému;
- schopnost vypořádat se s otevřenými problémy a nejednoznačně zadanými úkoly.

Žáci mohou používat vhodná prostředí, pomůcky, ale i různé běžně dostupné nástroje, programy a technologie. S informatickými koncepty se seznamují prostřednictvím vlastní zkušenosti s řešením rozmanitých problémových situací. Setkávají se i se situacemi blízkými jejich životu a odborné praxi. Některé řeší s pomocí programování a technologií, některé bez nich. Charakteristickým znakem výuky je to, že žáci postup řešení aktivně hledají a testují ve skupinách nebo samostatně, není cílem postupovat pouze podle předem daných návodů.

## **Strategie výuky**

Základní formou výuky je práce s počítačem v odborných učebnách. Ve výuce je kladen důraz na samostatnou práci formou praktických úkolů následujících po výkladu, intuitivní ovládnutí počítače a řešení komplexních úloh.

Další formou výuky jsou samostatné projekty na zadané téma, možno i skupinové, s možností konzultace problémů s vyučujícím. Předmět má celkovou dotaci za studium 3 hodin týdně. V prvním ročníku 2 hodiny týdně a ve druhém 1 hodina týdně. Učivo bude neustále aktualizováno s vývojem nových technologií a podle potřeb praxe.

## **Hodnocení výsledků žáků**

Odpovídá klasifikačnímu řádu školy a je založeno na kombinaci známek, které žáci získávají z testů, referátů, praktických úkolů a samostatných projektů. Ústní zkoušení je zařazeno jako doplňující faktor.

## **Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat**

Předmět se podílí zejména na rozvoji těchto klíčových kompetencí:

- *k učení*
  - uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvláště studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace;
  - využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně svých zkušeností i zkušeností jiných lidí;
- *k řešení problémů*
  - uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace;
- *komunikativní*
  - zpracovávat administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata;
  - dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii;
- *personální a sociální*
  - přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly;
- *k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám*
  - umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech,

- využívat poradenské a zprostředkovatelské služby jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání;
- *matematická*
  - číst a vytvářet různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.).
- *digitální*

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.

## **Průřezová témata**

### **Občan v demokratické společnosti**

Téma „Občan v demokratické společnosti“ je realizováno tím, že žáci jsou vedeni k samostatné, ale i kolektivní práci, dovedou se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média. Uvědomují si výhody (zjednodušení práce, zvýšení efektivity práce, snazší přístup k informacím) i rizika (bezpečností hlediska) práce s výpočetní technikou. Formulují své názory a postoje, jsou schopni vyslechnout názory druhých. Využít pro komunikaci sociální sítě a internet.

### **Člověk a životní prostředí**

Téma „Člověk a životní prostředí“ je zohledněno tím, že žáci jsou při výuce podporováni v tom, aby aktivně poznávali okolní prostředí získávali informace v přímém kontaktu s ním a srovnávali s informacemi z jiných zdrojů. Při práci s výpočetní technikou žáci dbají o hygienu (ergonomii), chápou důležitost a význam ekologické likvidace použité a nefunkční výpočetní techniky a důležitost recyklace elektronických součástí a ekologickou likvidaci nebezpečných látek obsažených v této technice.

## **Člověk a svět práce**

Téma „Člověk a svět práce“ prolíná výukou celého předmětu v tom směru, že žáci pracují s informacemi, vyhledávají, vyhodnocují a využívají informace. Učí se písemně i verbálně prezentovat, posuzovat informace o profesních příležitostech a vzdělávací nabídce a využívat je z hlediska svých předpokladů a profesních cílů. Dokážou využít informační technologie při komunikaci s případnými zaměstnavateli nebo úřady.

## **Člověk a digitální svět**

Téma „Člověk a digitální svět“ je vlastní náplní předmětu. Žáci jsou schopni řešit praktické úkoly vyskytující se nejen v praxi, ale i v činnostech, které se běžně vyskytují v osobním životě.

### **Předmět se podílí zejména na rozvoji těchto odborných kompetencí:**

- *dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci*, tzn. aby absolventi
  - si osvojili 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.
- *jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje*, tzn. aby absolventi:
  - 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;
- *vykonávat ekonomické činnosti a podnikatelské aktivity*, tzn. aby absolventi:
  - sestavovali kalkulace výrobků a služeb a ovládali tvorbu cen;
  - samostatně sestavovali pracovní záznamy a vedli evidenci užívanou v jednotlivých úsecích výroby a využívali tyto podklady pro návrhy běžných organizačních opatření;
  - pracovali s Portálem farmáře a současnými evidenčními systémy;

### **Mezipředmětové vazby**

V návaznosti na jiné předměty jsou při výuce aplikovány matematické postupy při řešení různých praktických úkolů, využívá se schopností žáků zpracovávat administrativní písemnosti, pracovní dokumenty a souvislé texty na odborná témata, pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních činností. Používat výpočetní techniku jako nástroj při výuce a poskytnout tuto techniku pro další samostatné vzdělávání. Žáci mají dostatek prostoru pro hledání vlastního postupu řešení i pro konzultace s vyučujícími dalších předmětů.

## 2. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

### 1. ročník 68 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- interpretuje data (získá z dat informace), posuzuje množství informací v datech, vyslovuje předpovědi na základě dat, uvědomuje si omezení použitých modelů;</li><li>- odhaluje chyby v datech;</li><li>- porovná různé příklady kódování dat a jejich použití; vysvětlí proces digitalizace a jeho úskalí;</li><li>- aktivně a s porozuměním používá různé datové formáty, ovládá konverzi mezi různými formáty téhož obsahu;</li><li>- formuluje problém a požadavky na jeho řešení; získává potřebné informace, posuzuje jejich využitelnost a dostatek (úplnost) vzhledem k řešenému problému; používá systémový přístup k řešení problémů; pro řešení problému sestaví model;</li><li>- převede data z jednoho modelu do jiného; najde nedostatky daného modelu a odstraní je; porovná různé modely s ohledem na kvalitu řešení daného problému;</li><li>- zvažuje přínosy a limity statistického zpracování dat a strojového učení v oblasti umělé inteligence;</li></ul>	<p><b>1. Data, informace a modelování</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- data a informace, interpretace dat</li><li>- informace a množství informací v datech</li><li>- chyby v datech a kontrola dat</li><li>- kódování informací a dat</li><li>- záznam, přenos a distribuce dat a informací v digitální podobě</li><li>- datové formáty, kódování různých formátů dat (např. text, obraz, zvuk, video)</li><li>- zápis informace pomocí kódovací tabulky nebo kódovacího jazyka</li><li>- model jako zjednodušení reality (např. schéma, graf, diagram, pojmová a myšlenková mapa)</li><li>- vlastnosti, vazby a závislosti modelu dat;</li><li>- statistické zpracování dat, odhad a předpovědi</li><li>- strojové učení na základě dat, jeho limity, přínosy a rizika</li></ul>	<p><b>12</b></p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- identifikuje v historii vývoje hardwaru i softwaru zlomové události; ukáže, které koncepty se nemění a které ano;</li> <li>- rozumí fungování hardwaru a periférií natolik, aby je mohl efektivně a bezpečně používat a snadno se naučil používat nové;</li> <li>- popíše, jakým způsobem operační systém zajišťuje své hlavní úkoly;</li> <li>- rozpozná různé druhy paměťových úložišť a popíše jejich základní principy, nastavuje sdílení a zálohování dat;</li> <li>- na základě porozumění fungování softwaru efektivně a bezpečně využívá různá uživatelská prostředí;</li> <li>- efektivně a bezpečně využívá vhodné aplikace podle stanoveného cíle;</li> <li>- porovná jednotlivé způsoby propojení digitálních zařízení, charakterizuje počítačové sítě a internet; vysvětlí, pomoci čeho a jak je komunikace mezi jednotlivými zařízeními v síti zajištěna;</li> <li>- rozumí fungování sítí natolik, aby je mohl bezpečně a efektivně používat;</li> <li>- identifikuje a řeší technické problémy vznikající při práci s digitálními zařízeními; poradí druhým při řešení typických závad;</li> <li>- chrání digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením, přepisem/změnou či zneužitím; reaguje na změny v technologiích ovlivňujících bezpečnost;</li> <li>- s vědomím souvislostí fyzického a digitálního světa vytváří, spravuje a chrání jednu či více digitálních identit;</li> <li>- kontroluje svou digitální stopu, ať už ji vytváří sám, nebo někdo jiný, v případě potřeby dokáže používat služby internetu anonymně;</li> <li>- v případě personalizovaného obsahu dokáže identifikovat obsah generovaný algoritmy doporučovacích systémů.</li> </ul>	<p><b>2. Digitální technologie</b> Hardware a software</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zlomové události a technologie v historii a jejich vliv na obor, trh práce a společnost</li> <li>- současná výpočetní zařízení, jejich technické parametry, základní komponenty</li> <li>- připojitelné periferie, zobrazovací zařízení, vstupní/výstupní zařízení, rozhraní a konektory</li> <li>- souborový systém a paměťová úložiště;</li> <li>- operační systémy</li> <li>- aplikační software a jeho využití pro odborné činnosti (např. textový procesor, tabulkový procesor, software pro tvorbu prezentací, grafický software, software pro oblast 3D technologií)</li> <li>- zařízení s vestavěnými systémy</li> </ul> <p><b>Počítačové sítě a síťové služby</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- internet a počítačové sítě, přenos dat, komunikační protokol a adresování v síti</li> <li>- typy, vlastnosti různých sítí, internet věcí</li> <li>- fyzická a logická infrastruktura sítě, typy síťových zařízení, servery a datová centra</li> <li>- cloudové a sdílené služby v síti, virtualizace;</li> <li>- webové aplikace a služby, hypertextový formát dat, URL adresa a doména</li> </ul> <p><b>Bezpečnost v digitálním prostředí</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- způsoby útoků na technologie, základní prvky ochrany (např. aktualizace softwaru, antivir, firewall, VPN, šifrování)</li> <li>- sociotechnické metody útoků na uživatele, bezpečné chování a nastavení prostředí (např. práce s hesly, více faktorová autentizace, zálohování dat)</li> <li>- digitální identita, elektronický podpis, eGovernment a státní informační systémy</li> <li>- digitální stopa - vědomá a nevědomá, logy, metadata, cookies a narušení soukromí při využívání technologií</li> <li>- sledování uživatele, algoritmy sociálních sítí a personalizace obsahu, doporučovací systémy</li> </ul>	<p><b>56</b></p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------

## 2. ročník 34 hodin

<ul style="list-style-type: none"><li>- analyzuje a hodnotí informační systémy podle zadaných hledisek;</li><li>- vyhledává pomocí uživatelského rozhraní a navigace v informačním systému specifické informace podle zadání;</li><li>- vyhledává a zpracovává data pomocí vhodných nástrojů pro dotazování; používá při vyhledávání vazby mezi entitami, číselníky a identifikátory;</li><li>- identifikuje zdroje záznamů v informačním systému a určuje jejich umístění, validitu a míru zabezpečení; provede hromadný import nebo export dat;</li><li>- navrhne procesy zpracování dat a roli/role jednotlivých uživatelů;</li><li>- navrhne a vytvoří strukturu vzájemného propojení dat; navrhuje číselníky a identifikátory dat;</li><li>- třídí a řadí data, která následně vizualizuje nebo zpracuje do obvyklého formátu v daném kontextu a oboru;</li><li>- navrhne způsob využití informačního systému k řešení problému ve svém oboru, otestuje ho se skupinou uživatelů a vyhodnotí případné chyby, chybové stavy a jejich příčiny;</li></ul>	<b>3. Informační systémy</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- účel a charakteristika informačního systému nebo služby</li><li>- veřejné nebo oborové informační systémy a služby</li><li>- uživatelská rozhraní (např. navigace, přístupnost, jazykové mutace)</li><li>- uživatelské účty, role, oprávnění a bezpečnost v informačních systémech</li><li>- datový záznam, entita, atribut a vazba, číselníky a identifikátory</li><li>- definice procesů, činností a konfigurace informačního systému</li><li>- zdroje záznamů v informačním systému (např. databáze, souborový systém, síťové služby)</li><li>- vyhledávání a vizualizace dat (např. třídění, řazení a filtrování, rozpoznávání vzorů a trendů)</li><li>- hromadné zpracování dat, export a import</li></ul>	<b>20</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- na základě analýzy problému specifikuje zadání pro tvorbu programu, skriptu nebo webové aplikace;</li><li>- rozdělí zadání nebo problém na menší části, rozhodne, které je vhodné řešit algoritmicky, své rozhodnutí zdůvodní;</li><li>- navrhne algoritmy a datové struktury podle specifikace zadání a zapíše je vhodnou formou;</li><li>- ve vztahu k charakteru a velikosti vstupu hodnotí algoritmy a datové struktury podle různých hledisek, porovná a vybere pro řešený problém ty nejvhodnější; vylepší algoritmus podle daného hlediska;</li><li>- vytvoří jednoduchý spustitelný program, skript, nebo webovou aplikaci;</li><li>- testuje spustitelný program, skript nebo webovou aplikaci; najde, specifikuje a opraví případnou chybu;</li><li>- spolupracuje při tvorbě programu s další osobou, popisuje strukturu programu další osobě.</li></ul>	<b>4. Tvorba, testování a provoz softwaru</b> <p>Požadavky a analýza</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- specifikace a popis řešeného problému, požadavky na řešení</li><li>- analýza a dekompozice (rozložení) problému</li></ul> <p>Tvorba a vývoj</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- základní koncepce tvorby programů (např. proměnná a datový typ, řídicí příkazy, cykly)</li><li>- návrh algoritmů a datových struktur;</li><li>- zápis algoritmu vhodnou formou (např. blokové schéma, přirozené a formální jazyky, skriptovací a programovací jazyk)</li><li>- využívání hotových komponent</li></ul> <p>Testování</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- druhy chyb, chybové hlášky, neočekávané ukončení a zamrznutí</li><li>- způsoby a druhy testování softwaru</li><li>- spotřeba výpočetních a jiných zdrojů;</li></ul> <p>Běh a provoz</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- verze programu, instalace a aktualizace programu</li></ul>	<b>14</b>

	<ul style="list-style-type: none"><li>- hlášení a evidence závad, logování a sledování provozu</li><li>- nápověda a licence programu</li></ul>	
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

## UČEBNÍ OSNOVA

### PÍSEMNÁ A ELEKTRONICKÁ KOMUNIKACE

pro obor vzdělávání 41-41-M / 01  
Agropodnikání

#### 1. Pojetí vyučovacího předmětu

##### Obecný cíl předmětu

Cílem předmětu je zvýšení produktivity a kvality práce na počítači. V tomto předmětu žáci získávají dovednost v psaní na počítači desetiprstovou hmatovou metodou a uplatnit ji v práci s prostředky IKT a efektivně ji používat v jiných předmětech, budoucí profesní i soukromé praxi. Dalším cílem je osvojení a sestavení základních druhů písemností v oblasti obchodní, organizační i pracovněprávní.

##### Charakteristika učiva

Učivo je rozděleno do dvou celků. V první části si žáci prohloubí znalosti o klávesnici počítače a naučí se ji ovládat desetiprstovou hmatovou metodou s pomocí výukového programu ATF. Druhý celek je věnován osvojení si znalostí pro vyhotovení písemností s pravidly normalizované úpravy písemností dle ČSN 0169 správné stylizace a obsahové stránky.

##### Strategie výuky

Výuka probíhá v odborné počítačové učebně a je zařazena v učebním plánu do 1. ročníku. Pro výuku psaní na klávesnici se využívá výukový program ATF. Základní metodou výuky psaní desetiprstovou hmatovou metodou je výklad s využitím dataprojektoru a následně praktické cvičení na počítači. Učitel kontroluje správný prstoklad a dodržování hmatové metody. Při výuce písemností používají žáci elektronické studijní materiály (šablony), které obsahují ukázky písemností, jejich povinné náležitosti, obsahovou a stylistickou stránku. S těmito materiály jsou žáci seznámeni metodou výkladu a rozhovoru s použitím pomůcek dataprojektoru, internetu. Tyto elektronické studijní materiály mohou žáci používat při vytváření vlastních písemností. Při tvorbě všech typů písemností se využívá forma rozhovoru, práce s chybou, v stanovených tématech skupinová práce, je kladen důraz na samostatnou práci formou praktických úkolů následujících po výkladu. V určeném zadání používají žáci internet a umělou inteligenci pro tvorbu zadaných úkolů.

##### Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy, bude prováděno na základě písemného a ústního zkoušení. Základem pro hodnocení výkonů v psaní jsou především kontrolní výkony (cvičení) v programu ATF, ve kterých se posuzuje dosažená přesnost a rychlost dle limitů.

Při hodnocení žáků je kladen důraz především na přesnost při psaní a dodržování desetiprstové hmatové metody. Dalším kritériem je hodnocení rychlosti psaní.

U vyhotovení písemností se hodnotí věcný obsah, stylizace, pravopis a úprava dle normy. Důraz je kladen na obsahovou stránku, pečlivost, přesnost.

Hodnocení spočívá v kombinaci známkování, využívání limitů. Slovní hodnocení je zařazeno jako doplňující faktor.

## **Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat**

### **Písemná a elektronická komunikace se podílí zejména na rozvoji kompetencí:**

- *k učení*
  - pozitivní vztah k učení a vzdělávání;
- *k řešení problémů*
  - *uplatňovat při řešení problémů různé metody a myšlenkové operace, spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi;*
- *komunikativní*
  - formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;
  - dodržovat pravidla administrativního stylu;
- *k pracovnímu uplatnění*
  - 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;
- *personální a sociální*
  - pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly;
  - přijímat a plnit odpovědně své úkoly (pečlivě vyhotovit písemnost před konečným tiskem, odstranit všechny chyby), ověřovat si získané poznatky, kriticky uvažovat;
- *digitální*
  - pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením, učit se používat nové aplikace, získávat informace z internetu a pracovat s informacemi, komunikovat elektronickou poštou.

### **Předmětem se prolínají průřezová témata**

V předmětu se prolínají všechna průřezová témata jako Občan v demokratické společnosti, Člověk a svět práce, Člověk a životní prostředí, Člověk a digitální svět. Protože v dnešní společnosti se již nestačí zaměřit pouze na vyhledávání samotných informací, jejich identifikaci, vyhodnocování a zpracování, ale také na kvalitu prezentace a publicitu, a to v co nejkratším čase.

#### **Občan v demokratické společnosti**

Tím, že žáci jsou vedeni k samostatné, ale i kolektivní práci, dovedou se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média. Uvědomují si výhody (zjednodušení práce, zvýšení efektivnosti práce, snazší přístup k informacím) i rizika (bezpečností hlediska) práce s výpočetní technikou. Formulují své názory a postoje, jsou schopni vyslechnout názory druhých.

#### **Člověk a svět práce**

Prolíná výukou druhou částí předmětu v tom směru, že žáci pracují s informacemi, vyhledávají, vyhodnocují a využívají informace. Učí se písemně i verbálně prezentovat, posuzovat informace o profesních příležitostech a vzdělávací nabídce a využívat je z hlediska svých předpokladů a profesních cílů.

#### **Člověk a digitální svět**

Žáci dokážou využít informační technologie při komunikaci s případnými zaměstnavateli nebo úřady. Téma „elektronická komunikace“ je vlastní náplní předmětu. Žáci jsou schopni řešit praktické úkoly vyskytující se nejen v praxi, ale i v činnostech, které se běžně vyskytují v osobním životě, např. zpracování dat, třídění informací, bezpečné používání digitálních technologií, komunikace elektronickou poštou.

## Přínos předmětu k rozvoji odborných kompetencí

- dbát na bezpečnost a ochranu zdraví při práci
  - chápat bezpečnost práce jako nedílnou součásti péče o zdraví své i spolužáků, osvojit si návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti (správné držení těla při psaní na počítači, psychohygiena, dodržování BOZP při práci v počítačových učebnách);
- jednat ekonomicky v souladu se strategií udržitelného rozvoje
  - zvažovat při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady;
  - optimálně řešit své existenční otázky, mapovat trh práce, znát možnosti uplatnění na trhu práce, umět vhodně komunikovat v oblasti se svými potencionálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál;
  - komunikovat v oblasti obchodního styku;
- usilovat o nejvyšší kvalitu své práce
  - chápat kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku;
  - dodržovat stanovené normy (standarty) a předpisy;
- provádět administrativní a podnikové činnosti
  - pracovat s programovým vybavením používaným v profesní i soukromé oblasti;
  - vyhotovovat písemnosti dle normy s využitím výpočetní a kancelářské techniky;
  - stylizovat písemnosti věcně, obsahově a jazykově správně;
  - ovládat klávesnici desetiprstovou hmatovou metodou přesně a v přiměřené rychlosti;
  - dodržovat předpisy s ochranou osobních údajů.

## 2. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

### 1. ročník – 34 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- je seznámen se základními informačními systémy školy, je schopen se do nich přihlásit a začít v nich pracovat;</li><li>- zná počítačovou klávesnici, ovládá klávesnici desetiprstovou hmatovou metodou přesně a v přiměřené rychlosti, osvojuje si pravidla doporučené normalizovanou úpravou textů;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- používané základní informační systémy školy, přihlášení do těchto systémů</li><li>- psaní na klávesnici ve výukovém programu, základy psaní desetiprstovou hmatovou metodou, zvyklosti úpravy textů dle ČSN 016910</li></ul>	<b>21</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- má přehled o jednotlivých písemnostech (obchodní, úřední, organizační);</li><li>- umí obecné zásady stylizace a úpravy písemností;</li><li>- dovede sestavit základní písemnosti;</li><li>- umí otevřít vlastní e-mailovou schránku a zaslat e-mail s přílohou dle doporučených pravidel ČSN 01 69 1;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- obchodní a úřední písemnosti</li><li>- pravidla doporučené normalizované úpravy písemností</li><li>- stylizace písemností, obsahová stránka vybraných obchodních písemností</li><li>- e-mail - přihlášení, náležitosti, úprava</li></ul>	<b>7</b>

<ul style="list-style-type: none"><li>- má přehled o organizačních a pracovněprávních písemnostech;</li><li>- dovede sestavit vybrané personální písemnosti.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- organizační – pracovněprávní písemnosti</li><li>- obsahová a stylistická stránka vybraných personálních písemností</li></ul>	<b>6</b>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------



## UČEBNÍ OSNOVA PŘEDMĚTU

### EKONOMIKA A PODNIKÁNÍ

pro obor vzdělání 41-41-M/01

Agropodnikání

#### 1. Pojetí vyučovacího předmětu

##### Obecný cíl předmětu

Cílem tohoto předmětu je vybavit žáky základními znalostmi pro ekonomické chování jak v profesním, tak osobním životě. Výsledkem vzdělávání nejsou pouze znalosti, ale hlavně praktické dovednosti žáků. Obsahový okruh je v souladu se Standardem finanční gramotnosti ve verzi schválené v roce 2017. Žáci získají předpoklady pro rozvíjení vlastních podnikatelských aktivit a uzavírání pracovněprávních vztahů. Předmět má blízké vztahy k občanské nauce, účetnictví, písemné a elektronické komunikaci a je propojen s odbornými zemědělskými předměty pěstování rostlin a chov zvířat.

##### Charakteristika učiva

Učivo je rozděleno do 12 nosných celků. Hlavní důraz je kladen na podnikovou ekonomiku.

Výuka usiluje o to, aby žák získal základy ekonomického myšlení, aby dokázal posoudit reálné možnosti svého ekonomického jednání a vytvořil si ekonomické myšlení pro sebe a své rodiny.

Výuka směřuje k tomu, aby žák:

- byl schopen se adaptovat na nové podmínky a uměl tvořivě do těchto podmínek zasahovat;
- využíval svou flexibilitu a kreativitu;
- aktivně přistupoval k pracovnímu životu a profesní kariéře včetně schopnosti přizpůsobovat se změnám na trhu práce;
- uplatnil získané ekonomické vědomosti a dovednosti v praktickém životě, jak profesním, tak i osobním;
- pracoval přesně, důsledně, odpovědně a vytrvale;
- aplikoval ekonomické poznatky v jiných předmětech i dalším vzdělávání;
- zpracoval a vyhodnotil získané výsledky a vyvodil z nich závěry

##### Strategie výuky

Předmět je zařazen v učebním plánu do 2., 3. a 4. ročníku. Pro žáky má být výuka ekonomiky zajímavá, inspirativní, vzbuzovat v nich touhu po poznání, rozvíjet jejich myšlení, dovednosti a návyky potřebné k řešení problémů.

Výuka zpravidla probíhá v kmenových třídách, podle potřeby se využívá ICT technika. Učitel používá různé metody výuky, nejvíce výkladu, skupinového vyučování se zpětnou vazbou, propojuje výuku s praktickými aplikacemi v běžném i profesním životě, používá při výuce názorné pomůcky. V případě potřeby poskytne žákům individuální konzultace. Žáci se zapojují do dalších ekonomických aktivit, např. Ekonomická olympiáda.

Výklad učiva je doplňovaný aktuálními tématy. K aktuálním tématům probíhají besedy, diskuze, referáty. Při probírání aktuálních témat se využívá internetu (kurz CZK, vývoj inflace apod). V jednotlivých tématech se prakticky procvičují výpočty. Žáci jsou vedeni k osvojení si autodidaktických metod učení.

##### Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy a je založeno na kombinaci známek z písemných testů, ústního zkoušení a známek získaných z praktických cvičení. Důraz je kladen na hloubku porozumění učivu, schopnost aplikovat poznatky v praxi, samostatně

pracovat a tvořit. Důležité je sebehodnocení žáka, kolektivní hodnocení a individuální přístup k žákovi. Zohlednění jsou žáci se specifickými vzdělávacími potřebami.

### **Přínos předmětu k rozvoji klíčových a odborných kompetencí a průřezových témat**

Ekonomika a podnikání se podílí zejména na rozvoji kompetencí:

- *k učení*
  - pozitivní vztah k učení a vzdělávání;
- *k řešení problémů*
  - uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace; spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení);
- *komunikativní*
  - formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;
  - používat odbornou terminologii;
- *personální a sociální*
  - pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností; přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly;
- *k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám*
  - 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; 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;
- *matematické*
  - aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných životních i pracovních situacích;
- *digitální*
  - 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.

### **Přínos předmětu k rozvoji odborných kompetencí**

- *dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci*
  - chápat bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků);
  - znát a dodržovat základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;
  - znát systém péče o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, umět uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce);
- *usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb*
  - chápat kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména organizace;
- *jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje*
  - znát význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení;
  - efektivně hospodařit s finančními prostředky;

- nakládat s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí;
- vykonávat provozní činnosti
  - vykonávat administrativní činnosti spojené s provozem farmy;
  - nakupovat osiva, krmiva, hnojiva, hospodářská zvířata, stroje apod. a vyvíjet aktivity pro uplatnění zemědělských produktů na trhu;
  - využívat poradenství a informační systémy zaměřené na výrobní problematiku a možnosti využívání dotačního systému.

### **Předmětem prolínají průřezová témata:**

#### **Občan v demokratické společnosti**

Žáci budou připraveni klást si základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení; budou schopni odolávat myšlenkové manipulaci; dovedou se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média pro své různé potřeby.

#### **Člověk a životní prostředí**

Žáci respektují principy udržitelného rozvoje.

#### **Člověk a svět práce**

Žáci mají aktivní a tvořivý přístup při vytváření profesní kariéry, při vyhledávání a kritickém hodnocení kariérových informací; ovládají komunikační dovednosti a sebereprezentaci.

#### **Člověk a digitální svět**

Žáci využívají vhodné nástroje pro výpočty ekonomických údajů (mzdy, RPSN aj.), pro jejich zobrazování (trendy nabídky a poptávky, podnikatelský záměr, rozpočet apod.) a používají dostupné aplikace k ekonomickým či pracovním účelům, např. k daňovým evidencím.

## **2. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání**

### **2. ročník - 68 hodin**

<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Učivo</b>	<b>Počet hodin</b>
Žák: <ul style="list-style-type: none"> <li>- používá a aplikuje základní ekonomické pojmy;</li> <li>- na příkladu popíše fungování tržního mechanismu;</li> <li>- posoudí vliv ceny na nabídku a poptávku;</li> <li>- vyjádří formou grafu rovnovážnou cenu;</li> </ul>	<b>1. Fungování tržní ekonomiky</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- potřeby, statky, služby, spotřeba, životní úroveň</li> <li>- výroba, výrobní faktory, hospodářský proces</li> <li>- trh, tržní subjekty, nabídka, poptávka, zboží, cena</li> </ul>	<b>18</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozlišuje různé formy podnikání a vysvětlí jejich hlavní znaky;</li> <li>- na příkladu vysvětlí základní povinnosti podnikatele vůči státu;</li> <li>- vypočítá čistou mzdu;</li> </ul>	<b>2. Podnikání</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- podnikání podle živnostenského zákona a zákona o obchodních korporacích</li> <li>- podnikatelský záměr</li> <li>- zakladatelský rozpočet</li> <li>- povinnosti podnikatele</li> <li>- mzda časová a úkolová a jejich výpočet</li> </ul>	<b>28</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů;</li> <li>- stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období;</li> <li>- vypočítá výsledek hospodaření;</li> </ul>	<b>3. Hospodaření podniku</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- náklady, výnosy, zisk/ztráta</li> </ul>	<b>10</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- chápe význam českého venkova a zemědělství;</li> <li>- vysvětlí pojmy venkovská turistika a agroturistika v ČR;</li> <li>- objasní význam dotací pro agroturistiku;</li> <li>- vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet.</li> </ul>	<b>4. Agroturistika</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cestovní ruch jako nástroj rozvoje venkova</li> <li>- agroturistika v českých podmínkách</li> <li>- dotační politika státu</li> <li>- doprovodné programy</li> <li>- ubytovací služby a stravování</li> <li>- podnikatelský záměr z agroturistiky</li> </ul>	<b>12</b>

### 3. ročník – 64 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vypočte hodnotu majetku podniku a jeho zdrojů;</li> <li>- orientuje se v účetní evidenci majetku</li> <li>- má představu o jednotlivých podnikových činnostech;</li> <li>- umí vyhotovit doklady související s logistikou a zásobováním;</li> </ul>	<b>5. Podnik, majetek podniku,</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- podnik, podnikové činnosti</li> <li>- majetek podniku, jeho struktura, dlouhodobý a oběžný</li> <li>- vlastní a cizí zdroje financování</li> <li>- průběh zásobování</li> <li>- logistika a její toky</li> </ul>	<b>16</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vyhledá informace o nabídkách zaměstnání, rozlišuje je a reaguje na ně;</li> <li>- je schopen se prezentovat potenciálnímu zaměstnavateli;</li> <li>- popíše, co má obsahovat pracovní smlouva a vysvětlí práva a povinnosti zaměstnance;</li> <li>- orientuje se v pracovněprávních vztazích a dovede je uplatnit při stanovení pracovních podmínek, při změně nebo rozvázání pracovního poměru apod.;</li> <li>- odliší pracovní smlouvu a dohody o pracích konaných mimo pracovní poměr z hlediska odměny, pojištění, daně;</li> </ul>	<b>6. Pracovněprávní vztahy, pracovní právo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zaměstnání, úřad práce</li> <li>- nezaměstnanost, rekvalifikace</li> <li>- vznik, změna a ukončení pracovního poměru</li> <li>- pracovní smlouva</li> <li>- povinnosti a práva zaměstnance a zaměstnavatele,</li> <li>- Zákoník práce</li> </ul>	<b>12</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- řeší jednoduché kalkulace ceny;</li> <li>- zvolí vhodnou metodu kalkulace;</li> </ul>	<b>7. Kalkulace</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kalkulace, typový kalkulační vzorec</li> <li>- kalkulační metody v zemědělství</li> </ul>	<b>12</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí, co je marketingová strategie;</li> <li>- zpracuje jednoduchý průzkum trhu;</li> <li>- na příkladu ukáže použití nástrojů marketingu v oboru;</li> </ul>	<b>8. Marketing</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- podstata marketingu</li> <li>- průzkum trhu</li> <li>- produkt, cena, distribuce, propagace</li> </ul>	<b>14</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí tři úrovně managementu;</li> <li>- popíše základní zásady řízení;</li> <li>- zhodnotí využití motivačních nástrojů v oboru.</li> </ul>	<b>9. Management</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dělení managementu</li> <li>- funkce managementu</li> <li>- plánování, organizování, personální řízení, vedení, kontrolování</li> </ul>	<b>10</b>

#### 4. ročník – 84 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství;</li> <li>- charakterizuje jednotlivé daně a vysvětlí jejich význam pro stát;</li> <li>- provede jednoduchý výpočet daní;</li> <li>- vyhotoví daňové přiznání k dani z příjmu fyzických osob;</li> <li>- provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění;</li> <li>- vyhotoví a zkontroluje daňový doklad;</li> <li>- vysvětlí zásady daňové evidence;</li> </ul>	<b>10. Daně</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- státní rozpočet</li> <li>- daně a daňová soustava</li> <li>- výpočet daní</li> <li>- přiznání k dani</li> <li>- zdravotní pojištění</li> <li>- sociální pojištění</li> <li>- daňové a účetní doklady</li> <li>- zásady daňové evidence</li> </ul>	<b>34</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- orientuje se v platebním styku a smění peníze podle kurzovního lístku;</li> <li>- vysvětlí, co jsou kreditní a debetní karty a jejich klady a zápory;</li> <li>- dovede zjistit, jaké služby poskytuje konkrétní peněžní ústav (banka, pojišťovna) a na základě zjištěných informací posoudit, zda jsou konkrétní služby pro něho únosné (např. půjčka);</li> <li>- vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN a vyhledá aktuální výši úrokových sazeb na trhu;</li> <li>- orientuje se v produktech pojišťovacího trhu a vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby;</li> <li>- vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže, jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům;</li> <li>- charakterizuje jednotlivé druhy úvěrů a jejich zajištění;</li> </ul>	<p><b>11. Finanční vzdělávání</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- peníze, hotovostní a bezhotovostní platební styk</li> <li>- instituce působící na finančním trhu</li> <li>- služby peněžních ústavů</li> <li>- úroková míra, RPSN</li> <li>- pojištění, pojistné produkty</li> <li>- inflace - úvěrové produkty</li> </ul>	<p><b>34</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozliší pravidelné a nepravidelné příjmy a výdaje a na základě toho sestaví rozpočet domácnosti;</li> <li>- navrhne, jak řešit schodkový rozpočet a jak naložit s přebytkovým rozpočtem domácnosti, včetně zajištění na stáří;</li> <li>- navrhne způsoby, jak využít osobní volné finanční prostředky, a vybere nejvýhodnější finanční produkt pro jejich investování;</li> <li>- vybere nejvýhodnější úvěrový produkt, zdůvodní své rozhodnutí a posoudí způsoby zajištění úvěru, vysvětlí, jak se vyvarovat předlužení a jaké jsou jeho důsledky, a jak řešit tíživou finanční situaci;</li> <li>- dovede posoudit služby nabízené peněžními ústavami a jinými subjekty a jejich možná rizika.</li> </ul>	<p><b>12. Hospodaření domácnosti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- majetek a jeho nabývání,</li> <li>- rozhodování o finančních záležitostech jedince a rodiny,</li> <li>- rozpočet domácnosti,</li> <li>- zodpovědné hospodaření</li> </ul>	<p><b>16</b></p>

# UČEBNÍ OSNOVA PŘEDMĚTU

## ÚČETNICTVÍ

pro obor vzdělání 41-41-M/01

Agropodnikání

### 1. Pojetí vyučovacího předmětu

#### Obecný cíl předmětu

Obecným cílem tohoto předmětu je rozvíjet ekonomické myšlení žáků. Jde zejména o pochopení základní filozofie účetnictví, získání základních poznatků z teorie účetnictví a finančního účetnictví podnikatelů. Žáci si osvojí vybrané základní okruhy účtování ve finančním účetnictví zejména o majetku, závazcích, kapitálu, nákladech a výnosech a hospodářském výsledku účetní jednotky.

Předmět účetnictví má blízký mezipředmětový vztah zejména k předmětu ekonomika a podnikání, dále k matematice, informační a komunikační technologii, občanské nauce, písemné a elektronické komunikaci a k odborným zemědělským předmětům (tj. pěstování rostlin, chovu zvířat, základům mechanizace).

#### Charakteristika učiva

Učivo je rozděleno na šest tematických celků. Hlavní důraz je kladen na účetní doklady a na základní okruhy účtování ve finančním účetnictví o majetku, závazcích, kapitálu, nákladech a výnosech a hospodářském výsledku účetní jednotky.

Vyučování směřuje k tomu, aby žák:

- uměl pracovat poctivě, svědomitě a přesně;
- nepodléhal korupci;
- neprováděl nelegální operace s financemi a nepoškozoval zaměstnavatele, stát;
- si vypěstoval schopnosti k hodnocení číselných údajů získaných účetnictvím pro podnikatelské rozhodování a navykl si kontrolovat výsledky své práce;
- si osvojil poznatky, pracovní postupy a nástroje potřebné pro kvalifikovaný výkon povolání a pro uplatnění se na trhu práce;
- rozvíjel aktivní přístup k pracovnímu životu a profesní kariéře včetně schopnosti přizpůsobovat se změnám na trhu práce.

#### Strategie výuky

Výuka účetnictví má být pro žáky zajímavá, vzbuzovat v nich touhu po poznávání, rozvíjet jejich myšlení, dovednosti a návyky potřebné k řešení problémů. Předmět je zařazen v učebním plánu 3. a 4. ročníku s dotací 150 hodin (80 + 70). Je rozčleněn do jednotlivých tematických celků. Těžiště výuky spočívá v provádění praktických úkolů následujících ihned za výkladem. Pojetí tohoto předmětu podporuje samostatnost žáků a řešení přiměřených praktických situací. Součástí výuky jsou i praktická cvičení na účetním programu Money. Bude využíváno i skupinové vyučování se zpětnou vazbou. V případě potřeby učitel poskytne žákům individuální konzultace.

#### Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Při hodnocení je kladen důraz na hloubku porozumění učivu, schopnost aplikovat poznatky v praxi a samostatně pracovat. Hodnocení je založeno na kombinaci známek z testů, samostatných prací a ústního zkoušení. Pozornost je také věnována sebehodnocení žáků.

## **Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat**

Účetnictví se podílí zejména na rozvoji kompetencí:

- *k učení*
  - mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání;
- *k řešení problémů*
  - 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;
  - spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení);
- *komunikativní*
  - zpracovávat administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i související texty na běžná i odborná témata;
- *personální a sociální*
  - přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly;
  - pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností;
- *k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám*
  - 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;
- *matematické*
  - efektivně aplikovat matematické postupy při řešení různých praktických úkolů v běžných a účetních situacích;
- *digitální*
  - ovládat potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence.

## **Přínos předmětu k rozvoji odborných kompetencí**

- *usilovat o nejvyšší kvalitu své práce*
  - znát význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení;
  - zvažovat při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, efektivně hospodařit s finančními prostředky;
  - vyhotovovat účetní doklady, vést daňovou evidenci podnikatelů, vést účetnictví s využitím výpočetní techniky

## **Předmětem prolínají průřezová témata**

### **Občan v demokratické společnosti**

Aby žáci měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku.

### **Člověk a životní prostředí**

Aby žáci respektovali principy udržitelného rozvoje.

### **Člověk a svět práce**

Aby se žáci naučili mít aktivní a tvořivý přístup při vytváření profesní kariéry a byli otevření vůči celoživotnímu učení.

### **Člověk a digitální svět**

Využívat vhodné nástroje pro výpočty ekonomických údajů (mzdy, RPSN aj.), pro jejich zobrazování (trendy nabídky a poptávky, podnikatelský záměr, rozpočet apod.) a používat

dostupné aplikace k ekonomickým či pracovním účelům, např. k daňovým evidenčním povinnostem.

## 2. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

### 3. ročník - 80 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
Žák: - chápe funkci a podstatu účetnictví při řízení podniku;	<b>1. Informační systém podniku</b>	<b>2</b>
- vyhledává a orientuje se v základních účetních předpisech: Zákon o účetnictví, daňové zákony, Vyhláška MF, České účetní standardy;	<b>2. Předpisy upravující účetnictví</b>	<b>3</b>
- uvede náležitosti účetních a daňových dokladů; - orientuje se v jednotlivých druzích dokladů v návaznosti na odvětvové činnosti; - vyhotovuje a zpracovává doklady; - rozliší DPH na vstupu a na výstupu, dokáže vypočítat konečnou daňovou povinnost; - rozumí oběhu účetních dokladů, provádí opravy účetních dokladů;	<b>3. Účetní doklady a postup při jejich zpracování</b> - účetní a daňové doklady	<b>15</b>
- rozliší jednotlivé druhy majetku a jeho zdroje financování; - vypočítá účetní a daňové odpisy, na příkladu vysvětlí jejich rozdílnost; - chápe inventarizaci jako nástroj kontroly věcné správnosti účetnictví;	<b>4. Majetek podniku a zdroje financování majetku</b> - majetek a jeho formy, - zdroje financování - účetní a daňové odpisy - inventura majetku a závazků	<b>10</b>
- rozliší jednotlivé druhy aktiv a pasiv; - sestaví dle zadání školní typ rozvahy; - provádí interpretaci rozvahy; - na příkladu provádí změny rozvahových položek; - rozlišuje jednotlivé druhy účtů; - vypočítá obraty a zůstatky na účtech; - na příkladu vysvětlí princip podvojného účetního zápisu;	<b>5. Základy podvojného účetnictví</b> - aktiva a pasiva - rozvaha - účet, základní třídění účtů	<b>15</b>
- pracuje s účtovým rozvrhem; - zaúčtuje základní účetní případy dlouhodobého majetku, zásob, finančního majetku, pohledávek a závazků, nákladů a výnosů;	<b>6. Základy účtování na syntetických účtech</b> - směrná účtová osnova - účtový rozvrh - účtování základních účetních případů	<b>35</b>

**4. ročník - 70 hodin**

<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Učivo</b>	<b>Počet hodin</b>
Žák: - umí zpracovat souvislý příklad od pořízení, odepisování, evidence a vyřazení majetku;	<b>7. Dlouhodobý hmotný majetek</b> - členění, způsoby pořízení - odepisování, vyřazení majetku	<b>10</b>
- umí zpracovat souvislý příklad pořízení a spotřeby materiálu, nákupu a prodeje zboží a zvířat;	<b>8. Zásoby</b> - členění, účtování materiálu a zboží - účtování zásob vlastní výroby	<b>10</b>
- rozumí účetním případům v obchodních vztazích; - ovládá účetní případy v účtování mezd; - umí zaúčtovat daňové závazky vůči finančnímu úřadu a dalším institucím;	<b>9. Zúčtovací vztahy</b> - dodavatelé, odběratelé - účtování se zaměstnanci - účtování daní a dotací	<b>10</b>
- účtuje o krátkodobém finančním majetku a dlouhodobých závazcích;	<b>10. Účtová třída 2</b> <b>Účtová třída 4</b>	<b>8</b>
- ovládá klasifikaci, členění a účtování nákladů a výnosů;	<b>11. Účtová třída 5, 6</b>	<b>8</b>
- umí zpracovat souvislý příklad účtování firmy a zjistit výsledek hospodaření; - zpracuje účetní uzávěrku a závěrku; - zná náležitosti a návaznosti výkazů účetní závěrky;	<b>12. Výsledek hospodaření</b> <b>Účetní uzávěrka</b>	<b>8</b>
- umí účtovat v účetním programu.	<b>13. Účtování účetních případů na PC</b>	<b>16</b>

# UČEBNÍ OSNOVA PŘEDMĚTU

## ZÁKLADY MECHANIZACE

pro obor vzdělání 41-41-M/01  
Agropodnikání

### 1. Pojetí vyučovacího předmětu

#### Obecný cíl předmětu

Vyučovací předmět základy mechanizace rozvíjí, prohlubuje a rozšiřuje vědomosti a dovednosti žáků získané ve fyzikální složce přírodovědného vzdělání. Seznamuje je se základními pojmy a poznatky o konstrukci, funkci, seřízení, obsluze, údržbě a optimálním využití zemědělských strojů. Součástí je také učivo týkající se zemědělských staveb, elektrotechniky a zemědělské dopravy. Seznamuje žáky se zemědělskými mechanizačními prostředky probíranými v rámci navazujících okruhů odborných předmětů - pěstování rostlin, chovu zvířat a praxe. Předmět prohlubuje postoje žáků k životnímu prostředí a vytváří vztah k majetku a jeho udržování.

#### Charakteristika učiva

Vyučování předmětu základy mechanizace je vedeno tak, aby žáci používali odbornou terminologii a rozuměli textům odborné literatury, vysvětlili konstrukci, funkci, seřízení, obsluhu, údržbu a využití zemědělských strojů a zařízení a mechanizačních prostředků. Žáci se seznamují se zemědělskými stavbami a jejich využitím. Učí se zaujímat stanoviska při aplikaci mechanizace v podmínkách pěstování rostlin, chovu zvířat, ve službách pro zemědělství a ve zpracovatelském průmyslu. Řeší otázky efektivního provozu a využití zemědělské techniky s ohledem na životní prostředí, bezpečnost a ochranu zdraví při práci a hygienu práce.

Výuka předmětu navazuje na poznatky žáků z matematiky a fyziky ze základní školy. Lze využívat znalostí a zkušeností z předmětu praxe a motorová vozidla.

#### Strategie výuky

Předmět se vyučuje v 2. a 3. ročníku. Je rozdělen na jedenáct hlavních tematických celků, které na sebe navazují. Cvičení probíhají pouze ve třetím ročníku. Při cvičeních je probrané učivo teorie prakticky procvičováno v podmínkách školy a školního hospodářství. Součástí výuky jsou odborné exkurze a návštěvy tematických výstav. Při probírání nového učiva je obvykle použita metoda výkladu nebo řízeného rozhovoru, která je doplněna didaktickými technikami a modely. Aktivita žáků je podněcována zadáváním samostatných prací nebo projektovým vyučováním. Ve cvičeních převládají činnosti s jednotlivými druhy strojů a ukázky práce jednotlivých strojů pomocí filmů a jiné vizualizační techniky. Žáci pracují často ve skupinách. O průběhu prací vedou záznamy a vyvozují samostatné závěry o výsledcích svých pozorování.

#### Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy a je založeno na kombinaci známek z písemných testů, ústního zkoušení a známek získaných při praktických cvičeních. Při hodnocení bude kladen důraz na správnost, přesnost a pečlivost při řešení praktických úloh a cvičení, na schopnost samostatného úsudku. Hodnocení spočívá v kombinaci známkování, slovního hodnocení, využívání bodového systému, eventuálně procentuálního vyjádření, pozornost je věnována sebehodnocení žáků. Dále je při hodnocení zohledněna aktivita žáků při teoretické a praktické výuce.

## **Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat**

### *- k učení*

- pozitivní vztah k učení a vzdělávání, využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně svých zkušeností i zkušeností jiných lidí, ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky;

### *- k řešení problémů*

- uplatňovat při řešení problémů různé metody a myšlenkové operace, volit prostředky a způsoby (pomůcky, metodu, techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi;

### *- komunikativní*

- formulovat své myšlenky, úsudky a závěry srozumitelně a souvisle, v mluveném i písemném projevu přehledně a jazykově správně, používat odbornou terminologii, účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje;

### *- personální a sociální*

- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly a stanovené cíle na základě osobních schopností, kriticky zvažovat názory a postoje jiných lidí;

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

- 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, 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;

### *- matematické*

- správně používat a převádět běžné jednotky, provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy;

### *- digitální*

- pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením, učit se používat nové aplikace.

## **Uplatnění průřezových témat**

### **Člověk a životní prostředí**

Téma „Člověk a životní prostředí“ se uplatňuje ve správném a efektivním využívání techniky s ohledem na stav půdy a životní prostředí.

### **Člověk a svět práce**

Téma „Člověk a svět práce“ je zohledněno motivací žáků k aktivnímu pracovnímu životu s pochopením významu vzdělání a celoživotního učení.

### **Člověk a digitální svět**

Téma „Člověk a digitální svět“ je využíváno průběžně a efektivně se s ním pracuje hlavně při řešení samostatných úkolů, sumarizaci výpočtů, interpretaci výsledků pokusů a tvorbě seminárních prací, projektů a prezentací.

## **Přínos předmětu k rozvoji odborných kompetencí:**

### *- dbát na bezpečnost a ochranu zdraví při práci*

- chápat bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků, osvojit si návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti;

### *- efektivně využívat zemědělskou techniku, řídit motorová vozidla*

- navrhovat skladbu strojů a zařízení pro jednotlivé technologie a vytvářet organizační opatření pro jejich co nejefektivnější využívání;

- sledovat technický stav používaných strojů a zařízení z hlediska jejich správné funkce a v případě potřeby zajišťovat jejich seřízení a údržbu;
- minimalizovat znečištění pracovního a životního prostředí z technických zdrojů a znehodnocování půdy v důsledku používání těžké mechanizace;
- sledovat vývoj zemědělské techniky a usilovat o modernizaci a zefektivnění technologických procesů; provádět údržbu motorových vozidel skupiny T a B;
- získat odbornou připravenost k řízení motorových vozidel skupiny T a B.

## 2. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání – 148 hodin

### 2. ročník – 68 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí základní úkoly a povinnosti organizace při zajišťování BOZP;</li> <li>- zdůvodní úlohu státního odborného dozoru nad bezpečností práce;</li> <li>- dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;</li> <li>- uvede základní bezpečnostní požadavky při práci se stroji a zařízeními na pracovišti a dbá na jejich dodržování;</li> <li>- při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy;</li> <li>- uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci;</li> <li>- poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti;</li> <li>- uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu;</li> </ul>	<p><b>1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- řízení bezpečnosti práce v podmínkách organizace a na pracovišti</li> <li>- pracovněprávní problematika BOZP</li> <li>- bezpečnost technických zařízení</li> </ul>	2
<ul style="list-style-type: none"> <li>- charakterizuje základní vlastnosti a popíše možnosti použití různých druhů materiálů;</li> <li>- orientuje se v technické dokumentaci a odvozuje z ní opatření pro využívání strojů a zařízení;</li> <li>- vysvětlí složení strojů a popíše funkce jejich hlavních částí;</li> </ul>	<p><b>2. Technologický základ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- konstrukční, provozní a stavební materiály</li> <li>- vlastnosti materiálů</li> <li>- technická dokumentace</li> <li>- složení a části strojů</li> </ul>	16
<ul style="list-style-type: none"> <li>- na příkladech vysvětlí složení a optimální použití dopravních prostředků a jejich výhody a nevýhody z hlediska ekonomického a ekologického;</li> <li>- charakterizuje jednotlivé druhy dopravníků;</li> <li>- popíše dopravu různých materiálů;</li> </ul>	<p><b>3. Doprava v zemědělství</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- význam a specifika zemědělské dopravy</li> <li>- mobilní a stacionární prostředky pro dopravu v zemědělství</li> <li>- prostředky používané při manipulaci a dopravě</li> </ul>	8

- dodržuje bezpečnostní a hygienické předpisy v zemědělské dopravě;		
- vysvětlí a respektuje zásady ochrany před škodami způsobenými elektrickým proudem a ovládá zásady první pomoci při úrazu elektrickým proudem; - bezpečně používá elektrické spotřebiče; - popíše výrobu a rozvod el. proudu;	<b>4. Elektřina v zemědělství</b> - využití elektrické energie v zemědělství - rozvod elektrického proudu - ochrana před škodami způsobenými elektrickým proudem - první pomoc při úrazu el. proudem	<b>4</b>
- vysvětlí agrotechnické požadavky a popíše konstrukci, funkci, seřízení a obsluhu jednotlivých mechanizačních prostředků používaných při zpracování půdy; - navrhuje vhodnou skladbu strojů a zařízení; - sleduje vývoj zemědělské techniky; - zná teorii práce strojů pro zpracování půdy;	<b>5. Stroje pro zpracování půdy</b> - druhy mechanizačních prostředků pro zpracování půdy, jejich konstrukce, údržba, obsluha a seřízení; - teorie práce strojů používaných pro zpracování půdy;	<b>20</b>
- vysvětlí agrotechnické požadavky a popíše konstrukci, funkci, seřízení a obsluhu jednotlivých mechanizačních prostředků používaných při aplikaci tuhých a kapalných látek; - navrhuje vhodnou skladbu strojů a zařízení; - sleduje vývoj zemědělské techniky; - zná teorii práce strojů pro aplikaci tuhých a kapalných látek.	<b>6. Stroje pro aplikaci tuhých a kapalných látek</b> - druhy mechanizačních prostředků pro aplikaci tuhých a kapalných látek, jejich konstrukce, údržba, obsluha a seřízení; - teorie práce strojů používaných pro aplikaci tuhých a kapalných látek;	<b>18</b>

### 3. ročník – 80 hodin

<b>Žák:</b> - vysvětlí agrotechnické požadavky a popíše konstrukci, funkci, seřízení a obsluhu jednotlivých mechanizačních prostředků používaných při zakládání porostů; - navrhuje vhodnou skladbu strojů a zařízení; - sleduje vývoj zemědělské techniky; - zná teorii práce strojů pro zakládání porostů;	<b>7. Mechanizační prostředky na setí a sázení</b> - druhy mechanizačních prostředků pro zakládání porostů, jejich konstrukce, údržba, obsluha a seřízení; - teorie práce strojů používaných pro zakládání porostů;	<b>25</b>
- charakterizuje specifika sklizně jednotlivých plodin; - vysvětlí agrotechnické požadavky a popíše konstrukci, funkci, seřízení a obsluhu jednotlivých mechanizačních prostředků používaných při zakládání porostů; - navrhuje vhodnou skladbu strojů a zařízení; - sleduje vývoj zemědělské techniky;	<b>8. Mechanizační prostředky na sklizeň plodin</b> - druhy mechanizačních prostředků pro zakládání porostů, jejich konstrukce, údržba, obsluha a seřízení; - teorie práce strojů používaných pro sklizeň plodin; - skladování plodin, posklizňová úprava a konzervace plodin;	<b>40</b>

- zná teorii práce strojů pro sklizeň plodin; - popíše hlavní činnosti posklizňové úpravy, skladování případně konzervace jednotlivých plodin;		
- rozdělí stavby pro ŽV a RV; - charakterizuje zemědělské stavby s ohledem na používané technologie;	<b>9. Stavby v zemědělství</b> - rozdělení staveb - stavby pro živočišnou a rostlinnou výrobu	<b>2</b>
- popíše způsoby zakládání krmiv a napájení; - charakterizuje systém vnitřního členění stájí; - vysvětlí způsoby odstraňování výkalů; - správně volí systémy hrazení pro pastvu a výběhy jednotlivých druhů a kategorií zvířat; - uvede možnosti dojící techniky a typy dojíren podle uspořádání stání; - popíše mechanizační prostředky používané pro sběr a třídění vajec; - vysvětlí možnosti a výhody elektronizace v chovu zvířat;	<b>10. Mechanizační prostředky pro chov hospodářských zvířat</b> - druhy mechanizačních prostředků pro krmení, napájení a hrazení; - stájová mechanizace - dojící technika - třídění vajec - údržba, obsluha a seřízení - elektronizace v chovu zvířat	<b>6</b>
- vysvětlí pojem a význam souprav a strojních linek; - sestaví jednoduché příklady.	<b>11. Využití mechanizačních prostředků v RV</b> - sestavování souprav a strojních linek	<b>7</b>

### Náměty pro cvičení:

1. Měření základních veličin běžnými měřidly
2. Poznávání konstrukčních, provozních a stavebních materiálů, poznávání strojních součástí
3. Čtení a zhotovení jednoduchých technických výkresů (Využití provozní technické dokumentace)
4. Doprava a manipulace v zemědělství
5. Mechanizační prostředky pro zpracování půdy (Secí a sázecí stroje)
6. Mechanizační prostředky pro hnojení (Mechanizační prostředky pro ochranu rostlin)
7. Stroje a zařízení pro sklizeň píce
8. Stroje a zařízení pro sklizeň obilovin (sklizeň okopanin)

# UČEBNÍ OSNOVA PŘEDMĚTU

## **PĚSTOVÁNÍ ROSTLIN** pro obor vzdělání 41-41-M/01 Agropodnikání

### **1. Pojetí vyučovacího předmětu**

#### **Obecný cíl předmětu**

Předmět pěstování rostlin nabízí žákům široký přehled vědomostí a znalostí, které jsou nutné ke zvládnutí pěstování zemědělských plodin. Učí se základní vědomosti o počasí, podnebí, půdě. Dále se učí sestavovat různé typy osevních postupů. Získají vědomosti o výživě půdy a pěstovaných rostlinách. Osvojují si různé způsoby zpracování půdy a hodnotí jejich význam pro jednotlivé plodiny. Získají základní vědomosti o osivech, sadbě a o základech množení. Učí se základní agrotechnice hlavních zemědělských plodin, TTP, pícnin atd.

#### **Charakteristika učiva**

Předmět má dva vyučovací celky. Za prvé obecná produkce rostlinná, která zahrnuje znalosti o všech vlivech prostředí na život rostlin, a to biotickou a abiotickou část přírody a učí chápat žáka souvislosti mezi jednotlivými procesy. Za druhé speciální produkce rostlinná, která je spojením předešlých znalostí a vědomostí s pěstováním jednotlivých zemědělských plodin. Součástí je i naučit se základy pěstování jednotlivých druhů zemědělských plodin v závislosti na klimatických a půdních podmínkách v daném regionu.

Umí se orientovat v nabídkách osiv na základě výsledků pokusů a charakteristiky dané výrobcem osiv. Zná možnosti výživy rostlin po stránce půdní zásobenosti živinami i doplňování živin statkovými i průmyslovými hnojivy. Dokáže řešit problematiku pěstování rostlin.

#### **Mezipředmětové vazby**

Žáci při studiu tohoto předmětu využívají své znalosti z předmětů: biologie a ekologie, chemie, fyzika, matematika, základy mechanizace, chov zvířat, informatika, ekonomika a podnikání a dalších odborných předmětů. Následně své znalosti a informace získané v tomto předmětu aplikují dále především do předmětů: chov zvířat, ekologické zemědělství, trávníkářství, ochrana rostlin, zpracování zemědělských produktů a řady dalších.

#### **Strategie výuky**

Výuka pěstování rostlin má být pro žáky zajímavá, vzbuzovat v nich touhu po poznávání, rozvíjet jejich myšlení, dovednosti a návyky potřebné k řešení problémů. Týdenní hodinové dotace předmětu jsou v jednotlivých ročnících 0-3-3-3.

Při výuce dochází k prohloubení teoretických vědomostí praktickými cvičeními, kde si ověřují tyto vědomosti a navazuje i na předmět praxe, kde si žáci znalosti ještě více prohlubují přímo v provozu. Výuka předmětu postupuje od základních vědomostí o podnebí, počasí, půdě, výživě, semenářství, osevních postupech, základním zpracování půdy a ošetřování polních plodin až po agrotechniku jednotlivých zemědělských plodin.

Výuka bude ve formě výkladu ve spojení s využitím pomůcek, grafů, dataprojektoru a internetu. Bude využíváno skupinové vyučování se zpětnou vazbou. Při výuce se bude používat výklad, řízený rozhovor, diskuze na zadaná témata předem připravená žáky. Využívá se i problémové vyučování. Zpracování referátů k probírané tématice z denního tisku, odborné literatury, novinek publikovaných na internetových stránkách. Učitel motivuje žáky k vytvoření smyslu pro zodpovědnost, prohloubení vztahu k živým organismům a životnímu prostředí.

## Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy a je založeno na kombinaci známek z písemných testů, ústního zkoušení a známek získaných při praktických cvičeních. Při hodnocení bude kladen důraz na správnost, přesnost a pečlivost při řešení praktických úloh a cvičení, na schopnost samostatného úsudku. Hodnocení spočívá v kombinaci známkování, slovního hodnocení, využívání bodového systému, eventuálně procentuálního vyjádření, pozornost je věnována sebehodnocení žáků. Dále je při hodnocení zohledněna aktivita žáků při teoretické a praktické výuce.

## Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Pěstování rostlin se podílí zejména na rozvoji těchto klíčových kompetencí:

### - k učení

- pozitivní vztah k učení a vzdělávání; využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně svých zkušeností i zkušeností jiných lidí;

### - k řešení problémů

- uplatňovat při řešení problémů různé metody a myšlenkové operace, spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi;

### - komunikativní

- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně, vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování;

### - k pracovnímu uplatnění

- 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;
- umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenské a zprostředkovatelské služby jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání;
- vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle;

### - matematické

- správně používat a převádět běžné jednotky, používat pojmy kvantifikujícího charakteru, provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy, nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je vymezit, popsat a správně využít pro dané řešení, číst a vytvářet různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.), efektivně aplikovat matematické postupy při řešení různých praktických úkolů v běžných situacích;

### - personální a sociální

- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly;

### - digitální kompetence

- pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením, učit se používat nové aplikace, ovládat potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívat je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života.

## Uplatnění průřezových témat

### Člověk a životní prostředí

Téma „Člověk a životní prostředí“ se uplatňuje v pochopení souvislostí mezi přírodními jevy a prací člověka v přírodě. Učí se pochopit, že člověk se svou prací v oboru pěstování rostlin přizpůsobuje přírodním vlivům a snaží se je použít ve svůj prospěch. Jedná se především o pochopení přírodních podmínek jednotlivých stanovišť a podle těchto podmínek

pak plánování plodin a technologií pěstování tak, aby nedocházelo k devastaci přírody a zároveň byl získáván potřebný produkt.

Dále je student veden k pochopení vlastní odpovědnosti za své chování a snažení se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů (eroze, hnojení, přemnožení biotických činitelů, ochrana rostlin a toxické látky v ŽP).

### **Člověk a svět práce**

Téma „Člověk a svět práce“ je zohledněno motivací žáků k aktivnímu pracovnímu životu s pochopením významu vzdělání a celoživotního učení.

### **Občan v demokratické společnosti**

Téma „Občan v demokratické společnosti“ je realizováno tím, že žáci jsou vedeni k tomu, aby si vážili materiálních i duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je zachovat pro budoucí generace. Učí se chápat vlastní odpovědnost za své jednání a schopnosti odolávat myšlenkové manipulaci.

### **Člověk a digitální svět**

Téma „Člověk a digitální svět“ je využíváno průběžně a efektivně se s ním pracuje hlavně při řešení samostatných úkolů, sumarizaci výpočtů, interpretaci výsledků pokusů a tvorbě seminárních prací, projektů a prezentací.

### **Přínos předmětu k rozvoji odborných kompetencí:**

- *vykonávat a organizovat pracovní činnosti při pěstování rostlin*
  - sestavovat oseední postupy, vypracovávat plány hnojení a ochrany rostlin; navrhnout technologické postupy pro pěstování polních plodin; provádět a organizovat základní zpracování půdy, předset'ovou přípravu, hnojení, setí a sázení, ošetřování porostů během vegetace, sklizeň a posklizňovou úpravu plodin;
  - sledovat a vyhodnocovat meteorologické údaje a na jejich základě;
  - volit vhodná agrotechnická a jiná opatření;
  - realizovat preventivní opatření proti výskytu chorob a škůdců polních plodin;
  - získat odbornou způsobilost pro nakládání s přípravky na ochranu rostlin 2. stupně v souladu s platnou legislativou;
  - posuzovat stav porostu v různých vývojových fázích, kontrolovat úspěšnost agrotechnických zásahů ve stanovených lhůtách, organizovat následná opatření;
  - vhodně skladovat potřeby (např. hnojiva) a produkty rostlinné produkce;
  - navrhnout způsoby zpracování rostlinných produktů;
- *vykonávat a organizovat činnosti související s ochranou a tvorbou krajiny, ekologickým zemědělstvím a rozvojem venkova*
  - zabezpečovat svěřený úsek výroby s cílem nepoškodit životní prostředí; navrhnout způsoby ochrany a tvorby krajiny;
  - zakládat a udržovat zeleň ve volné krajině a v intravilánu;
  - realizovat pěstování rostlin a chov zvířat v podmínkách ekologického zemědělství;
- *dbát na bezpečnost a ochranu zdraví při práci*
  - chápat bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků, osvojit si návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti.

## 2. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání – 282 hodin

### 2. ročník – 102 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- vysvětlí základní pojmy související s ekosystémy;</li><li>- rozliší a charakterizuje abiotické a biotické faktory ovlivňující život na Zemi;</li></ul>	<p><b>1. Prostředí rostlin a jeho složky</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- ekologie a ekosystémy</li><li>- organismus a prostředí</li><li>- činitele ovlivňující prostředí</li></ul>	<b>3</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- vysvětlí zákonitosti vzniku jednotlivých povětrnostních jevů a situací;</li><li>- posoudí stav a vývoj povětrnostní situace na základě jednotlivých údajů;</li><li>- správně používá základní meteorologické přístroje;</li><li>- vyhodnocuje klimatické a meteorologické údaje ve vztahu k pěstování rostlin;</li><li>- vysvětlí význam fenologických pozorování;</li></ul>	<p><b>2. Povětrnostní a klimatické činitele</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- prostředí rostlin a jeho složky</li><li>- povětrnostní činitele - světlo, teplo, teplota půdy, teplota vzduchu, tlak vzduchu, proudění vzduchu, vlhkost vzduchu</li><li>- podnebí a počasí</li><li>- podnebí Evropy</li><li>- podnebí ČR</li><li>- fenologie</li></ul>	<b>25</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- určí základní nerosty a horniny a popíše jejich složení a význam pro půdu;</li><li>- charakterizuje fyzikální, chemické a biologické vlastnosti půdy a posuzuje jejich vliv na procesy při pěstování rostlin;</li><li>- rozpozná základní půdní druhy a typy;</li><li>- vyhodnotí zařazení půd do bonitovaných půdně-ekologických jednotek (BPEJ);</li><li>- navrhuje a posuzuje opatření pro ochranu půdy;</li></ul>	<p><b>3. Půdní činitele</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- nerosty, horniny - zvětrávání hornin a vznik půdy</li><li>- složení a vlastnosti půd</li><li>- půdotvorní činitele</li><li>- půdní druhy</li><li>- půdní typy</li><li>- ochrana půdy</li></ul>	<b>28</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí základní zákony ve výživě rostlin;</li> <li>- objasní význam hlavních živin pro růst a vývoj rostliny;</li> <li>- vysvětlí a popíše příjem živin a vody rostlinou;</li> <li>- popíše důležité biogenní prvky a zná projevy a důsledky jejich nadbytku a nedostatku;</li> <li>- chápe význam edafonu pro chemismus půdy a výživu rostlin;</li> <li>- vyhodnotí úrodnost půdy podle obsahu živin v půdě a pH půdy;</li> <li>- popíše základní členění organických a minerálních hnojiv;</li> <li>- zná formy jednotlivých živin a jejich vliv na příjem, způsob a podmínky použití;</li> <li>- objasní význam hnojení a uvede příklady využití významných hnojiv;</li> <li>- určí a charakterizuje základní druhy průmyslových hnojiv;</li> <li>- navrhuje nejvhodnější způsob výroby a použití statkových hnojiv;</li> <li>- umí zdůvodnit význam a použití nepřímých hnojiv;</li> <li>- vypočítá ekonomické dopady při použití jednotlivých způsobů hnojení;</li> <li>- sestaví plán hnojení;</li> </ul>	<p><b>4. Výživa rostlin a hnojení</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hlavní živiny</li> <li>- příjem živin</li> <li>- hnojiva, jejich rozdělení a účinnost</li> <li>- zásady hnojení rostlin</li> <li>- plán hnojení</li> </ul>	<b>38</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- aplikuje zásady střídání plodin při sestavování osevních postupů vzhledem k požadavkům jednotlivých plodin;</li> <li>- vyhodnotí strukturu osevního postupu.</li> </ul>	<p><b>4. Osevní postupy</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- základní pojmy</li> <li>- zásady střídání plodin</li> <li>- sestavování osevních postupů</li> </ul>	<b>8</b>

### 3. ročník - 96 hodin

<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- umí vysvětlit význam, cíle, způsoby, druhy a zásady zpracování půdy;</li> <li>- popíše stroje a podmínky jejich použití;</li> <li>- navrhuje vhodné kombinace operací pro dosahování maximálního efektu;</li> <li>- provádí kontrolu kvality orby;</li> <li>- vysvětlí rozdíl mezi klasickým a půdoochranným zpracováním půdy;</li> <li>- zdůvodní vliv mechanizace na půdu a rostliny;</li> </ul>	<p><b>6. Zpracování půdy</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- základní zpracování půdy</li> <li>- předseťové zpracování půdy</li> <li>- zpracování půdy během vegetace</li> <li>- minimalizace</li> </ul>	<b>13</b>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------

<ul style="list-style-type: none"> <li>- určí semena hlavních polních plodin;</li> <li>- vysvětlí význam, cíle, způsoby, druhy, podmínky a zásady setí;</li> <li>- zná stroje a způsoby jejich použití;</li> <li>- rozpozná kvalitu osiva a sadby podle stanovených parametrů;</li> <li>- vysvětlí způsoby přípravy osiv a sadeb;</li> <li>- zná parametry setí hlavních plodin;</li> </ul>	<p><b>7. Setí a sázení</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- způsoby zakládání porostů</li> <li>- osivo a sadba</li> <li>- parametry setí hlavních plodin</li> </ul>	<b>20</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- posoudí vliv mechanických zákroků na porost;</li> <li>- zná význam závlahy pro půdu i rostlinu;</li> <li>- určí vhodné typy hnojiv a termíny aplikace pro přihnojování hlavních plodin;</li> <li>- zná hlavní principy chemické ochrany rostlin a použití chemických přípravků;</li> </ul>	<p><b>8. Ošetřování rostlin během vegetace</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mechanické ošetřování</li> <li>- zavlažování</li> <li>- přihnojování</li> <li>- chemické ošetřování</li> </ul>	<b>14</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- zná fáze zralosti hlavních plodin a faktory, které je ovlivňují a mají vliv na sklizeň;</li> <li>- rozumí vtahu sklizně a jejímu účelu;</li> <li>- rozlišuje jednotlivé způsoby sklizní u různých skupin plodin;</li> <li>- umí určit stupně zralosti u významných plodin;</li> <li>- navrhuje vhodný termín a způsob sklizně;</li> <li>- vysvětlí význam posklizňové úpravy zná způsoby, podmínky a zásady úprav;</li> <li>- vyjmenuje způsoby skladování;</li> <li>- zná podmínky skladování hlavních skupin a druhů plodin, umí vysvětlit vliv negativních faktorů na skladování a jejich eliminaci;</li> </ul>	<p><b>9. Sklizeň a posklizňová úprava</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- botanické aspekty sklizně</li> <li>- dozrávání a stupně zralosti</li> <li>- způsoby sklizní</li> <li>- posklizňová úprava a skladování</li> </ul>	<b>14</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- objasní význam šlechtění rostlin a charakterizuje významné šlechtitelské metody;</li> <li>- stanoví základní podmínky pro výrobu osiv;</li> </ul>	<p><b>10. Šlechtění a semenářství</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- šlechtitelské metody</li> <li>- semenářství</li> </ul>	<b>8</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- orientuje se v celkové situaci pěstování jednotlivých druhů rostlin v regionu, České republice a ve světě;</li> <li>- charakterizuje biologické vlastnosti významných druhů polních plodin;</li> <li>- rozpozná základní druhy polních plodin a píce v jednotlivých růstových fázích;</li> <li>- navrhne vhodné technologické postupy pěstování a sklizně významných druhů plodin;</li> <li>- dle příslušných podmínek provádí a organizuje základní zpracování půdy, předseťovou přípravu, hnojení, setí a sázení;</li> <li>- navrhne a realizuje preventivní opatření proti výskytu chorob a škůdců polních plodin;</li> <li>- provádí a organizuje ošetřování porostů během vegetace;</li> <li>- kontroluje úspěšnost agrotechnických zásahů ve stanovených lhůtách, organizuje následná opatření;</li> <li>- orientuje se v dosahovaných výnosech významných polních plodin;</li> <li>- porovná postupy sklizně jednotlivých skupin plodin;</li> <li>- provádí a organizuje sklizeň jednotlivých plodin na základě stupně zralosti včetně posklizňové úpravy;</li> <li>- navrhne možnosti skladování a vypočítá kapacitu skladu;</li> <li>- správně hodnotí výsledky rostlinné produkce.</li> </ul>	<p><b>11. Technologie pěstování obilnin</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- současná situace</li> <li>- význam a biologické vlastnosti pěstovaných rostlin</li> <li>- základní zpracování půdy, předseťová příprava, hnojení, setí a sázení</li> <li>- ošetřování porostů během vegetace</li> <li>- sklizeň, posklizňová úprava</li> </ul>	<p><b>27</b></p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------

#### 4. ročník – 84 hodin

<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- orientuje se v celkové situaci pěstování jednotlivých druhů rostlin v regionu, České republice a ve světě;</li><li>- charakterizuje biologické vlastnosti významných druhů polních plodin;</li><li>- rozpozná základní druhy polních plodin a píce v jednotlivých růstových fázích;</li><li>- navrhne vhodné technologické postupy pěstování a sklizně významných druhů plodin;</li><li>- dle příslušných podmínek provádí a organizuje základní zpracování půdy, předseťovou přípravu, hnojení, setí a sázení;</li><li>- navrhne a realizuje preventivní opatření proti výskytu chorob a škůdců polních plodin;</li><li>- provádí a organizuje ošetřování porostů během vegetace;</li><li>- kontroluje úspěšnost agrotechnických zásahů ve stanovených lhůtách, organizuje následná opatření;</li><li>- orientuje se v dosahovaných výnosech významných polních plodin;</li><li>- porovná postupy sklizně jednotlivých skupin plodin;</li><li>- provádí a organizuje sklizeň jednotlivých plodin na základě stupně zralosti včetně posklizňové úpravy;</li><li>- popíše postupy sušení a dosušování píce;</li><li>- vysvětlí princip konzervace píce silážováním;</li><li>- navrhne možnosti skladování a vypočítá kapacitu skladu;</li><li>- správně hodnotí výsledky rostlinné produkce.</li></ul>	<p><b>11. Technologie pěstování luskovin, olejnin, okopanin, pícnin a dalších významných plodin</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- současná situace,</li><li>- význam a biologické vlastnosti pěstovaných rostlin</li><li>- základní zpracování půdy, předseťová příprava, hnojení, setí a sázení</li><li>- ošetřování porostů během vegetace</li><li>- sklizeň, posklizňová úprava</li><li>- alternativní plodiny</li></ul>	84
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

# UČEBNÍ OSNOVA PŘEDMĚTU

## OCHRANA ROSTLIN

pro obor vzdělání 41-41-M/01  
Agropodnikání

### 1. Pojetí vyučovacího předmětu

#### Obecný cíl předmětu

Cílem předmětu ochrana rostlin je rozvíjení, prohlubování a rozšiřování vědomostí a dovedností získaných v biologické a chemické složce přírodovědného vzdělání. Žáky seznamuje se základními pojmy rostlinolékařství, vysvětluje jim vztahy mezi kulturními rostlinami a škodlivými činiteli. Popisuje škodlivost chorob, škůdců a plevelů. Charakterizuje typické symptomy jednotlivých poškození a ukazuje možnosti jejich eradikace v porovnání konvenčního a ekologického zemědělství. Probírané učivo úzce navazuje na některé tematické celky odborných předmětů - biologie a ekologie, pěstování rostlin, praxe, základy mechanizace, ekologické zemědělství a částečně i ekonomických předmětů.

#### Charakteristika učiva

Vyučování předmětu ochrana rostlin je vedeno tak, aby žáci upevnili a rozvinuli svůj vztah k živým organismům a jejich prostředí, uvědomili si svoji odpovědnost za dodržování agro-environmentálních zásad zemědělství, jak současné, tak budoucím generacím a posoudili dopady ochrany rostlin na kvalitu zemědělských produktů, přírodní rovnováhu a životní prostředí.

#### Strategie výuky

Předmět se vyučuje ve čtvrtém ročníku. Je rozdělen na devět hlavních tematických celků, které na sebe navazují. Do podzimního a jarního období jsou zařazena cvičení. Jejich hlavní náplní je studium škodlivých činitelů.

#### Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy a je založeno na kombinaci známek, které žáci získávají z písemných testů, které jsou zařazeny po absolvování příslušného tematického celku, a známek za poznávací testy škodlivých činitelů. Ústní zkoušení je vzhledem k malému počtu hodin zařazeno jen jako doplňující kritérium v případě nerozhodné výsledné známky.

#### Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

##### - *komunikativní*

- tím, že jsou žáci vedeni k přesnému popisu a charakteristice jednotlivých škodlivých činitelů (chorob, škůdců a plevelů), žák by měl být schopen dalšího navazujícího vzdělání v oboru a absolvovat nutné profesní zkoušky;

##### - *personální a sociální*

- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly a stanovené cíle na základě osobních schopností, kriticky zvažovat názory a postoje jiných lidí;

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

- 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;

##### - *digitální*

- pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením, učit se používat

nové aplikace.

### **Přínos předmětu k rozvoji odborných kompetencí**

- *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);
- *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 (standarty) 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;
- *vykonávali a organizovali pracovní činnosti při pěstování rostlin, tzn. aby absolventi:*
  - vypracovávali plány hnojení a ochrany rostlin;
  - navrhovali technologické postupy pro pěstování polních plodin;
  - prováděli a organizovali ošetřování porostů během vegetace;
  - realizovali preventivní opatření proti výskytu chorob a škůdců polních plodin;
  - získali odbornou způsobilost pro nakládání s přípravky na ochranu rostlin 2. stupně v souladu s platnou legislativou;
  - posuzovali stav porostu v různých vývojových fázích, kontrolovali úspěšnost agrotechnických zásahů ve stanovených lhůtách, organizovali následná opatření;
  - vhodně skladovali potřeby (např. hnojiva) a produkty rostlinné produkce;
- *efektivně využívat zemědělskou techniku, řídit motorová vozidla, tzn. aby absolventi:*
  - navrhovali skladbu strojů a zařízení pro jednotlivé technologie a vytvářeli organizační opatření pro jejich co nejefektivnější využívání;
  - sledovali technický stav používaných strojů a zařízení z hlediska jejich správné funkce a v případě potřeby zajišťovali jejich seřízení a údržbu;
  - minimalizovali znečištění pracovního a životního prostředí z technických zdrojů a znehodnocování půdy v důsledku používání těžké mechanizace;
  - sledovali vývoj zemědělské techniky a usilovali o modernizaci a zefektivnění technologických procesů;
- *vykonávat a organizovat činnosti související s ochranou a tvorbou krajiny,*

- ekologickým zemědělstvím a rozvojem venkova, tzn. aby absolventi:
  - zabezpečovali svěřený úsek výroby s cílem nepoškodovat životní prostředí;
  - navrhovali způsoby ochrany a tvorby krajiny;
  - zakládali a udržovali zeleň ve volné krajině a v intravilánu;
  - navrhovali a realizovali konkrétní činnosti související s rozvojem venkova;
  - realizovali pěstování rostlin v podmínkách ekologického zemědělství.

## Uplatnění průřezových témat

### Občan v demokratické společnosti

Téma „Občan v demokratické společnosti“ prostupuje celým předmětem a je realizováno např. volbou vhodných přípravků pro ochranu rostlin.

## 2. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

### 4. ročník - 56 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozumí základním pojmům rostlinolékařství a orientuje se v odborných textech;</li> <li>- popíše průběh choroby, podmínky jejího vzniku, základní symptomy, obranné mechanismy rostliny a perzistenci chorob;</li> <li>- rozdělí choroby na abiotické a biotické a popíše základní rozdíl;</li> </ul>	<p><b>1. Fytopatologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- základní pojmy vznik, průběh a perzistence chorob, obranné mechanismy rostlin, symptomy a diagnostika chorob</li> <li>- rozdělení chorob na abiotické a biotické a jejich základní charakteristika</li> </ul>	<b>8</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše příčiny vzniku chorob a navrhne postupy vedoucí k prevenci jejich výskytu;</li> <li>- v návaznosti na předměty: biologie, chemie, fyzika a pěstování rostlin vysvětlí podstatu prevence chorob;</li> <li>- objasní podstatu karantény rostlin;</li> </ul>	<p><b>2. Nepřímé metody ochrany rostlin</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hygiena prostředí, hygiena pěstovaných rostlin</li> <li>- vnitřní karanténa, vnější karanténa</li> <li>- Státní rostlinolékařská správa</li> <li>- Zákon „o rostlinolékařské péči“</li> </ul>	<b>4</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí postupy integrované ochrany rostlin;</li> <li>- popíše fyzikální, mechanické a biologické způsoby ochrany rostlin;</li> <li>- rozdělí pesticidy, popíše hlavní skupiny fungicidů, zoocidů a herbicidů;</li> <li>- uvědomí si možné dopady nesprávného používání pesticidů na životní prostředí;</li> </ul>	<p><b>3. Přímé metody ochrany rostlin</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- integrovaná ochrana rostlin</li> <li>- fyzikální, mechanické a biologické způsoby ochrany rostlin</li> <li>- rozdělení pesticidů – fungicidy, zoocidy, herbicidy</li> <li>- zásady skladování a aplikace pesticidů</li> <li>- prognóza, signalizace, bezpečnost</li> </ul>	<b>8</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- zná možnosti ochrany rostlin v ekologickém zemědělství a popíše zásadní rozdíly v porovnání s ochranou rostlin v konvenčním zemědělství a je seznámen s praktickými postupy při ochraně rostlin v ekologickém zemědělství používanými v regionu;</li> </ul>	<p><b>4. Ochrana rostlin v ekologickém zemědělství</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zásady ochrany rostlin v ekologickém zemědělství</li> <li>- seznam prostředků na ochranu rostlin v ekologickém zemědělství</li> <li>- postupy používané v ochraně rostlin na ekologických farmách v regionu</li> </ul>	<b>5</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše virovou částici;</li> <li>- vysvětlí podstatu působení virů na rostlinou buňku;</li> <li>- zná základní diagnostiku virů a metody ozdravování rostlin od virových chorob;</li> <li>- popíše symptomy virových chorob;</li> <li>- rozpozná nejdůležitější virové choroby obilovin, luskovin, okopanin, zeleniny a ovocných stromů včetně možnosti ochrany;</li> </ul>	<p><b>5. Virové choroby</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- viry</li> <li>- působení virové choroby na rostliny</li> <li>- diagnostika virů</li> <li>- Elisa test ozdravování rostlin od virů</li> <li>- symptomy virových chorob</li> <li>- přenos virových chorob</li> <li>- virové choroby obilovin, luskovin, okopanin, zeleniny, ovocných stromů</li> <li>- ochrana proti virovým chorobám</li> </ul>	<b>4</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše bakteriální buňku;</li> <li>- rozliší základní symptomy bakteriálních chorob;</li> <li>- popíše nejdůležitější bakteriální choroby okopanin, luskovin, zeleniny a ovocných stromů s důrazem na karanténní zástupce navrhne možnosti ochrany;</li> </ul>	<p><b>6. Bakteriální choroby</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- popis bakteriální buňky</li> <li>- působení bakterií na rostliny</li> <li>- rozmnožování a přenos bakterií</li> <li>- bakteriální choroby okopanin, luskovin, zeleniny, ovocných stromů</li> <li>- ochrana proti bakteriálním chorobám</li> </ul>	<b>6</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše fytopatogenní houby, způsoby přenosu, perzistenci hub, symptomy houbových chorob;</li> <li>- orientuje se v Gaumannově systému hub;</li> <li>- popíše a charakterizuje hospodářsky nejdůležitější zástupce houbových chorob z tříd Archimycetes, Phycomycetes, Ascomycetes, Basidiomycetes a Deuteromycetes včetně popisu a zásad ochrany;</li> </ul>	<p><b>7. Houbové choroby</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fytopatogenní houby přenos, perzistence a symptomy houbových chorob</li> <li>- Gaumannův systém hub – Archimycetes, Phycomycetes, Ascomycetes, Basidiomycetes, Deuteromycetes</li> </ul>	<b>8</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- charakterizuje plevelnou rostlinu;</li> <li>- popíše škodlivost plevelů, seznámí se s ekologickým významem plevelných rostlin;</li> <li>- rozdělí plevele podle herbologických vlastností;</li> <li>- určí hlavní zástupce jednotlivých skupin plevelů;</li> <li>- navrhne možnosti ochrany proti nejdůležitějším zástupcům;</li> </ul>	<p><b>8. Plevel</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- plevelné a doprovodné rostliny</li> <li>- škodlivost plevelů ekologický význam plevelů</li> <li>- plevele jednoleté, rozmnožující se pouze generativně</li> <li>- plevele dvouleté až víceleté, rozmnožující se převážně generativně</li> <li>- plevele vytrvalé, rozmnožující se převážně vegetativně</li> <li>- plevele poloparazitické a parazitické</li> <li>- ochrana proti plevelům</li> </ul>	<b>6</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- charakterizuje živočišné škůdce rostlin;</li> <li>- charakterizuje hád'átka, měkkýše, roztoče, hmyz a obratlovce, včetně hospodářsky nejškodlivějších zástupců;</li> <li>- navrhne možnosti ochrany proti nejvýznamnějším škůdcům.</li> </ul>	<p><b>9. Škůdci</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- živočišní škůdci rostlin a zásob</li> <li>- hád'átka</li> <li>- měkkýši</li> <li>- roztoči</li> <li>- hmyz</li> <li>- obratlovci</li> </ul>	<p><b>7</b></p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------

UČEBNÍ OSNOVA PŘEDMĚTU  
**ZPRACOVÁNÍ ZEMĚDĚLSKÝCH PRODUKTŮ**  
pro obor vzdělání 41-41-M/01  
Agropodnikání

## 1. Pojetí vyučovacího předmětu

### Obecný cíl předmětu

Tento předmět rozvíjí znalosti a dovednosti získané v předmětech pěstování rostlin a chov zvířat. Poskytuje žákům základní znalosti o zpracování zemědělských produktů. Žáci se učí používat potřebnou odbornou terminologii a seznamují se s technologiemi potravinářského průmyslu.

### Charakteristika učiva

Vyučování předmětu směřuje k tomu, aby žáci:

- s použitím odborné terminologie dokázali přesně popsat;
- základní technologie zpracování zemědělských produktů;
- dokázali najít přesné znění příslušných předpisů a znali jejich význam;
- znali základní povinnosti zpracovatelů rostlinných a živočišných produktů;
- znali základní hygienická pravidla při zpracování;
- ovládali hodnocení kvality nákupu a prodeje surovin a výrobků.

### Strategie výuky

Předmět se vyučuje ve 3. ročníku a je členěn na část zaměřenou na nejdůležitější aktuální legislativu a na část zaměřenou na seznámení s nejdůležitějšími technologiemi zpracovatelského průmyslu. Cvičení jsou věnována procvičování probraného učiva s případnou exkurzí do závodů na zpracování zemědělských produktů.

Za tímto účelem se kromě klasické "výkladové" formy výuky využívá především samostatná, tvůrčí činnost žáků v podobě referátů a seminárních prací. V široké míře bude do výuky zapojena audiovizuální technika a PC. Cvičení jsou věnována procvičování probraného učiva doplněné o exkurze do závodů na zpracování zemědělských produktů. Jedná se především o mlýny, pivovary a cukrovar. Důraz je rovněž kladen na poznávání a určování živých přírodnin na školní zahradě.

Metody a formy výuky respektují aktuální stav systémů a metod zpracování zemědělských produktů v praxi. Žáci si prakticky ve cvičeních osvojí tyto používané metody. Vypracují vybraná témata v samostatné práci formou referátů a prezentací.

### Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy a je založeno na kombinaci známek z písemných testů, ústního zkoušení, známek získaných při samostatných úkolech a z hodnocení dodržování stanovených postupů. Obzvláště je hodnocena hloubka porozumění učivu, schopnost aplikovat poznatky v praxi a samostatně pracovat na zadaných úkolech.

### Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Předmět zpracování zemědělských produktů se podílí zejména na rozvoji těchto klíčových kompetencí:

- *k učení*
  - pozitivní vztah k učení a vzdělávání;
- *k řešení problémů*
  - uplatňovat při řešení problémů různé metody a myšlenkové operace, spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi;
- *k komunikativní*

- formulovat své myšlenky, úsudky a závěry srozumitelně a souvisle, v mluveném i písemném projevu přehledně a jazykově správně, používat odbornou terminologii; rozvoj schopnosti samostatné práce i práce v kolektivu při hodnocení zpracovatelských technologií a práci s odbornou literaturou při vyhledávání potřebných předpisů a jejich novel.

### **Uplatnění průřezových témat:**

#### **Občan v demokratické společnosti**

Téma „Občan v demokratické společnosti“ je realizováno prostřednictvím práce s příslušnou legislativou a sociokulturními odlišnostmi při využívání různých druhů zemědělských produktů.

#### **Člověk a životní prostředí**

Téma „Člověk a životní prostředí“ vede k orientaci v problematice kvality potravin a jejich vlivu na zdraví člověka, posouzení kontroverze výroby živočišných produktů, potravinové soběstačnosti a udržitelného rozvoje.

#### **Člověk a svět práce**

Téma „Člověk a svět práce“ vede žáky k uvědomění si významu stálého sebevzdělávání, poskytuje základní rámec pro možné budoucí podnikání při výrobě a prodeji faremních produktů, čímž zvyšuje možnosti uplatnění na trhu práce.

#### **Člověk a digitální svět**

Téma „Člověk a digitální svět“ je využíváno průběžně a efektivně se s ním pracuje hlavně při řešení samostatných úkolů, tvorbě seminárních prací, projektů a prezentací.

### **Přínos předmětu k rozvoji odborných kompetencí**

- *dbát na bezpečnost a ochranu zdraví při práci*
  - chápat bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků, osvojit si návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti;
  - zpracování zemědělských produktů je činnost náročná na zdravotní bezpečnost a legislativní předpisy;
- *usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb*
  - chápat kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména organizace; dodržovat stanovené normy (standarty) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti;
  - dbát na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovat požadavky klienta (zákazníka, občana);
- *jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje*
  - znát význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení;
- *vykonávat a organizovat pracovní činnosti při pěstování rostlin*
  - vhodně skladovat potřeby a produkty rostlinné produkce;
  - navrhnout způsoby zpracování rostlinných produktů;
- *vykonávat ekonomické činnosti a podnikatelské aktivity*
  - posuzovat ekonomické ukazatele výroby; využívat marketingové nástroje k prezentaci podniku, nabídce zemědělských produktů a služeb.

### **Mezipředmětové vazby**

Zpracování zemědělských produktů navazuje svým obsahem na znalosti získané žáky v předmětech pěstování rostlin, chov zvířat, chov ovcí a koz a chov drobných zvířat. Rozšiřuje a prohlubuje znalosti z pěstování rostlin a chovu hospodářských zvířat o zpracování

zemědělských produktů a výrobu důležitých zemědělských komodit a konečných potravinářských výrobků.

## 2. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

### 3. ročník - 64 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí a popíše způsoby skladování okopanin, obilovin, olejnin a ostatních plodin;</li> <li>- vysvětlí způsoby ošetřování produktů ve skladech;</li> <li>- popíše posklizňovou úpravu jedlých plodin;</li> <li>- zná typy čistících a třídících strojů;</li> </ul>	<b>1. Skladování rostl. produktů</b>	<b>6</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- určí základní suroviny k výrobě mouky a popíše jejich znaky mlynářské a pekařské;</li> <li>- vysvětlí zpracování obilovin ve mlýně;</li> </ul>	<b>2. Technologie výroby mouky</b>	<b>4</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- zná suroviny k výrobě sladu;</li> <li>- popíše složení ječného zrna;</li> <li>- vysvětlí technologický postup výroby sladu;</li> </ul>	<b>3. Technologie výroby sladu</b>	<b>3</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- zná suroviny k výrobě škrobu;</li> <li>- určí fyzikální a chemické vlastnosti škrobu;</li> <li>- vysvětlí výrobu škrobu z brambor;</li> </ul>	<b>4. Technologie výroby škrobu</b>	<b>3</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- zná suroviny k výrobě lihu;</li> <li>- popíše mikroorganismy důležité v kvasném průmyslu - kvasinky <ul style="list-style-type: none"> <li>- bakterie</li> <li>- plísně;</li> </ul> </li> <li>- popíše a vysvětlí mechanismus lihového kvašení a princip destilace;</li> </ul>	<b>5. Technologie výroby lihu</b>	<b>4</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- zná složení bulvy cukrové řepy;</li> <li>- vyjmenuje požadavky na cukrovku;</li> <li>- umí popsat zpracování a výrobu řepného cukru;</li> </ul>	<b>6. Technologie výroby řepného cukru</b>	<b>3</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše fyzikální a chemické vlastnosti tuků a olejů;</li> <li>- vysvětlí zpracování olejnatých surovin;</li> <li>- orientuje se ve způsobech získávání olejů <ul style="list-style-type: none"> <li>- lisování</li> <li>- extrakce</li> <li>- kombinovaný způsob;</li> </ul> </li> </ul>	<b>7. Technologie výroby tuků a olejů</b>	<b>4</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vyjmenuje požadavky na surovinu;</li> <li>- zná složení vinného hroznů;</li> <li>- vysvětlí technologický postup výroby vína.</li> </ul>	<b>8. Technologie výroby vína</b>	<b>5</b>

<p>Žák se orientuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ve zpracování a využití živočišných produktů;</li> <li>- v předpisech na výrobu a skladování živočišných produktů.</li> </ul>	<p><b>9. Význam zpracovatelského průmyslu, hlavní produkty, vedlejší produkty a jejich úloha ve výživě člověka. Zásady ošetření a skladování živočišných produktů.</b></p>	<p><b>5</b></p>
<p>Žák ovládá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- způsoby hodnocení kvality živočišných výrobků včetně mléka, masa a vajec;</li> <li>- způsoby zpracování a konzervace živočišných výrobků;</li> <li>- principy základních technologií pro výrobu masných a mléčných výrobků.</li> </ul>	<p><b>10. Technologie zpracování mléka, masa, vajec, vlny a medu Základy výroby masných výrobků, mléčných výrobků, medu a dalších živočišných výrobků. Zásady konzervace. Zásady skladování hotových výrobků.</b></p>	<p><b>22</b></p>
<p>Žák se orientuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- v základních veterinárních a hygienických předpisech pro výrobu potravinářských výrobků.</li> </ul>	<p><b>11. Směrnice a předpisy pro výrobu masných a mléčných výrobků</b></p>	<p><b>5</b></p>

# UČEBNÍ OSNOVA PŘEDMĚTU

## CHOV ZVÍŘAT

pro obor vzdělání 41-41-M/01  
Agropodnikání

### 1. Pojetí vyučovacího předmětu

#### Obecný cíl předmětu

Tento předmět poskytuje žákům základní vědomosti a dovednosti týkající se chovu hospodářských zvířat. Učivo navazuje na vědomosti a dovednosti získané v rámci biologie a chemie, má úzký vztah k oblastem: zoohygiena, prevence, veterinářství, pěstování rostlin a ekonomika. Žáci si osvojí obecné a speciální poznatky, principy, zákonitosti a pravidla, na nichž je založen chov jednotlivých druhů a kategorií zvířat. Cílem tohoto předmětu je také, aby si žák osvojil základní poznatky získávání a zpracování kvalitních živočišných produktů.

#### Charakteristika učiva

Vyučování předmětu chov zvířat vede žáka k tomu, aby dovedl používat odbornou terminologii a přesně se vyjadřoval. Žák dovede popsat nejen jednotlivé části těla, ale i orgánové soustavy a orientuje se ve výživě hospodářských zvířat. Zná základy obecné a speciální zootechniky a rozumí způsobům chovu jednotlivých druhů a kategorií hospodářských zvířat. Dovede posoudit klady a zápory ustájení a použitých technologií v chovu zvířat. Dokáže zaujmout stanovisko k řešení otázek spojených s jednotlivými chovy a zná principy získávání kvalitních živočišných produktů a jejich zpracování.

Ve 2. ročníku se žák naučí popsat nejen jednotlivé části těla, ale i orgánové soustavy a orientuje se ve výživě hospodářských zvířat a zootechnických pojmech a zná základy obecné zootechniky. Ve 3. ročníku se seznámí s chovem skotu a drůbeže, zejména kura domácího, ve 4. ročníku s chovem prasat a vodní drůbeže a krůt. Zbývající hodiny jsou věnovány opakování a přípravě na maturitní zkoušku.

Vyučování směřuje k tomu, aby žák uměl:

- číst s porozuměním odborný text, přesně používat zootechnické pojmy;
- analyzovat a interpretovat údaje získané ze zootechnických výpočtů;
- používat pomůcky - odbornou literaturu, internet, PC, zootechnické pravítko, zootechnické pomůcky;
- uplatnit získané vědomosti a dovednosti v praktickém životě;
- pracovat přesně, důsledně, odpovědně a vytrvale;
- chápat chov zvířat jako přípravu na budoucí povolání.

#### Strategie výuky

Výuka chovu zvířat probíhá podle odborného vzdělávání Rámcového vzdělávacího programu pro obor vzdělávání 41-41-M/01 Agropodnikání.

Výuka chovu zvířat by měla být pro žáky zajímavá a vzbuzovat v nich zájem o problematiku chovu zvířat a naučit je systematicky propojovat informace s praxí. Při výuce se používá výklad, řízený rozhovor a diskuse na zvolené téma. Využívají se odborné časopisy a literatura, dále články a videosekvence z internetových stránek v souvislosti s probíraným učivem. Je kladen důraz na aplikaci získaných poznatků do praktické činnosti. V rámci výuky jsou zařazena ve 3. a 4. ročníku cvičení zaměřená k jednotlivým podkapitolám, která probíhají v učebně živočišné výroby nebo na školním statku. Součástí výuky jsou i odborné exkurze a

návštěvy tematických výstav. Na předmět chov zvířat navazují další speciální chovy jako chov ovcí a koz a chov koní, veterinářství. Předmět využívá znalosti z biologie a ekologie, pěstování rostlin, ale i matematiky a základů mechanizace.

### **Hodnocení výsledků žáka**

Hodnocení žáků probíhá formou ústních zkoušek v kombinaci s písemnými testy. Učitel posuzuje použití odborné terminologie, úroveň odborných znalostí, práci s odborným textem, aktivitu a práci ve skupinách. Důraz bude kladen na úroveň chápání učiva a schopnost použití vědomostí v praxi a samostatnost při volbě správných postupů v souvislosti s ekonomikou a vztahem k životnímu prostředí.

Hodnocení spočívá v kombinaci známkování, slovního hodnocení, využívání bodového systému, eventuálně procentuálního vyjádření, pozornost je věnována sebehodnocení žáků a přístupu žáků k předmětu.

### **Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat**

#### **Chov zvířat se podílí zejména na rozvoji kompetencí:**

- *k učení*
  - pozitivní vztah k učení a vzdělávání;
- *k řešení problémů*
  - uplatňovat při řešení problémů různé metody a myšlenkové operace, spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi;
- *komunikativní*
  - formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;
- *k pracovnímu uplatnění*
  - 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;
- *matematické*
  - správně používat a převádět běžné jednotky, aplikovat znalosti z matematiky v zootechnických výpočtech;
- *personální a sociální*
  - pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly;
- *digitální*
  - pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením, učit se používat zemědělské portály a aplikace, např. na výpočet krmných dávek, LPIS, Portál farmáře;
- *občanské kompetence a kulturní povědomí*
  - 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), 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.

### **Uplatnění průřezových témat**

#### **Občan v demokratické společnosti**

Téma „Občan v demokratické společnosti“ je realizováno tím, že žáci jsou vedeni k tomu, aby si vážili materiálních i duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je zachovat pro budoucí generace. Učí se chápat vlastní odpovědnost za své jednání a schopnosti odolávat myšlenkové manipulaci.

## Člověk a životní prostředí

Téma „Člověk a životní prostředí“ žáci jsou informováni o možných negativních dopadech koncentrovaných chovů zvířat na životní prostředí a přírodu celkově, jsou vedeni k dodržování welfare chovaných zvířat a dodržování správného zacházení s těmito zvířaty a k pochopení vlastní odpovědnosti za své chování. Chápe zodpovědnost chovatele na řešení environmentálních problémů (toxické látky v ŽP, rezidua léčiv v produktech, stres chovaných zvířat a pokles jejich kvality života a také užitkovosti).

## Člověk a svět práce

Téma „Člověk a svět práce“ je zohledněno motivací žáků k aktivnímu pracovnímu životu s pochopením významu vzdělání a celoživotního učení.

## Člověk a digitální svět

Téma „Člověk a digitální svět“ je využíváno průběžně a efektivně se s ním pracuje hlavně při řešení samostatných úkolů a tvorbě projektů a prezentací.

## Přínos předmětu k rozvoji odborných kompetencí:

- *dbát na bezpečnost a ochranu zdraví při práci*
  - chápat bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků, osvojit si návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti;
- *vykonávat a organizovat pracovní činnosti při chovu zvířat*, tzn. aby absolventi:
  - posuzovali mikroklima objektů určených pro zvířata a vyvozovali příslušná opatření;
  - při práci se zvířaty uplatňovali kladný vztah a zodpovědný přístup ke zvířatům, zabezpečili ochranu zvířat proti týrání;
  - navrhovali vhodný technologický postup pro určitý druh a kategorii zvířat; prováděli a organizovali ošetřování, odchov, chov a krmení jednotlivých druhů a kategorií zvířat;
  - posuzovali zdravotní stav zvířat, realizovali preventivní opatření;
  - připravovali, ošetřovali a hodnotili pastevní porosty, organizovali pastvu;
  - počítali krmné dávky s využitím aplikovaných programů, posuzovali kvalitu krmiv, zajišťovali konzervaci objemných krmiv a skladování krmiv;
  - dojili a ošetřovali mléko po nadojení;
  - skladovali a uchovávali živočišné produkty, navrhovali způsoby jejich zpracování.
- *vykonávat a organizovat činnosti související s ochranou přírody*, tzn. aby absolventi:
  - zabezpečovali svěřený úsek výroby s cílem nepoškozovat životní prostředí; realizovali pěstování rostlin a chov zvířat v podmínkách ekologického zemědělství.
- *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.

## 2. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání – 257 hodin

### 2. ročník – 68 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- vysvětlí význam chovu zvířat pro výživu člověka, zpracovatelský průmysl a údržbu krajiny;</li><li>- má základní představu o vztazích chovu zvířat a ostatních oblastí zemědělství;</li></ul>	<b>1. Úvod do předmětu</b>	<b>2</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- popíše krajiny těla krávy, prasete, koně a ovce;</li><li>- orientuje se a vysvětlí jednotlivé směry a roviny těla;</li><li>- popíše stavbu a vysvětlí funkce jednotlivých orgánů a orgánových soustav zvířat ve vztahu k užitkovosti;</li><li>- charakterizuje jednotlivé druhy tkání a dokáže je popsat;</li><li>- popíše způsoby spojení kostí a zná základní kosti hlavy, trupu, končetin;</li><li>- vysvětlí stavbu svalů, jejich funkci a význam;</li><li>- zná význam trávicí soustavy a je schopen popsat jednotlivé části a jejich funkci;</li><li>- popíše složení a hlavní funkce hlavních orgánových soustav;</li><li>- vysvětlí proces oplození (říje, vznik březosti, porod);</li><li>- charakterizuje rozdílnosti tělesné stavby savců a ptáků;</li></ul>	<b>2. Anatomie a fyziologie</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- roviny, směry a krajiny těla (anatomické názvosloví)</li><li>- histologie</li><li>- pohybová soustava</li><li>- trávicí soustava</li><li>- dýchací soustava</li><li>- oběhová soustava</li><li>- vylučovací soustava</li><li>- kožní soustava</li><li>- mléčná žláza</li><li>- rozmnožovací soustava, říje, oplození, březost</li><li>- žlázy s vnitřní sekrecí,</li><li>- nervová soustava</li><li>- anatomie a fyziologie ptáků</li></ul>	<b>25</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- uvede předky domácích zvířat a popíše proces jejich domestikace;</li><li>- vyjmenuje česká plemena zvířat zařazená mezi genové rezervy;</li><li>- popíše obecné požadavky na exteriér hospodářských zvířat;</li><li>- charakterizuje základní životní projevy hospodářských zvířat, aplikuje etologické poznatky v chovu zvířat;</li><li>- vyjádří průběh růstu zvířat růstovou křivkou a vypočítá absolutní a relativní přírůstek;</li><li>- charakterizuje jednotlivé užitkové vlastnosti a vyjmenuje vnitřní a vnější činitele, které je ovlivňují;</li><li>- vysvětlí ukazatele charakterizující plodnost a masnou užitkovost včetně uvedení vhodných příkladů;</li><li>- sestrojí a popíše laktační křivku a vysvětlí průběh laktace;</li><li>- s využitím genetických poznatků vysvětlí</li></ul>	<b>3. Obecná zootechnika</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- domestikace</li><li>- zootechnická taxonomie, genové rezervy</li><li>- exteriér</li><li>- konstituce a odolnost zvířat</li><li>- etologie zvířat</li><li>- plodnost</li><li>- růst a vývin zvířat</li><li>- produkce mléka, masa, vajec</li><li>- ostatní užitkové vlastnosti</li><li>- selekce, kontrola užitkovosti a dědičnosti</li><li>- metody plemenitby, plemenářské programy</li><li>- označování a evidence hospodářských zvířat</li></ul>	<b>25</b>

<p>význam selekce a uvede používané postupy a typy selekce;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objasní podstatu kontroly užítkovosti a dědičnosti;</li> <li>- na příkladech charakterizuje jednotlivé metody čistokrevné plemenitby a křížení;</li> <li>- vysvětlí význam plemenářských programů;</li> <li>- vysvětlí způsoby označování a evidence hospodářských zvířat;</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí význam bílkovin, tuků, sacharidů, minerálních látek a vitamínů pro výživu;</li> <li>- popíše základní rozdíly v přeměně látek a energie zvířat monogastrických a polygastrických;</li> <li>- zná hodnocení kvality krmiv a původ krmiv;</li> <li>- rozpozná a charakterizuje základní druhy krmiv;</li> <li>- rozumí přeměně látek a energie;</li> <li>- rozlišuje uskladnění, konzervaci a úpravu krmiv;</li> <li>- má základní představu o hodnocení kvality krmiv;</li> <li>- sestavuje krmné dávky s využitím aplikovaných programů;</li> <li>- vysvětlí zásady správného krmení a napájení zvířat;</li> <li>- vybere správná krmiva dle druhu hospodářského zvířete.</li> </ul>	<p><b>4. Výživa a krmení hospodářských zvířat</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fyziologie výživy zvířat</li> <li>- objemná a jadrná krmiva (hodnocení charakteristika)</li> <li>- konzervace, manipulace a skladování krmiv, odběr vzorků, posuzování krmiv krmné dávky, hlavní pravidla krmení hospodářských zvířat, výběr krmiv, pastevní technika, hospodaření s krmivy, napájení a podávání krmiv zvířatům</li> </ul>	<b>16</b>

### 3. ročník – 96 hodin

<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše celkovou situaci chovu skotu v regionu, České republice a ve světě;</li> <li>- určí základní plemena skotu, popíše jejich exteriér a významné vlastnosti;</li> <li>- navrhne vhodné technologické postupy chovu skotu respektující požadavky příslušné kategorie;</li> <li>- provádí a organizuje odchov zvířat;</li> <li>- vysvětlí zásady zacházení se skotem včetně ochrany zvířat proti týrání (welfare);</li> <li>- zhodnotí podmínky ustájení a prostředí chovů skotu;</li> <li>- dodržuje zásady hygieny a bezpečnosti práce;</li> <li>- provádí a organizuje ošetřování a chov jednotlivých kategorií skotu;</li> <li>- připravuje, ošetřuje a hodnotí pastevní porosty; vhodně organizuje pastvu;</li> <li>- navrhne použití vhodných biotechnologií v reprodukci skotu;</li> </ul>	<p><b>1. Chov skotu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- současná situace, význam chovu skotu</li> <li>- plemena skotu</li> <li>- plemenářská práce</li> <li>- masná užítkovost a faktory na ni působící</li> <li>- maso, jeho hodnocení a zpeněžování</li> <li>- mléčná užítkovost a faktory na ni působící</li> <li>- dojení, ošetření mléka, zpeněžování mléka</li> <li>- reprodukce skotu, hodnocení, ukazatele</li> <li>- ošetřování a chov jednotlivých kategorií</li> <li>- odchov telat a jalovic</li> <li>- pastva, vybavení pastevního areálu</li> <li>- základy krmení skotu, výpočty krmných dávek na PC</li> <li>- ochrana zvířat proti týrání</li> <li>- mikroklima</li> <li>- vliv chovu skotu na ŽP</li> <li>- zoohygienu a prevence chorob</li> </ul>	<b>72</b>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------

<ul style="list-style-type: none"> <li>- navrhuje vhodná preventivní opatření v chovech skotu;</li> <li>- vysvětlí možnosti a výhody automatizačních systémů v chovu skotu;</li> <li>- sestavuje krmné dávky na PC, zařadí do krmné dávky vhodná krmiva;</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- orientuje se v celkové situaci chovu drůbeže v regionu, České republice a ve světě;</li> <li>- objasní biologické zvláštnosti kura domácího;</li> <li>- určí základní plemena kura, popíše jejich exteriér a významné vlastnosti;</li> <li>- vysvětlí zásady zacházení s kurem domácím včetně ochrany zvířat proti týrání (welfare);</li> <li>- popíše líhně a proces líhnutí;</li> <li>- základy krmení kura;</li> <li>- zhodnotí podmínky ustájení a prostředí chovu kura domácího;</li> <li>- vysvětlí možnosti a výhody automatizačních systémů v chovu drůbeže;</li> <li>- dodržuje zásady hygieny a bezpečnosti práce.</li> </ul>	<p><b>2. Základy chovu drůbeže</b></p> <p><b>1. Kur domácí</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- současná situace, význam chovu</li> <li>- plemena, plemenářská práce</li> <li>- vznik a složení vejce</li> <li>- líhně a líhnutí, násadová vejce</li> <li>- ošetřování a chov jednotlivých kategorií</li> <li>- základy krmení</li> <li>- zoohygiena a prevence chorob</li> <li>- ochrana zvířat proti týrání</li> <li>- mikroklima</li> </ul>	<b>24</b>

#### 4. ročník – 84 hodin

<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- orientuje se v celkové situaci chovu prasat v regionu, České republice a ve světě;</li> <li>- určí základní plemena prasat, popíše jejich exteriér a významné vlastnosti;</li> <li>- navrhne vhodné technologické postupy chovu prasat respektující požadavky příslušné kategorie;</li> <li>- vysvětlí zásady zacházení s prasaty včetně ochrany zvířat proti týrání (welfare);</li> <li>- zhodnotí podmínky ustájení a prostředí chovů prasat;</li> <li>- provádí a organizuje ošetřování a chov jednotlivých kategorií prasat;</li> <li>- provádí a organizuje odchov zvířat;</li> <li>- provádí a organizuje odchov prasat;</li> <li>- navrhuje použití vhodných biotechnologií v reprodukci prasat;</li> <li>- navrhuje vhodná preventivní opatření v chovech prasat;</li> <li>- správně hodnotí výsledky produkce prasat;</li> <li>- vysvětlí možnosti a výhody automatizačních systémů v chovu prasat;</li> <li>- dodržuje zásady hygieny a bezpečnosti</li> </ul>	<p><b>1. Chov prasat</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- současná situace, význam chovu</li> <li>- plemena</li> <li>- ochrana zvířat proti týrání</li> <li>- mikroklima</li> <li>- ošetřování a chov jednotlivých kategorií</li> <li>- plemenářská práce</li> <li>- základy krmení prasat</li> <li>- zoohygiena a prevence chorob</li> </ul>	<b>60</b>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------

<p>práce; - sestavuje krmné dávky na PC, zařadí do krmné dávky vhodná krmiva;</p>		
<p>- objasní biologické zvláštnosti krůt, kachen a hus; - určí základní plemena krůt, kachen a hus, popíše jejich exteriér a významné vlastnosti; - základy krmení krůt, kachen a hus; - zhodnotí podmínky ustájení a prostředí chovu krůt, kachen a hus;</p>	<p><b>2. Základy chovu drůbeže</b> <b>2. Krůty, husy, kachny</b> - plemena - mikroklima - ošetřování - krmení - zoohygiena a prevence chorob</p>	<p><b>14</b></p>
<p>- zopakuje si a osvojí k maturitní zkoušce: - základní témata z chovů skotu, prasat a drůbeže (plemena, kategorie zvířat, reprodukce, ustájení, ošetřování, krmení) - masná, mléčná užitkovost - produkce vajec - opakování soustavy trávicí, rozmnožovací - plemenářská práce.</p>	<p><b>3. Opakování k maturitní zkoušce</b> - opakování základních témat z chovů skotu, prasat a drůbeže - opakování soustavy trávicí, rozmnožovací - plemenářská práce - masná, mléčná užitkovost a její hodnocení - produkce vajec</p>	<p><b>10</b></p>

# UČEBNÍ OSNOVA PŘEDMĚTU

## CHOV KONÍ

pro obor vzdělání 41-41-M/01  
Agropodnikání

### 1. Pojetí vyučovacího předmětu

#### Obecný cíl předmětu

Předmět dává žákům v zaměření „Chov koní a zvířat“ podrobné vědomosti, znalosti a dovednosti v disciplíně chovu koní. Učivo rozšiřuje vědomosti získané v předmětech biologie a chov zvířat. Má souvislosti s předměty zoohygiena a prevence, veterinářství, ale i k pěstování rostlin. V menší míře souvisí s ekonomikou a matematikou. Žáci si upevní a rozšíří poznatky z obecné zootechniky a specifika dnešního chovu koní, která jsou založena nejenom na tradiční způsob chovu, ale především na použití koní v dnešní společnosti.

Cílem předmětu je také představit koně jako jednu se součástí života moderního člověka, kdy hlavní úloha chovatele je vyšlechtit a vychovat koně v podmínkách respektujících zásady ekologie a etologie chovu.

#### Charakteristika učiva

Vyučování předmětu vede žáka:

- ke správnému používání terminologie;
- k přesnému vyjadřování;
- k používání správných postupů v chovu a šlechtění koní, uplatňovaných v zemích; s rozvinutým chovem koní;
- k uplatnění svých znalostí i v zahraničí.

#### Strategie výuky

Předmět se vyučuje ve 3. a 4. ročníku a je rozdělen do šestnácti tematických celků. V rámci výuky jsou zařazena praktická cvičení, která jsou zaměřena na praktická procvičování nejdůležitějších odborných činností. Cvičení probíhají ve vybraných jezdeckých zařízeních, odborných učebnách a na školním statku. Součástí tvoří tematické exkurze, výstavy HZ a Zkoušky výkonnosti mladých koní, které organizují chovatelské svazy.

Používána je metoda výkladu a řízeného rozhovoru, žáci mají zadávány samostatné práce orientované na použití odborné literatury, případně na získaných samostatných poznatcích.

Základem předmětu je předmět biologie a ekologie a chov zvířat a prolíná se s předměty jezdeckými a veterinářství.

#### Hodnocení žáků

Hodnocení probíhá ústním a písemným prověřováním průběžných vědomostí. Opakování následuje po každém tematickém celku. Samostatně jsou hodnoceny individuální práce, jejich faktografie, přesné vyjadřování a používání správné terminologie. Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy a je založeno na kombinaci známek z písemných testů, ústního zkoušení a známek získaných při praktických cvičeních. Hodnocení spočívá v kombinaci známkování, slovního hodnocení, využívání bodového systému, eventuálně procentuálního vyjádření, pozornost je věnována sebehodnocení žáků. Dále je při hodnocení zohledněna aktivita žáků při teoretické a praktické výuce.

## **Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat**

Žáci spolupracují při řešení zadaných úkolů, rozvíjejí své schopnosti řešením pracovním i mimopracovním úloh, používají dostupné informační technologie. Samotný předmět se přímo týká tématu „Člověk a životní prostředí“. Předmět vede skupinu žáků k zásadnímu pochopení specifiky chovu koní ve všech jeho podobách. Praktické činnosti vedou žáky k smyslu pro pořádek, zodpovědnost, morální cítění ke koni a v neposlední řadě k údržbě a tvorbě životního prostředí. Předmět přispívá k utváření pozitivních postojů k zdravému životnímu stylu a ve svém zaměření je průřezovým tématem Člověk a svět práce.

## **Chov koní se podílí zejména na rozvoji těchto klíčových kompetencí**

- *k učení*
  - pozitivní vztah k učení a vzdělávání;
- *k řešení problémů*
  - uplatňovat při řešení problémů různé metody a myšlenkové operace, spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi;
- *komunikativní*
  - formulovat své myšlenky, úsudky a závěry srozumitelně a souvisle, v mluveném i písemném projevu přehledně a jazykově správně, používat odbornou terminologii;
- *personální a sociální*
  - pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly a stanovené cíle na základě osobních schopností, kriticky zvažovat názory a postoje jiných lidí;
- *k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám*
  - 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.

## **Uplatnění průřezových témat:**

### **Občan v demokratické společnosti**

Téma „Občan v demokratické společnosti“ je realizováno tím, že žáci jsou vedeni k tomu, aby si vážili materiálních i duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je zachovat pro budoucí generace. Učí se chápat vlastní odpovědnost za své jednání a schopnosti odolávat myšlenkové manipulaci.

### **Člověk a životní prostředí**

Téma „Člověk a životní prostředí“ se uplatňuje v respektování principů udržitelného rozvoje, chápání přírodních zákonitostí, souvislostí mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami a ve snaze aktivně se podílet na řešení environmentálních problémů.

### **Člověk a svět práce**

Téma „Člověk a svět práce“ je zohledněno motivací žáků k aktivnímu pracovnímu životu s pochopením významu vzdělání a celoživotního učení.

## **Přínos předmětu k rozvoji odborných kompetencí**

- *dbát na bezpečnost a ochranu zdraví při práci*
  - chápat bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků, osvojit si návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti;
- *usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb*
- *jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje*
- *vykonávat a organizovat pracovní činnosti při chovu zvířat, tzn. aby absolventi:*
  - posuzovali mikroklima objektů určených pro zvířata a vyvozovali příslušná opatření;

- při práci se zvířaty uplatňovali kladný vztah a zodpovědný přístup ke zvířatům, zabezpečili ochranu zvířat proti týrání;
  - navrhovali vhodný technologický postup pro určitý druh a kategorii zvířat;
  - prováděli a organizovali ošetřování, odchov, chov a krmení jednotlivých druhů a kategorií zvířat;
  - posuzovali zdravotní stav zvířat, realizovali preventivní opatření; připravovali, ošetřovali a hodnotili pastevní porosty, organizovali pastvu;
  - počítali krmné dávky s využitím aplikovaných programů, posuzovali kvalitu krmiv, zajišťovali konzervaci objemných krmiv a skladování krmiv;
  - dojili a ošetřovali mléko po nadojení;
  - skladovali a uchovávali živočišné produkty, navrhovali způsoby jejich zpracování.
- *efektivně využívat zemědělskou techniku, řídit motorová vozidla*
- *vykonávat a organizovat činnosti související s ochranou přírody*
- *vykonávat ekonomické činnosti a podnikatelské aktivity.*

## 1. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

### 3. ročník – 64 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí význam chovu koní v minulosti a dnes;</li> <li>- objasní základní rozdíly ve využití koní;</li> <li>- ovládá základy bezpečnosti práce v chovu koní;</li> </ul>	<b>1. Úvod do předmětu</b>	<b>1</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- definuje zásady posuzování koní;</li> <li>- správně používá zootechnické pojmy při popisu koně, rozezná barvy a charakterizuje znaky;</li> <li>- chápe význam značení a označování koní;</li> <li>- charakterizuje jednotlivé chody a ruchy, správný nohosled, délky a rychlosti jednotlivých chodů;</li> <li>- podle celkového vzhledu koně dokáže odhadnout jeho věk;</li> </ul>	<b>2. Morfologické vlastnosti koní</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- posuzování - zásady, celkový dojem, typ</li> <li>- pohlavní výraz, rámec, stavba a popis části těla, barva srsti a znaky, označování koní, mechanika pohybu a odhad věku</li> </ul>	<b>10</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozumí základním rozdílům mezi vnějšími a vnitřními vlastnostmi koní;</li> <li>- definuje jednotlivé fyziologické vlastnosti a chápe jejich důležitost;</li> <li>- využívá znalosti biologie a obecné zootechniky při VNČ;</li> <li>- charakterizuje reflexní oblouk a chápe vliv tréninku na zvyšování výkonnosti;</li> </ul>	<b>3. Fyziologické vlastnosti</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- konstituce, habitus, kondice</li> <li>- charakter a temperament</li> <li>- vývoj a růst</li> <li>- svalová práce a výkonnost</li> <li>- trénink, tvorba podmíněných reflexů, vyšší nervová činnost</li> </ul>	<b>10</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí postup a vývoj domestikace a s ní vznik plemen;</li> <li>- charakterizuje jednotlivé skupiny koní a jejich předky;</li> <li>- objasní vlivy Oxx a Axx na vzniku nových plemen;</li> <li>- vysvětlí význam genetických zdrojů koní v ČR;</li> </ul>	<p><b>4. Plemena koní</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- diferenciaci plemen, užitkové typy</li> <li>- skupiny koní: stepních, orientálních, západních a severských a jejich významní představitelé.</li> <li>- Arabský kůň, Anglický plnokrevník</li> <li>- genetické zdroje koní v ČR</li> </ul>	<b>9</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- orientuje se v zákonech o plemenitbě;</li> <li>- objasní strukturu chovatelských organizací, státních organizací a jejich funkce;</li> </ul>	<p><b>5. Organizace chovu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- chovatelské organizace, hřebčiny a hřebčince, plemenářské zákony, ústřední evidence chovu koní</li> </ul>	<b>2</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí zásady správného ustájení koní z hlediska kritérií „vlídné stáje“;</li> <li>- popíše zařízení pro výcvik, způsoby ošetřování kopyt a základní principy podkování koní;</li> </ul>	<p><b>6. Technologická zařízení v chovu koní</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stavby pro ustájení koní</li> <li>- zařízení pro výcvik - jízdárny</li> <li>- pohybová zařízení</li> <li>- překážky - umělé, přírodní, terénní</li> <li>- podkování koní</li> </ul>	<b>6</b>
	<p><b>7. Plemenitba v chovu koní</b></p>	<b>8</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- orientuje se ve směrnících zkoušek výkonnosti koní různých plemen a chápe jejich nutnost při stanovení plemenné hodnoty;</li> </ul>	<p><b>8. Zkoušky výkonnosti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zkoušky výkonnosti sport. koní</li> <li>- zkoušky výkonnosti dostihových koní</li> <li>- zkoušky výkonnosti chladnokrevných koní</li> </ul>	<b>7</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše pohlavní cyklus klisny, říje a jejich příznaky a detekce;</li> <li>- vyjmenuje a rozliší způsoby umělé inseminace klisny;</li> <li>- popíše vývoj plodu, průběh porodu a ošetření klisny a hříběte po porodu;</li> </ul>	<p><b>9. Reprodukce v chovu koní</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pohlavní cyklus klisny, říje, příznaky a připouštění</li> <li>- umělá inseminace, zajištění gravidity</li> <li>- vývoj plodu, porod, průběh, ošetření hříběte a klisny po porodu</li> </ul>	<b>11</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše fáze růstu a vývoje;</li> <li>- objasní zásady odchovu hříbat a zvláštnosti odchovu sirotků;</li> <li>- popíše způsoby odchovu hříbat a sledování zdravotního stavu;</li> <li>- vysvětlí podstatu výběru mladých koní do výcviku;</li> </ul>	<p><b>10. Odchov hříbat</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- růst a vývoj hříběte, odchov hříbat pod klisnou a sirotků, odstav hříbat a odchod po odstavu, výběr mladých koní do výcviku</li> </ul>	<b>2</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- charakterizuje základní rozdíly pastevního odchovu koní od jiných hospodářských zvířat;</li> <li>- stanoví pastevní plochu a vysvětlí ekonomický význam pastvy.</li> </ul>	<p><b>11. Pastva hříbat</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- způsoby pastvy a technika, potřeba pastvy, ekonomický význam, výpočet pastevních ploch</li> </ul>	<b>2</b>

#### 4. ročník – 28 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí význam výživy;</li> <li>- popíše složení trávicí soustavy, postup a fyziologie trávení;</li> <li>- vyjmenuje složky výživy a jejich význam;</li> <li>- sestaví krmnou dávku pro jednotlivé kategorie koní a vypočte roční potřebu krmiv;</li> </ul>	<p><b>12. Výživa koní</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- význam, trávicí ústrojí, fyziologie trávení</li> <li>- rozdělení živin, organické látky, bílkoviny, tuky, cukry</li> <li>- voda, minerální látky, vitamíny</li> <li>- objemná krmiva, jadrná krmiva, krmné směsi</li> <li>- technologie krmení, technika krmení</li> <li>- výživa jednotlivých kategorií koní, sportovních a tažných.</li> </ul>	<b>7</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- objasní znalosti funkce CNS;</li> <li>- popíše základní životní projevy koní, jejich smysly a psychické vlastnosti;</li> <li>- uvede metodické principy ve výcviku koní;</li> </ul>	<p><b>13. Etologie a psychologie koní při chovu a výcviku</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- centrální nervová soustava a její funkce.</li> <li>- smysly koní a jejich využití ve výcviku</li> <li>- základní psychické vlastnosti koní</li> <li>- paměť, charakter, temperament</li> <li>- reflexy koní</li> <li>- metodické principy ve výcviku koní</li> <li>- biologické rytmy</li> <li>- základní způsoby životních projevů</li> <li>- sociální chování, interakce člověk – kůň</li> <li>- imprinting (vpečetování), handling</li> </ul>	<b>4</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí nutnost předvýchovy koní, jako součást jezdeckého a vozatajského výcviku a jeho rozdělení na etapy;</li> <li>- charakterizuje výcvik v jezdeckých disciplínách;</li> <li>- vysvětlí dodržování hygieny a bezpečnosti práce;</li> </ul>	<p><b>14. Základní výcvik mladého koně</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- předvýcvik mladých koní</li> <li>- výběr do výcviku</li> <li>- důvěra koně k člověku</li> <li>- etapy základního výcviku</li> <li>- lonžování a obsedání koní</li> <li>- výcvik pro jezdecké disciplíny</li> <li>- hygiena práce a bezpečnost práce při výcviku</li> </ul>	<b>4</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše způsoby ošetřování kopyt a základní principy podkování koní;</li> </ul>	<p><b>15. Podkování koní</b></p>	<b>2</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vyjmenuje specifické příčiny nemocí koní;</li> <li>- uvede možnosti prevence před úrazy a onemocněním, nutná vyšetření koně při prodeji a nejznámější onemocnění a jejich léčení a způsoby první pomoci.</li> </ul>	<p><b>16. Zdraví koní</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- příčiny nemocí a zoohygiena</li> <li>- prevence onemocnění</li> <li>- chyby koní a právní vady</li> <li>- nejznámější nakažlivá onemocnění</li> <li>- nejznámější nenakažlivá onemocnění</li> <li>- nemoci přenosné na člověka</li> </ul>	<b>7</b>

# UČEBNÍ OSNOVA PŘEDMĚTU

## CHOV OVCÍ A KOZ

pro obor vzdělání 41-41-M/01  
Agropodnikání

### 1. Pojetí vyučovacího předmětu

#### Obecný cíl předmětu

Tento předmět poskytuje žákům základní vědomosti a dovednosti týkající se chovu ovcí a koz. Učivo navazuje na vědomosti a dovednosti získané v rámci biologie, anatomie a obecné zootechniky, má úzký vztah k oblastem: zoohygiena, prevence, veterinářství, pěstování rostlin a ekonomika. Žáci si osvojí obecné a speciální poznatky, principy, zákonitosti a pravidla, na nichž je založen tento chov. Cílem tohoto předmětu je také, aby si žák osvojil základní poznatky získávání a zpracování kvalitních živočišných produktů.

#### Charakteristika učiva

Vyučování předmětu chov zvířat vede žáka k tomu, aby dovedl používat odbornou terminologii a přesně se vyjadřoval. Žák dovede popsat nejen jednotlivé části těla, ale i orgánové soustavy a orientuje se ve výživě. Dovede posoudit klady a zápory ustájení a použitých technologií v tomto chovu ovcí a koz. Dokáže zaujmout stanovisko k řešení otázek spojených s chovem ovcí a koz a zná principy získávání kvalitních produktů tohoto chovu a jejich zpracování.

Vyučování směřuje k tomu, aby žák uměl:

- číst s porozuměním odborný text, přesně používat odbornou terminologii;
- používat pomůcky – odbornou literaturu, internet, PC;
- uplatnit získané vědomosti a dovednosti v praxi;
- pracovat přesně, důsledně, odpovědně a vytrvale;
- chápat předmět jako součást přípravy na budoucí povolání;
- aby získal důvěru ve své vlastní schopnosti.

#### Strategie výuky

Výuka chovu ovcí a koz probíhá podle odborného vzdělávání Rámcového vzdělávacího programu pro obor vzdělávání 41-41-M/01 Agropodnikání.

Předmět se vyučuje ve 4. ročníku. Žáci využívají znalosti nabyté v chovu zvířat (obecná zootechnika, plemenářská práce, výživa a krmení, anatomie, užitkovost masná a mléčná, zpracování vlny). Součástí výuky jsou i odborné exkurze a návštěvy tematických výstav.

Používána je metoda výkladu a řízeného rozhovoru, jsou zadávány samostatné práce založené na práci s odbornou literaturou, realizovány jsou i prvky problémového vyučování.

#### Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení probíhá na základě kombinace známek, které žáci získávají z ústního zkoušení a testů po probrání příslušných tematických celků. Kromě faktografických poznatků se hodnotí schopnost jejich aplikace v praxi a přesné vyjadřování s používáním správné terminologie a také skupinová práce.

## **Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat**

Chov ovcí a koz se podílí zejména na rozvoji kompetencí:

- *k učení*
  - pozitivní vztah k učení a vzdělávání;
- *k řešení problémů*
  - uplatňovat při řešení problémů různé metody a myšlenkové operace, spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi;
- *komunikativní*
  - formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;
- *k pracovnímu uplatnění*
  - 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;
- *personální a sociální*
  - pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly;
- *digitální*
  - při vyhledávání informací pro zpracování zadaného tématu;
- *matematické*
  - při řešení praktických úkolů (sestavování krmných dávek);
- *občanské kompetence a kulturní povědomí*
  - 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), 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.

### **Uplatnění průřezových témat:**

#### **Občan v demokratické společnosti**

Téma „Občan v demokratické společnosti“ je realizováno tím, že žáci jsou vedeni k tomu, aby si vážili materiálních i duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je zachovat pro budoucí generace. Učí se chápat vlastní odpovědnost za své jednání a schopnosti odolávat myšlenkové manipulaci.

#### **Člověk a životní prostředí**

Téma „Člověk a životní prostředí“ informuje žáky o možných negativních dopadech koncentrovaných chovů zvířat na životní prostředí a přírodu celkově. Žáci jsou vedeni k dodržování welfare chovaných zvířat a dodržování správného zacházení s těmito zvířaty a k pochopení vlastní odpovědnosti za své chování. Chápe zodpovědnost chovatele na řešení environmentálních problémů (toxické látky v ŽP, rezidua léčiv v produktech, stres chovaných zvířat a pokles jejich kvality života a také užitkovosti).

#### **Člověk a svět práce**

Téma „Člověk a svět práce“ je zohledněno motivací žáků k aktivnímu pracovnímu životu s pochopením významu vzdělání a celoživotního učení.

#### **Člověk a digitální svět**

Téma „Člověk a digitální svět“ je využíváno průběžně a efektivně se s ním pracuje hlavně při řešení samostatných úkolů a tvorbě projektů a prezentací.

### **Přínos předmětu k rozvoji odborných kompetencí:**

- *dbát na bezpečnost a ochranu zdraví při práci*
  - chápat bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků, osvojit si návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti;
- *vykonávat a organizovat pracovní činnosti při chovu zvířat*
  - aby posuzovali mikroklima objektů určených pro zvířata a vyvozovali příslušná opatření; při práci se zvířaty uplatňovali kladný vztah a zodpovědný přístup ke zvířatům, zabezpečili ochranu zvířat proti týrání; navrhovali vhodný technologický postup pro určitý druh a kategorii zvířat; prováděli a organizovali ošetřování, odchov, chov a krmení jednotlivých druhů a kategorií zvířat; posuzovali zdravotní stav zvířat, realizovali preventivní opatření; připravovali, ošetřovali a hodnotili pastevní porosty, organizovali pastvu; počítali krmné dávky s využitím aplikovaných programů, posuzovali kvalitu krmiv, zajišťovali konzervaci objemných krmiv a skladování krmiv; dojili a ošetřovali mléko po nadojení; skladovali a uchovávali živočišné produkty, navrhovali způsoby jejich zpracování;
- *vykonávat a organizovat činnosti související s ochranou přírody*
  - aby zabezpečovali svěřený úsek výroby s cílem nepoškozovat životní prostředí; realizovali chov zvířat v podmínkách ekologického zemědělství;
- *usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb*
  - aby 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).

## **2. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání**

### **4. ročník - 28 hodin**

<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Učivo</b>	<b>počet hodin</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- orientuje se v celkové situaci chovu ovcí a koz v regionu, České republice a ve světě;</li><li>- určí základní plemena ovcí a koz, popíše jejich exteriér a významné vlastnosti;</li><li>- popíše metody plemenitby;</li></ul>	<b>1. Úvod do předmětu, plemena</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- současná situace, význam chovu</li><li>- plemena ovcí a koz</li><li>- plemenářská práce</li></ul>	<b>8</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše říji, březost, porod a poporodní péči u ovcí a koz;</li> <li>- orientuje se v základech vlnoznalství</li> <li>- posoudí mléčnou a masnou užitkovost, zná výrobky z ovčího a koziho mléka a masa;</li> <li>- navrhne vhodné technologické postupy chovu ovcí a koz respektující požadavky příslušné kategorie;</li> <li>- vysvětlí zásady zacházení s ovцами a kozami včetně ochrany zvířat proti týrání (welfare);</li> <li>- zhodnotí podmínky ustájení a prostředí chovů ovcí a koz;</li> <li>- orientuje se ve výživě a krmení ovcí a koz;</li> <li>- provádí a organizuje ošetřování a chov jednotlivých kategorií ovcí a koz;</li> <li>- připravuje, ošetřuje a hodnotí pastevní porosty; vhodně organizuje pastvu.</li> </ul>	<p><b>2. Obecné zásady chovu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- reprodukce ovcí</li> <li>- základy vlnoznalství</li> <li>- mléčná a masná užitkovost</li> <li>- ochrana zvířat proti týrání</li> <li>- mikroklima</li> <li>- ošetřování a chov jednotlivých kategorií</li> <li>- pastva, výživa a krmení</li> <li>- zdravotní problematika</li> <li>- ovčácký pes</li> </ul>	<p><b>20</b></p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------

## UČEBNÍ OSNOVA PŘEDMĚTU

### CHOV DROBNÝCH ZVÍŘAT

pro obor vzdělání 41-41-M/01

Agropodnikání

#### 1. Pojetí vyučovacího předmětu

##### Obecný cíl předmětu

Cílem je naučit žáky základním vědomostem a dovednostem týkajícími se chovu drobných zvířat. Tak jako v chovech jiných druhů zvířat navazují nové informace, na již známé poznatky z biologie. Žáci si osvojí základy chovu jednotlivých druhů drobných zvířat a specifika chovu jednotlivých druhů a srovnání s chovy ostatních druhů hospodářských případně zájmových zvířat. Cílem je také osvojit si vědomosti o získávání a zpracování výsledných produktů.

##### Charakteristika učiva

Výuka vede žáka k tomu, aby používal odbornou terminologii, uměl popsat jednotlivé druhy drobných zvířat a plemena. Zná význam chovu těchto doplňkových odvětví chovu zvířat a rozumí vzhledem k vědomostem z obecné zootechniky základům chovu, výživy a ošetřování drobných zvířat. Má přehled o zdravotních problémech králíků, včel, ryb a holubů.

Vyučování směřuje k tomu, aby žák uměl:

- číst s porozuměním odborný text, přesně používat odbornou terminologii;
- používat pomůcky – odbornou literaturu, internet, PC;
- uplatnit získané vědomosti a dovednosti v praxi;
- pracovat přesně, důsledně, odpovědně a vytrvale;
- chápat předmět jako součást přípravy na budoucí povolání.

##### Strategie výuky

Výuka chovu zvířat probíhá podle odborného vzdělávání Rámcového vzdělávacího programu pro obor vzdělávání 41-41-M/01 Agropodnikání.

Předmět se vyučuje v 1. ročníku. Je rozložen do 4 dílů. Používána je metoda prezentací s použitím obrázků, filmů, řízeného rozhovoru, vlastní prezentace žáků – chovatelů drobných hospodářských zvířat, práce s odbornými texty. Využívají se příležitostně výstavy a ukázky zvířat.

##### Hodnocení výsledků žáků.

Hodnocení probíhá na základě kombinace známek, které žáci získávají z písemných testů a aktivity žáků ve formě vlastní prezentace. Dále k hodnocení přispívá aktivita žáků pramenící z vlastní zkušenosti z chovu těchto zvířat.

##### Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Chov drobných zvířat se podílí zejména na rozvoji kompetencí:

- *k učení*
  - pozitivní vztah k učení a vzdělávání;
- *k řešení problémů*
  - uplatňovat při řešení problémů různé metody a myšlenkové operace, spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi;
- *komunikativní*

- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;
- *k pracovnímu uplatnění*
  - mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti a vzdělávání, uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám;
- *personální a sociální*
  - pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly;
- *digitální*
  - při vyhledávání informací pro zpracování zadaného tématu
- *občanské kompetence a kulturní povědomí*
  - 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), 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

### **Uplatnění průřezových témat:**

#### **Občan v demokratické společnosti**

Téma „Občan v demokratické společnosti“ je realizováno tím, že žáci jsou vedeni k tomu, aby si vážili materiálních i duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je zachovat pro budoucí generace. Učí se chápat vlastní odpovědnost za své jednání a schopnosti odolávat myšlenkové manipulaci.

#### **Člověk a životní prostředí**

Téma „Člověk a životní prostředí“ informuje žáky o možných negativních dopadech koncentrovaných chovů zvířat na životní prostředí a přírodu celkově. Žáci jsou vedeni k dodržování welfare chovaných zvířat a dodržování správného zacházení s těmito zvířaty a k pochopení vlastní odpovědnosti za své chování. Chápe zodpovědnost chovatele za řešení environmentálních problémů (toxické látky v ŽP, rezidua léčiv v produktech, stres chovaných zvířat a pokles jejich kvality života a také užitkovosti).

#### **Člověk a svět práce**

Téma „Člověk a svět práce“ je zohledněno motivací žáků k aktivnímu pracovnímu životu s pochopením významu vzdělání a celoživotního učení.

#### **Člověk a digitální svět**

Téma „Člověk a digitální svět“ je využíváno průběžně a efektivně se s ním pracuje hlavně při řešení samostatných úkolů a tvorbě projektů a prezentací.

### **Přínos předmětu k rozvoji odborných kompetencí:**

- *dbát na bezpečnost a ochranu zdraví při práci*
  - chápat bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků, osvojit si návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti
- *vykonávat a organizovat pracovní činnosti při chovu zvířat, tzn. aby absolventi:*
  - posuzovali mikroklima objektů určených pro zvířata a vyvozovali příslušná opatření; při práci se zvířaty uplatňovali kladný vztah a zodpovědný přístup ke zvířatům, zabezpečili ochranu zvířat proti týrání; navrhovali vhodný technologický postup pro určitý druh a kategorii zvířat; prováděli a organizovali ošetřování, odchov, chov a krmení jednotlivých druhů a kategorií zvířat; posuzovali zdravotní stav zvířat,

realizovali preventivní opatření; skladovali a uchovávali živočišné produkty, navrhovali způsoby jejich zpracování.

- *vykonávat a organizovat činnosti související s ochranou přírody*, tzn., aby absolventi:
  - zabezpečovali svěřený úsek výroby s cílem nepoškozovat životní prostředí; realizovali chov zvířat v podmínkách ekologického zemědělství.
- *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).

## 2. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

### 1. ročník - 34 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- určí základní plemena králíků, popíše jejich exteriér a významné vlastnosti;</li> <li>- orientuje se v problematice nemocí králíků a jejich léčení;</li> <li>- zná zásady chovu, rozmnožování a ošetřování králíků;</li> <li>- navrhne vhodná krmiva pro jednotlivé kategorie králíků;</li> <li>- zhodnotí podmínky ustájení králíků;</li> <li>- vysvětlí zásady zacházení s králíky včetně ochrany proti týrání (welfare);</li> </ul>	<p><b>1. Chov králíků</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- význam chovu králíků</li> <li>- plemena králíků</li> <li>- chov králíků</li> <li>- nemoci králíků</li> </ul>	<b>10</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- zná anatomii ryb, popíše jejich stavbu a významné vlastnosti;</li> <li>- orientuje se v problematice nemocí a parazitů ryb;</li> <li>- zná technologie chovu, rozmnožování a krmení kaprů;</li> </ul>	<p><b>2. Chov kaprů</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- anatomie ryby</li> <li>- technologie chovu kaprů</li> <li>- nemoci kaprů</li> </ul>	<b>10</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše vnější i vnitřní stavbu těla včely medonosné;</li> <li>- pozná jednotlivé typy včely medonosné a objasní jejich funkci ve včelstvu;</li> <li>- vyjmenuje rostliny důležité jako včelí pastva;</li> <li>- orientuje se v problematice nemocí včel a jejich léčení;</li> </ul>	<p><b>3. Chov včel</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- význam chovu včel</li> <li>- anatomie včely medonosné</li> <li>- společenstvo včel, typy včel</li> <li>- včelí pastva</li> <li>- nemoci včel</li> <li>- včelí produkty</li> </ul>	<b>10</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- zná zásady chovu, rozmnožování a ošetřování včel;</li> <li>- vyjmenuje včelí produkty a jejich využití;</li> <li>- objasní význam chovu včel;</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- objasní význam chovů holubů;</li> <li>- zná anatomické zvláštnosti ptáků;</li> <li>- vyjmenuje hlavní plemena holubů;</li> <li>- zná zásady chovu a rozmnožování holubů;</li> <li>- orientuje se v krmivech a způsobech ustájení holubů.</li> </ul>	<p><b>4. Chov holubů</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- význam a plemena holubů</li> <li>- krmení a ustájení holubů</li> <li>- rozmnožování a chov holubů</li> </ul>	<b>4</b>

## UČEBNÍ OSNOVA PŘEDMĚTU

### CHOV ZÁJMOVÝCH ZVÍŘAT

pro obor vzdělání 41-41-M/01  
Agropodnikání

#### 1. Pojetí vyučovacího předmětu

##### Obecný cíl předmětu

Výuka zájmového chovu zvířat navazuje na základní vědomosti a dovednosti týkající se chovu akvarijních ryb, terarijních zvířat, drobných savců a exotického ptactva. Věnuje se pozornost vědomostem a dovednostem získaným v rámci biologie a chemie, má úzký vztah k oblastem: zoohygienu, prevence, veterinářství, ekonomika. Žáci si osvojí obecné a speciální poznatky, principy, zákonitosti a pravidla, na nichž je založen chov jednotlivých druhů a kategorií zvířat.

##### Charakteristika učiva

Vyučování předmětu chov zájmových zvířat vede žáka k tomu, aby dovedl:

- používat odbornou terminologii a přesně se vyjadřoval.
- dovede popsat jednotlivé druhy zvířat
- orientuje se ve výživě exotických a terarijních druhů zvířat
- zná základy obecné zootechniky a rozumí způsobům chovu jednotlivých druhů a kategorií
- dovede posoudit klady a zápory v chovu zvířat
- řešit otázky spojené s jednotlivými chovy
- zpracovat a vyhodnotit získané výsledky a vyvodil z nich závěry
- aplikovat získané poznatky v jiných předmětech, dalším vzdělávání i v praktickém životě

##### Strategie výuky

Předmět se vyučuje v 1. ročníku a je rozložen do pěti nosných celků, které se skládají z podkapitol. V rámci výuky jsou zařazena cvičení zaměřená k jednotlivým podkapitolám, která probíhají v prostorách ZOO-koutku a akvaristiky.

Používána je metoda výkladu a řízeného rozhovoru, jsou zadávány samostatné práce založené na práci s odbornou literaturou a internetem, realizovány jsou i prvky problémového vyučování. Základem pro tento předmět je předmět biologie, ekologie a chov zvířat.

##### Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy a je založeno na kombinaci známek z písemných testů, ústního zkoušení a známek získaných při praktických cvičeních. Při hodnocení bude kladen důraz na správnost, přesnost a pečlivost při řešení úloh, na schopnost samostatného úsudku. Hodnocení spočívá v kombinaci známkování, slovního hodnocení, využívání bodového systému, eventuálně procentuálního vyjádření, pozornost je věnována sebehodnocení žáků. Dále je při hodnocení zohledněna aktivita žáků při teoretické a praktické výuce.

##### Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Chov zájmových zvířat se podílí zejména na rozvoji kompetencí:

- *k učení*
- pozitivní vztah k učení a vzdělávání;
- *k řešení problémů*

- uplatňovat při řešení problémů různé metody a myšlenkové operace, spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi;
- *komunikativní*
  - formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;
- *k pracovnímu uplatnění*
  - 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;
- *personální a sociální*
  - pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly;
- *využívat informační a komunikační technologie*
  - při vyhledávání informací pro zpracování zadaného tématu
- *občanské kompetence a kulturní povědomí*
  - 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), 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

### **Přínos předmětu k rozvoji odborných kompetencí**

- *bezpečnost práce a ochrana 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).
- *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;
- *vykonávat a organizovat pracovní činnosti při chovu zvířat*, tzn. aby absolventi:
  - posuzovali mikroklima objektů určených pro zvířata a vyvozovali příslušná opatření;
  - při práci se zvířaty uplatňovali kladný vztah a zodpovědný přístup ke zvířatům, zabezpečili ochranu zvířat proti týrání;
  - navrhovali vhodný technologický postup pro určitý druh a kategorii zvířat;
  - prováděli a organizovali ošetřování, odchov, chov a krmení jednotlivých druhů a kategorií zvířat;
  - posuzovali zdravotní stav zvířat, realizovali preventivní opatření;
  - připravovali, ošetřovali a hodnotili pastevní porosty, organizovali pastvu;
  - počítali krmné dávky s využitím aplikovaných programů, posuzovali kvalitu krmiv, zajišťovali konzervaci objemných krmiv a skladování krmiv;
  - dojili a ošetřovali mléko po nadojení;
  - skladovali a uchovávali živočišné produkty, navrhovali způsoby jejich zpracování.

### **Uplatnění průřezových témat**

#### **Občan v demokratické společnosti**

Téma „Občan v demokratické společnosti“ je realizováno tím, že žáci jsou vedeni k tomu, aby si vážili materiálních i duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je zachovat pro budoucí generace. Učí se chápat vlastní odpovědnost za své jednání a schopnosti odolávat myšlenkové manipulaci.

## Člověk a životní prostředí

Téma „Člověk a životní prostředí“ informuje žáky o možných negativních dopadech koncentrovaných chovů zvířat na životní prostředí a přírodu celkově, jsou vedeni k dodržování welfare chovaných zvířat a dodržování správného zacházení s těmito zvířaty a k pochopení vlastní odpovědnosti za své chování. Chápe zodpovědnost chovatele na řešení environmentálních problémů (toxické látky v ŽP, rezidua léčiv v produktech, stres chovaných zvířat a pokles jejich kvality života a také užítkovosti). Předmět vede žáka k pochopení zásadního významu přírody a životního prostředí pro člověka. Žák má povědomí o základních ekologických zákonitostech a negativních dopadech působení člověka na přírodu a životní prostředí. Chov zvířat se snaží u žáka vytvářet smysl pro zodpovědnost, morální a estetické citění k živým organismům a životnímu prostředí. Tento předmět přispívá i k utváření a budování postojů a hodnotových orientací žáků k zdravému životnímu stylu.

## Člověk a svět práce

Téma „Člověk a svět práce“ je zohledněno motivací žáků k aktivnímu pracovnímu životu s pochopením významu vzdělání a celoživotního učení.

## Člověk a digitální svět

Téma „Člověk a digitální svět“ je využíváno průběžně a efektivně se s ním pracuje hlavně při řešení samostatných úkolů a tvorbě projektů a prezentací.

## 2. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

### 1. ročník - 34 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
Žák: - vysvětlí význam chovu akvaterarijních zvířat pro údržbu krajiny; - má základní představu o životě a vztazích chovu zvířat v jejich přirozeném prostředí;	<b>1. Úvod do předmětu</b>	<b>1</b>
- seznámení s anatomií, fyziologií, chováním a rozmnožováním různých druhů zvířat (popíše stavbu těla plazů, ptáků a drobných savců); - popíše stavbu a vysvětlí funkce jednotlivých orgánů a orgánových soustav; - vysvětlí stavbu svalů, jejich funkci a význam; - zná význam trávicí soustavy a je schopen popsat jednotlivé části a jejich funkci; - vysvětlí proces oplození u jednotlivých zástupců);	<b>2. Anatomie a fyziologie</b> - roviny, směry a krajiny těla (anatomické názvosloví) - pohybová soustava - trávicí soustava - vylučovací soustava - rozmnožovací soustava, oplození, březost - fyziologie ptáků a drobných savců	<b>4</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- pozoruje přirozené chování zvířat a jeho význam pro jejich pohodu;</li> <li>- zná zákony na ochranu zvířat, etické zásady chovu a welfare zvířat;</li> <li>- popíše proces domestikace;</li> <li>- popíše obecné požadavky na chovné prostředí exotických zvířat;</li> <li>- charakterizuje základní životní projevy exozvířat, aplikuje etologické poznatky v chovu zvířat;</li> <li>- vyjádří průběh růstu;</li> <li>- charakterizuje užitkové vlastnosti s využitím genetických poznatků;</li> <li>- vysvětlí význam selekce a uvede používané postupy a typy selekce;</li> </ul>	<p><b>3. Obecná zootechnika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- domestikace</li> <li>- chovné prostředí (druhy a typy chovných zařízení)</li> <li>- konstituce a odolnost zvířat</li> <li>- etologie zvířat</li> <li>- plodnost</li> <li>- růst a vývin zvířat</li> <li>- speciální užitkové vlastnosti</li> <li>- označování a evidence exotických zvířat</li> </ul>	<p><b>3</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- orientuje se ve vhodných podmínkách chovu, výživě, hygieně a prevenci nemocí;</li> <li>- zná hodnocení a původ krmiv;</li> <li>- charakterizuje jednotlivé živiny a krmiva;</li> <li>- rozumí přeměně látek a energie;</li> <li>- má základní představu o hodnocení kvality krmiv;</li> <li>- zná základní sestavení krmné dávky;</li> <li>- vybere správná krmiva dle druhu zvířat;</li> </ul>	<p><b>4. Výživa a krmení akvaterarijních zvířat</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fyziologie výživy zvířat</li> <li>- technika krmení a dávkování potravy</li> <li>- hlavní pravidla krmení terarijních zvířat,</li> <li>- hlavní pravidla krmení akvariálních ryb</li> <li>- výběr krmiv, hospodaření s krmivy,</li> <li>- napájení a podávání krmiv zvířatům,</li> <li>- umělé a násilné krmení,</li> <li>- napájení</li> </ul>	<p><b>4</b></p>
	<p><b>5. Speciální zootechnika - jednotlivé chovy</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- orientuje se na chovy v České republice u zkušených chovatelů, na vet. klinikách a ve světě;</li> <li>- určí základní řády, druhy, popř. čeledě, popíše jejich interiér a významné vlastnosti;</li> <li>- navrhne vhodné postupy chovu želv, respektující jejich požadavky;</li> <li>- vysvětlí zásady zacházení s tera-zvířaty včetně ochrany zvířat proti týrání (welfare);</li> <li>- zhodnotí podmínky prostředí chovu;</li> <li>- provádí a organizuje ošetřování a chov u jednotlivých zástupců i v kooperaci s veterinářem;</li> <li>- navrhne použití vhodných biotechnologií pro reprodukci plazů;</li> </ul>	<p><b>Chov plazů</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- současná situace, význam chovu</li> <li>- řády, čeledě a druhy</li> <li>- ochrana zvířat proti týrání</li> <li>- mikroklima (habitat)</li> <li>- ošetřování a chov jednotlivých kategorií</li> <li>- veterinární péče</li> </ul> <p>Praktická část:</p> <p><b>Péče o zvířata:</b> Krmení, čištění, ošetřování a manipulace se zvířaty.</p> <p><b>Výcvik a manipulace:</b> Základní dovednosti pro práci se zvířaty.</p> <p><b>Pozorování a identifikace zvířat:</b> Zdokonalování schopnosti pozorovat chování zvířat a rozlišovat jednotlivé druhy.</p>	<p><b>5</b></p>

	<p><b>Ochrana zvířat:</b> Seznámení s ochranou zvířat v chovech i ve volné přírodě.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- orientuje se na chovy v České republice u zkušených chovatelů, na vet. klinikách a ve světě;</li> <li>- určí základní řády, druhy, popř. čeledě, popíše jejich interiér a exteriér a významné vlastnosti;</li> <li>- navrhne vhodné postupy chovu morčat, respektující jejich požadavky;</li> <li>- vysvětlí zásady zacházení s tera-zvířaty včetně ochrany zvířat proti týrání (welfare);</li> <li>- zhodnotí podmínky prostředí chovu;</li> <li>- provádí a organizuje ošetřování a chov u jednotlivých zástupců i v kooperaci s veterinářem;</li> <li>- popíše metody řízené reprodukce u kožešinových zvířat;</li> </ul>	<p><b>Chov drobných savců</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- současná situace, význam chovu</li> <li>- řády, čeledě a druhy</li> <li>- ochrana zvířat proti týrání</li> <li>- mikroklima (habitat)</li> <li>- ošetřování a chov jednotlivých kategorií</li> <li>- veterinární péče</li> </ul> <p>Praktická část:</p> <p><b>Péče o zvířata:</b> Krmení, čištění, ošetřování a manipulace se zvířaty.</p> <p><b>Výcvik a manipulace:</b> Základní dovednosti pro práci se zvířaty.</p> <p><b>Pozorování a identifikace zvířat:</b> Zdokonalování schopnosti pozorovat chování zvířat a rozlišovat jednotlivé druhy.</p> <p><b>Ochrana zvířat:</b> Seznámení s ochranou zvířat v chovech i ve volné přírodě.</p>	<p><b>4</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- orientuje se na chovy v České republice u zkušených chovatelů, na vet. klinikách a ve světě;</li> <li>- určí základní řád, druhy, popř. čeledě, popíše jejich interiér a exteriér a významné vlastnosti;</li> <li>- navrhne vhodné postupy chovu činčil, respektující jejich požadavky;</li> <li>- vysvětlí zásady zacházení s tera-zvířaty včetně ochrany zvířat proti týrání (welfare);</li> <li>- zhodnotí podmínky prostředí chovu;</li> <li>- provádí a organizuje ošetřování a chov u jednotlivých zástupců i v kooperaci s veterinářem;</li> <li>- popíše metody řízené reprodukce;</li> </ul>	<p><b>3. Chov činčil</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- současná situace, význam chovu</li> <li>- řády, čeledě a druhy</li> <li>- ochrana zvířat proti týrání</li> <li>- mikroklima (habitat)</li> <li>- ošetřování a chov jednotlivých kategorií</li> <li>- veterinární péče</li> </ul> <p>Praktická část:</p> <p><b>Péče o zvířata:</b> Krmení, čištění, ošetřování a manipulace se zvířaty.</p> <p><b>Výcvik a manipulace:</b> Základní dovednosti pro práci se zvířaty.</p> <p><b>Pozorování a identifikace zvířat:</b> Zdokonalování schopnosti pozorovat chování zvířat a rozlišovat jednotlivé druhy.</p> <p><b>Ochrana zvířat:</b> Seznámení s ochranou zvířat v chovech i ve volné přírodě.</p>	<p><b>4</b></p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- orientuje se na chovy u zkušených chovatelů a ve světě;</li> <li>- určí základní druhy, popř. čeledě, popíše jejich interiér;</li> <li>- navrhne vhodné postupy chovu akvarijských ryb respektující jejich požadavky;</li> <li>- vysvětlí zásady zacházení s akvarijskými rybami a rostlinami;</li> <li>- zhodnotí podmínky prostředí chovu;</li> <li>- provádí a organizuje ošetřování a chov u jednotlivých zástupců;</li> <li>- stanoví zásady zdárné reprodukce u dvou až tří zástupců ryb;</li> </ul>	<p><b>Chov akvarijských ryb</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- současná situace, význam chovu</li> <li>- řády, čeledě a druhy</li> <li>- habitat x umělý ekosystém</li> <li>- chov jednotlivých zástupců</li> <li>- veterinární péče</li> </ul> <p>Praktická část:</p> <p><b>Péče o zvířata:</b> Krmení, čištění, ošetřování a manipulace se zvířaty.</p> <p><b>Výcvik a manipulace:</b> Základní dovednosti pro práci se zvířaty.</p> <p><b>Pozorování a identifikace zvířat:</b> Zdokonalování schopnosti pozorovat chování zvířat a rozlišovat jednotlivé druhy.</p> <p><b>Ochrana zvířat:</b> Seznámení s ochranou zvířat v chovech i ve volné přírodě.</p>	4
<ul style="list-style-type: none"> <li>- orientuje se na chovy v České republice u zkušených chovatelů, na vet. klinikách a ve světě;</li> <li>- určí základní řády, druhy, popř. čeledě, popíše jejich interiér a exteriér a významné vlastnosti;</li> <li>- navrhne vhodné postupy chovu andulek, resp. zebříček, respektující jejich požadavky;</li> <li>- vysvětlí zásady zacházení s exoty včetně ochrany zvířat proti týrání;</li> <li>- provádí a organizuje ošetřování u jednotlivých zástupců;</li> <li>- navrhne a popíše metody určování pohlaví u exotického ptactva.</li> </ul>	<p><b>Chov exotického ptactva</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- současná situace, význam chovu</li> <li>- řády, čeledě a druhy</li> <li>- ochrana zvířat proti týrání</li> <li>- mikroklima (habitat)</li> <li>- ošetřování a chov jednotlivých kategorií</li> <li>- veterinární péče</li> </ul> <p>Praktická část:</p> <p><b>Péče o zvířata:</b> Krmení, čištění, ošetřování a manipulace se zvířaty.</p> <p><b>Výcvik a manipulace:</b> Základní dovednosti pro práci se zvířaty.</p> <p><b>Pozorování a identifikace zvířat:</b> Zdokonalování schopnosti pozorovat chování zvířat a rozlišovat jednotlivé druhy.</p> <p><b>Ochrana zvířat:</b> Seznámení s ochranou zvířat v chovech i ve volné přírodě.</p>	5

# UČEBNÍ OSNOVA PŘEDMĚTU

## VETERINÁŘSTVÍ

pro obor vzdělání 41-41-M/01  
Agropodnikání

### 1. Pojetí vyučovacího předmětu

#### Obecný cíl předmětu

Předmět dává žákům v zaměření Veterinářství vědomosti, znalosti a dovednosti v rozpoznání základních chorob hospodářských zvířat. Učivo rozšiřuje vědomosti získané v předmětech biologie a chov zvířat. Má souvislost s oblastmi: zoohygienu, prevence, chov koní a chov ovcí a koz.

Cílem předmětu je také dobře se seznámit s legislativou související s veterinární problematikou s ochranou zvířat. Dále naučit se chovat zvířata v podmínkách respektujících zásady ekologie a etologie chovu.

#### Charakteristika učiva

Vyučování předmětu vede žáka:

- ke správnému používání terminologie,
- k přesnému vyjadřování,
- k používání správných postupů v péči o zvířata
- k uplatnění svých znalostí k rozpoznání nemoci zvířete
- ke správnému poskytnutí první pomoci před příjezdem veterinárního lékaře
- ke správnému ošetření ran před příjezdem veterinárního lékaře

#### Strategie výuky

Předmět se vyučuje ve 4. ročníku a je rozdělen do tří tematických celků. V rámci výuky jsou zařazena praktická cvičení, která jsou zaměřena na praktická procvičování nejdůležitějších odborných činností. Součástí tvoří tematické exkurze.

Používána je metoda výkladu a řízeného rozhovoru, žáci mají zadávány samostatné práce orientované na použití odborné literatury, případně na získávání samostatných poznatků.

Základem předmětu je předmět biologie a ekologie a chov zvířat.

#### Hodnocení žáků

Hodnocení probíhá ústním a písemným prověřováním průběžných vědomostí. Opakování následuje po každém tematickém celku. Samostatně jsou hodnoceny individuální práce, jejich faktografie, přesné vyjadřování a používání správné terminologie. Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy a je založeno na kombinaci známek z písemných testů, ústního zkoušení a známek získaných při praktických cvičeních. Dále je při hodnocení zohledněna aktivita žáků při teoretické a praktické výuce.

#### Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Žáci spolupracují při řešení zadaných úkolů, rozvíjejí své schopnosti řešením pracovních i mimopracovních úloh, používají dostupné informační technologie. Samotný předmět se přímo týká tématu „Člověk a životní prostředí“. Praktické činnosti vedou žáky k smyslu pro pořádek, zodpovědnost a morální citění ke zvířatům.

## **Veterinářství se podílí zejména na rozvoji těchto klíčových kompetencí:**

- *k učení*
  - pozitivní vztah k učení a vzdělávání;
- *k řešení problémů*
  - uplatňovat při řešení problémů různé metody a myšlenkové operace, spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi;
- *komunikativní*
  - formulovat své myšlenky, úsudky a závěry srozumitelně a souvisle, v mluveném i písemném projevu přehledně a jazykově správně, používat odbornou terminologii;
- *personální a sociální*
  - pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly a stanovené cíle na základě osobních schopností, kriticky zvažovat názory a postoje jiných lidí;
- *k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám*
  - 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;

## **Uplatnění průřezových témat**

### **Občan v demokratické společnosti**

Téma „Občan v demokratické společnosti“ je realizováno tím, že žáci jsou vedeni k tomu, aby si vážili materiálních i duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je zachovat pro budoucí generace. Učí se chápat vlastní odpovědnost za své jednání a schopnosti odolávat myšlenkové manipulaci.

### **Člověk a životní prostředí**

Téma „Člověk a životní prostředí“ se uplatňuje v respektování principů udržitelného rozvoje, chápání přírodních zákonitostí, souvislostí mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami a ve snaze aktivně se podílet na řešení enviromentálních problémů.

### **Člověk a svět práce**

Téma „Člověk a svět práce“ je zohledněno motivací žáků k aktivnímu pracovnímu životu s pochopením významu vzdělání a celoživotního učení.

## **Přínos předmětu k rozvoji odborných kompetencí**

- *dbát na bezpečnost a ochranu zdraví při práci*
  - chápat bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků, osvojit si návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti
- *usilovat o nejvyšší kvalitu své práce*
- *jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje*
- *vykonávat a organizovat pracovní činnosti při chovu zvířat*
- *vykonávat a organizovat činnosti související s ochranou přírody*

## 2. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

### 4. ročník - 56 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- se orientuje v základních zákonech;</li><li>- užívá správně odbornou terminologii;</li><li>- objasní povinnosti chovatele;</li><li>- je si vědom možných sankcí za porušování předpisů;</li></ul>	<b>1. Legislativa</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- veterinární zákon</li><li>- zákon na ochranu zvířat proti týrání</li><li>- další aktuální předpisy</li></ul>	<b>12</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- srovná rozdíly mezi jednotlivými typy nemocí a základní terminologii;</li><li>- vysvětlí příčiny hlavních nemocí;</li><li>- popíše příznaky nejdůležitějších nemocí;</li><li>- vysvětlí způsoby léčby a prevence nejdůležitějších nemocí;</li><li>- objasní pojem zoonóza;</li><li>- umí podávat zvířatům léky a poskytnout jim základní ošetření;</li></ul>	<b>2. Nemoci hospodářských zvířat</b> <b>obecné rozdělení nemocí</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- nenakažlivé - orgánové</li><li>- nakažlivé a parazitární nemoci</li><li>- nemoci skotu</li><li>- nemoci prasat</li><li>- nemoci ovcí a koz</li><li>- nemoci koní</li><li>- nemoci drůbeže</li><li>- nemoci králíků</li><li>- nemoci ostatních zvířat</li></ul>	<b>38</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- ovládá poskytování první pomoci, podávání léků zvířatům.</li></ul>	<b>3. První pomoc a podávání léků</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- zásady první pomoci</li><li>- zásady ošetřování v nemoci</li><li>- zásady léčby</li></ul>	<b>6</b>

## UČEBNÍ OSNOVA PŘEDMĚTU

### **ROZVOJ VENKOVA** pro obor vzdělání 41-41-M/001 Agropodnikání

#### **Pojetí vyučovacího předmětu**

##### **Obecný cíl předmětu**

Předmět je zaměřen na přípravu žáků pro realizaci aktivit v oblasti obnovy a rozvoje venkova. Žáci získají základní znalosti z oblasti ekologie a environmentalistiky. Důraz je kladen na environmentální myšlení žáků a připravuje je pro vykonávání činností souvisejících s ochranou a tvorbou krajiny. Žáci se také seznámí s alternativními formami zemědělského hospodaření, které zvýrazňují biologickou, estetickou a rekreační funkci zemědělské krajiny. Předmět významně přispívá k utváření profilu absolventa jako odborně zdatného pracovníka schopného samostatně uvažovat, hospodařit v souladu s principy udržitelného rozvoje venkova a podnikat v ekologickém zemědělství a agroturistice.

##### **Charakteristika učiva**

Předmět v rámci RVP oboru Agropodnikání spadá do oblasti odborného vzdělávání a zahrnuje i části z oblasti přírodovědného vzdělávání. Předmět navazuje na předměty biologie a chemie a je podkladem pro ostatní odborné předměty např. pěstování rostlin a zpracování rostlinných produktů, chov zvířat a zpracování živočišných produktů.

#### **Učivo je rozděleno do několika obsahově ucelených tematických celků:**

##### **1. ročník**

Ekologie: základní ekologické pojmy, ekologické faktory prostředí, potravní řetězce, koloběh látek v přírodě a tok energie, typy krajiny.

Člověk a životní prostředí: vzájemné vztahy mezi člověkem a životním prostředím, dopady činností člověka na životní prostředí, globální problémy, ochrana přírody a krajiny, zásady udržitelného rozvoje a odpovědnost jedince za ochranu přírody a životního prostředí.

Zemědělství a krajina: environmentální problémy zemědělství, odpady, obnovitelné zdroje energie rostlinného a živočišného původu, méně příznivé oblasti (LFA), funkce krajiny, ochrana a tvorba krajiny, legislativa k ochraně přírody.

##### **2. ročník**

Evidenční systémy

Alternativní formy zemědělského hospodaření: funkce venkovského prostoru, současné podmínky rozvoje venkovského prostoru, ekologické zemědělství, označování, kvalita a zpracování bioproduktů, agroturistika.

##### **Strategie výuky**

Předmět je vyučován v prvních dvou ročnících. V 1. ročníku je hodinová dotace 68 hodin, ve 2. ročníku 51 hodin. Výuka předmětu je realizována kombinací forem a metod výuky např. frontální výuka (výklad, demonstrační metoda, rozhovor, diskuse), skupinová výuka (práce s textem, interaktivní mapy, problémové vyučování, diskuse, heuristická metoda, didaktická hra), individualizovaná výuka (pracovní listy, vyplňování evidenčních formulářů, práce s elektronickými systémy, prezentace). Výuka podporuje využití reálných příkladů z regionu a na toto téma bude realizována i exkurze.

## **Hodnocení výsledků žáků**

Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Bude prováděno na základě písemného zkoušení (orientační a opakovací testy) a ústního zkoušení. Hodnocení spočívá v kombinaci známkování, slovního hodnocení, využívání bodového systému, eventuálně procentuálního vyjádření, pozornost je věnována také sebehodnocení žáků.

Dále jsou v rámci hodnocení zahrnuty i známky za plnění praktických úkolů (zpracované pracovní listy, prezentace, skupinové úkoly). Při hodnocení bude kladen důraz na správnost, přesnost a pečlivost při řešení, na schopnost samostatného úsudku, aplikaci znalostí v praxi, schopnost interpretace dat, argumentaci a práci ve skupině.

## **Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat**

Předmět rozvoj venkova přispívá významným způsobem k utváření a rozvíjení těchto klíčových kompetencí stanovených v RVP

### *- k učení*

- pozitivní vztah k učení a vzdělávání, porozumění odborným textům, vyhledávání a samostatné zpracování informací z různých zdrojů (mapy, místní dokumenty, webové aplikace, statistiky, evidenční systémy), kritické uvažování a reflexe.

### *- k řešení problémů*

- uplatňovat při řešení problémů různé metody a myšlenkové operace především při samostatné a skupinové práci v rámci projektů, spolupracovat při řešení problémů s jinými žáky.

### *- komunikativní*

- formulovat své myšlenky, úsudky a závěry srozumitelně a souvisle, v mluveném i písemném projevu přehledně a jazykově správně, používat odbornou terminologii.

### *- personální a sociální*

- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly a stanovené cíle na základě osobních schopností, kriticky zvažovat názory a postoje jiných lidí.

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

- 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.

### *- digitální*

- využívat digitální technologie při zpracování dat, prezentací, samostatných prací. Ověřovat a hodnotit digitální informace z internetu a dalších zdrojů.

## **Uplatnění průřezových témat:**

### **Člověk a svět práce**

Téma „Člověk a svět práce“ je zohledněno motivací žáků k aktivnímu pracovnímu životu s pochopením významu vzdělání a celoživotního učení.

### **Člověk a životní prostředí**

Téma „Člověk a životní prostředí“ je hlavní téma předmětu a směřuje k respektování principů udržitelného rozvoje, chápání přírodních zákonitostí, souvislostí mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami a ve snaze aktivně se podílet na řešení environmentálních problémů ve venkovském prostoru.

### **Člověk a digitální svět**

Téma „Člověk a digitální svět“ - v předmětu se využívají digitální technologie (PC, dataprojektor). Žáci pracují s online databázemi (Portál nature, Portál farmáře, Portál government). Učí se vyhledávat, zpracovávat a kriticky hodnotit digitální informace z odborných zdrojů.

### **Přínos předmětu k rozvoji odborných kompetencí**

- rozumí základním ekologickým principům a uplatňuje je při hodnocení vztahů mezi člověkem a přírodou v kontextu udržitelného rozvoje venkova;
- analyzuje dopady lidské činnosti na životní prostředí, zejména v oblasti zemědělství, a navrhuje opatření ke zmírnění negativních vlivů;
- orientuje se v legislativě a politice ochrany životního prostředí a krajiny, včetně programů rozvoje venkova a dotačních nástrojů v oblasti zemědělství;
- posuzuje vztahy mezi hospodařením v krajině a ekologickou stabilitou, chápe význam krajinných prvků a biodiverzity pro udržitelný rozvoj venkovských oblastí;
- identifikuje a hodnotí různé formy zemědělství, včetně konvenčního, ekologického, permakultury či regenerativního zemědělství, a porovnává jejich přínosy a rizika pro životní prostředí a rozvoj venkova;
- rozvíjí podnikatelské a environmentální myšlení, které mu umožňuje navrhnout a realizovat vlastní záměry s ohledem na udržitelný rozvoj venkova;
- navrhuje opatření k podpoře udržitelného rozvoje venkovských oblastí, včetně využití místních zdrojů, podpory biodiverzity a sociální soudržnosti;
- prakticky aplikuje získané poznatky v oblasti péče o krajinu a zemědělství a usiluje o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb.

## **2. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání – 119 hodin**

### **1. ročník – 68 hodin**

<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Učivo</b>	<b>Počet hodin</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- vysvětlí základní ekologické pojmy;</li><li>- charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, pedosféra, hydrosféra) a biotické faktory prostředí (populace, společenstva, ekosystémy);</li><li>- charakterizuje základní vztahy mezi organismy ve společenstvu;</li><li>- uvede příklad potravního řetězce;</li><li>- popíše podstatu koloběhu látek v přírodě z hlediska látkového a energetického;</li><li>- charakterizuje různé typy krajiny a její využívání člověkem;</li></ul>	<b>1. Ekologie</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- základní ekologické pojmy</li><li>- ekologické faktory prostředí</li><li>- potravní řetězce</li><li>- koloběh látek v přírodě a tok energie</li><li>- typy krajiny</li></ul>	<b>23</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody;</li> <li>- hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí;</li> <li>- charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví;</li> <li>- charakterizuje přírodní zdroje surovin a energie z hlediska jejich obnovitelnosti, posoudí vliv jejich využívání na prostředí;</li> <li>- popíše způsoby nakládání s odpady;</li> <li>- charakterizuje globální problémy na Zemi;</li> <li>- uvede základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě a v půdě a vyhledá informace o aktuální situaci;</li> <li>- uvede příklady chráněných území v ČR a v regionu;</li> <li>- uvede základní ekonomické, právní a informační nástroje společnosti na ochranu přírody a prostředí;</li> <li>- vysvětlí udržitelný rozvoj jako integraci environmentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů k ochraně životního prostředí;</li> <li>- zdůvodní odpovědnost každého jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí;</li> <li>- na konkrétním příkladu z občanského života a odborné praxe navrhne řešení vybraného environmentálního problému;</li> </ul>	<p><b>2. Člověk a životní prostředí</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vzájemné vztahy mezi člověkem a životním prostředím</li> <li>- dopady činností člověka na životní prostředí</li> <li>- přírodní zdroje energie a surovin</li> <li>- odpady</li> <li>- globální problémy</li> <li>- ochrana přírody a krajiny</li> <li>- nástroje společnosti na ochranu životního prostředí</li> <li>- zásady udržitelného rozvoje</li> <li>- odpovědnost jedince za ochranu přírody a životního prostředí</li> </ul>	<p><b>31</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- objasní environmentální problémy zemědělství a vysvětlí principy udržitelného rozvoje venkova;</li> <li>- vysvětlí význam třídění odpadů, uvede možnosti nakládání s odpady v podmínkách zemědělské produkce;</li> <li>- navrhne vhodné technologické postupy při pěstování rostlin a chovu zvířat nenarušující životní prostředí;</li> <li>- charakterizuje typy méně příznivých oblastí (LFA);</li> <li>- popíše pásma ochrany vod a omezení v hospodaření platná v chráněných územích;</li> <li>- charakterizuje přírodní složky jako prvky ekologické stability krajiny; zakládá a provádí údržbu zeleně ve volné krajině a v intravilánu.</li> </ul>	<p><b>3. Zemědělství a krajina</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- environmentální problémy zemědělství</li> <li>- obnovitelné zdroje energie rostlinného a živočišného původu</li> <li>- méně příznivé oblasti (LFA)</li> <li>- funkce krajiny</li> <li>- ochrana a tvorba krajiny</li> <li>- legislativa k ochraně přírody</li> </ul>	<p><b>14</b></p>

## 2. ročník – 51 hodin

<b>Žák:</b> - využívá Portál farmáře a pracuje s nabízenými aplikacemi;	<b>4. Evidenční systémy</b>	<b>6</b>
- navrhne možnosti pro optimalizaci funkcí venkovského prostoru; - objasní hlavní problémy a z toho plynoucí úkoly obnovy venkova; - vysvětlí rozdíly při pěstování rostlin a chovu zvířat v podmínkách konvenčního a ekologického zemědělství; - popíše označování produktů ekologického zemědělství; - charakterizuje agroturistiku jako formu cestovního ruchu, uvede její význam; - navrhne pro konkrétní podmínky možnosti podnikání v agroturistice.	<b>5. Alternativní formy zemědělského hospodaření</b> - funkce venkovského prostoru - současné podmínky rozvoje venkovského prostoru - ekologické zemědělství - označování, kvalita a zpracování bioproduktů - agroturistika	<b>45</b>

# UČEBNÍ OSNOVA PŘEDMĚTU

## MOTOROVÁ VOZIDLA

pro obor vzdělání 41-41-M/01  
Agropodnikání

### 1. Pojetí vyučovacího předmětu

#### Obecný cíl předmětu

Cílem obsahového okruhu je poskytnout žákům teoretické znalosti, vědomosti, praktické dovednosti a návyky potřebné k řízení motorových vozidel v provozu na pozemních komunikacích.

Předmět motorová vozidla má za úkol připravit žáky na získání řídičského oprávnění skupiny T a B. Žák získává teoretické znalosti i praktické dovednosti, které souvisí s řízením motorových vozidel. Zároveň si prohlubuje poznatky o jednotlivých skupinách vozidel a jejich technických možnostech pro co nejefektivnější využití jejich technických vlastností. Tento předmět se vztahuje především k předmětu praxe.

#### Charakteristika učiva

Učivo je rozděleno na teoretickou výuku a praktický výcvik. V teoretické části je žák seznámen s teorií a zásadami bezpečné jízdy, se základním konstrukčním uspořádáním motorových vozidel, s pravidly provozu na pozemních komunikacích a s dalšími právními normami souvisejícími s provozem na pozemních komunikacích, se zásadami správné údržby motorových vozidel, s vlivy na životní prostředí a zásadami poskytování první pomoci při dopravních nehodách. V praktickém výcviku se žák naučí samostatně, hospodárně a bezpečně ovládat vozidlo za různých provozních podmínek a správně aplikovat pravidla provozu na pozemních komunikacích v konkrétních situacích. Naučí se zjišťovat a odstraňovat jednoduché poruchy a dokáže poskytnout první pomoc zraněné osobě při dopravních nehodách. Předmět navazuje na znalosti získané v předmětu základy mechanizace.

Rozvržení učiva do ročníků: 2. ročník: 1. – 5. téma se zaměřením na získání ŘO sk. T – v rámci sdružené výuky a výcviku s kombinací výuky a výcviku podle individuálního studijního plánu 3. ročník: 1. – 5. téma se zaměřením na získání ŘO sk. B – v rámci sdružené výuky a výcviku s kombinací výuky a výcviku podle individuálního studijního plánu

#### Strategie výuky

Výuka a výcvik jsou prováděny podle RVP Agropodnikání a zákona č. 247/2000 Sb., kde jsou stanoveny minimální počty hodin v jednotlivých celcích pro příslušná řídičská oprávnění. Výuka tohoto předmětu má část teoretickou, která probíhá v běžných nebo počítačových učebnách, a část praktickou – údržba motorových vozidel, která se provádí na cvičném vozidle a vlastní ovládání řízení motorového vozidla, které probíhá na cvičném vozidle autoškoly. Důraz je kladen na znalost pravidel silničního provozu a jejich aplikaci při řízení motorového vozidla, na ovládání a řízení motorového vozidla dané skupiny. Ve výuce jsou využívány interaktivní metody za pomoci dostupných výukových programů.

Ve 2. ročníku si žáci osvojují základy jednotlivých výukových témat a ve 3. ročníku si znalosti a dovednosti rozšiřují.

Pro absolvování oboru vzdělání není podmínkou získání řídičského oprávnění.

#### Hodnocení výsledků žáků

Důraz je kladen na správnou aplikaci pravidel provozu na pozemních komunikacích, adekvátní reakci a správnost řešení dopravních situací. Žáci se hodnotí na základě ústního a písemného zkoušení z technické části a zdravotní přípravy. Znalost pravidel je hodnocena

pomocí zkušebních testů. Tento předmět může být zakončen závěrečnou zkouškou za přítomnosti zkušebního komisaře.

### **Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí**

#### *- k řešení problémů*

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy, tzn. i problémy a problémové situace v silničním provozu

#### *- digitální*

- využívání prostředků informačních a komunikačních technologií.

#### *- personální a sociální*

- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích;

- mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí;

### **Uplatnění průřezových témat**

#### **Člověk a svět práce**

Absolvent, který je držitelem řidičského oprávnění, může optimálně využít svých osobnostních a odborných předpokladů pro úspěšné uplatnění na trhu práce a pro budování profesní kariéry. Získáním řidičského oprávnění má větší možnosti uplatnění na trhu práce.

#### **Občan v demokratické společnosti**

Při řízení motorového vozidla musí žák dodržovat zákony platné pro provoz na pozemních komunikacích. Uvědomuje si, že bez úcty k pravidlům silničního provozu by situace na silnicích byla neřešitelná. Je veden k úctě k zákonům, učí se samostatnosti, sebedůvěře, toleranci, ohleduplnosti a odpovědnosti.

#### **Člověk a životní prostředí**

Žák chápe, jaký vliv má provoz motorových vozidel na životní prostředí. Je veden k odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí, osvojuje si základní principy šetrného přístupu k přírodě v osobním i profesním jednání v souvislosti s provozem a údržbou.

#### **Člověk a digitální svět**

Žáci využívají informační a komunikační technologie při přípravě na teoretické vyučování. Výukové CD obsahuje pravidla silničního provozu, teorii a zásady bezpečné jízdy, nauku o konstrukci a zdravotní přípravu. Počítače jsou využívány také při závěrečných zkouškách. Žák je také schopen efektivně používat prostředků informačních a komunikačních technologií v běžném každodenním životě (palubní počítač, GPS navigace apod.).

### **Přínos předmětu k rozvoji odborných kompetencí**

#### *- 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;
- byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout.
  - *efektivně využívat zemědělskou techniku, řídit motorová vozidla, tzn. aby absolventi:*
    - sledovali technický stav používaných strojů a zařízení z hlediska jejich správné funkce a v případě potřeby zajišťovali jejich seřízení a údržbu;
    - minimalizovali znečištění pracovního a životního prostředí z technických zdrojů a znehodnocování půdy v důsledku používání těžké mechanizace;
    - sledovali vývoj zemědělské techniky a usilovali o modernizaci a zefektivnění technologických procesů;
    - prováděli údržbu motorových vozidel skupiny T a B;
    - získali odbornou připravenost k řízení motorových vozidel skupiny T a B.

## 2. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání – 2. ročník 68 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- chápe ustanovení pravidel provozu na pozemních komunikacích;</li> <li>- rozpozná dopravní značky a zná jejich význam;</li> <li>- řeší dopravní situace, uvědomuje si občanskou a trestní odpovědnost řidiče;</li> <li>- orientuje se v rozsahu a podmínkách zákonného pojištění motorových vozidel;</li> <li>- objasní podmínky provozu vozidel na pozemní komunikaci;</li> </ul>	<p><b>1. Předpisy o provozu vozidel</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zákon č. 361/2000 Sb.</li> <li>- vyhláška č. 30/2001 Sb.</li> <li>- zákon č. 168/1999 Sb.</li> <li>- vybraná ustanovení zákonů č. 13/1997 Sb., č. 56/2001 Sb., č. 111/1994</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše a pojmenuje ovládací ústrojí vozidla;</li> <li>- vysvětlí základní postupy pro ovládání vozidla;</li> <li>- zdůvodní zásady jízdy s vozidlem za různých provozních podmínek;</li> <li>- vysvětlí obecné zásady ochrany životního prostředí při provozu motorových vozidel;</li> <li>- zdůvodní význam správného uložení nákladu;</li> <li>- definuje účel, druhy, činnost, možné poruchy, základní údržbu a jednoduché poruchy u jednotlivých skupin vozidel;</li> <li>- rozpozná u vozidel technické závady, které představují ohrožení bezpečnosti;</li> <li>- popíše zásady preventivní údržby a její význam pro bezpečnost a hospodárnost provozu a ochranu životního prostředí;</li> <li>- zjistí a odstraní běžné poruchy;</li> </ul>	<p><b>2. Konstrukce a údržba motorového vozidla</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ovládací ústrojí vozidla</li> <li>- základní jízdní úkony</li> <li>- technika jízdy v různých provozních podmínkách</li> <li>- obsluha traktoru a připojování přívěsů, návěsů</li> <li>- jízda s přívěsem, vlečení vozidel</li> <li>- zásady ochrany životního prostředí při provozu motorových vozidel</li> <li>- uložení a přeprava nákladu</li> <li>- všeobecný popis a uspořádání vozidla</li> <li>- účel, druhy, popis konstrukce, činnost</li> <li>- údržba, obsluha a seřízení</li> <li>- zásady preventivní údržby</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- zdůvodní základní fyzikální zákonitosti jízdy s vozidlem;</li> <li>- zváží vliv člověka, technického stavu vozidla a prostředí na bezpečnost jízdy;</li> <li>- interpretuje zásady předvídavosti, rozpoznávání a řešení kritických situací;</li> <li>- posoudí problematiku vzájemných vztahů jednotlivých účastníků provozu na pozemních komunikacích;</li> </ul>	<p><b>3. Teorie řízení a zásady bezpečné jízdy</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- základní fyzikální zákonitosti jízdy s motorovým vozidlem</li> <li>- faktory ovlivňující bezpečnost provozu</li> <li>- zásady předvídavosti, rozpoznávání a řešení kritických situací</li> <li>- zvláštnosti jednotlivých účastníků provozu</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- zdůvodní důležitost prevence dopravních nehod;</li> <li>- popíše obecné zásady jednání při dopravní nehodě;</li> <li>- rozpozná stavy bezprostředně ohrožující život;</li> <li>- vysvětlí zásady první pomoci při jednotlivých poraněních;</li> <li>- popíše obsah autolékárničky a vysvětlí způsoby použití;</li> </ul>	<p><b>4. Zdravotnická příprava</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prevence dopravních nehod</li> <li>- obecné zásady jednání při dopravní nehodě</li> <li>- stavy bezprostředně ohrožující život</li> <li>- zásady první pomoci</li> <li>- výbava a použití lékárničky</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- samostatně ovládá vozidlo;</li> <li>- řeší vzniklé dopravní situace;</li> <li>- správně aplikuje pravidla provozu na pozemních komunikacích;</li> <li>- vyhledá a odstraní jednoduché poruchy;</li> <li>- rozpozná stavy ohrožující život a dokáže poskytnout první pomoc zraněné osobě.</li> </ul>	<p><b>5. Praktický výcvik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- výcvik v řízení</li> <li>- výcvik praktické údržby</li> <li>- praktický výcvik zdravotnické přípravy</li> </ul>

### 3.ročník 32 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- chápe ustanovení pravidel provozu na pozemních komunikacích;</li> <li>- rozpozná dopravní značky a zná jejich význam;</li> <li>- řeší dopravní situace, uvědomuje si občanskou a trestní odpovědnost řidiče;</li> <li>- orientuje se v rozsahu a podmínkách zákonného pojištění motorových vozidel;</li> <li>- objasní podmínky provozu vozidel na pozemní komunikaci;</li> </ul>	<p><b>1. Předpisy o provozu vozidel</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zákon č. 361/2000 Sb.</li> <li>- vyhláška č. 30/2001 Sb.</li> <li>- zákon č. 168/1999 Sb.</li> <li>- vybraná ustanovení zákonů č. 13/1997 Sb., č. 56/2001 Sb., č. 111/1994</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše a pojmenuje ovládací ústrojí vozidla;</li> <li>- vysvětlí základní postupy pro ovládání vozidla;</li> <li>- zdůvodní zásady jízdy s vozidlem za různých provozních podmínek;</li> <li>- vysvětlí obecné zásady ochrany životního prostředí při provozu motorových vozidel;</li> <li>- zdůvodní význam správného uložení nákladu;</li> <li>- definuje účel, druhy, činnost, možné poruchy, základní údržbu a jednoduché poruchy u jednotlivých skupin vozidel;</li> <li>- rozpozná u vozidel technické závady, které představují ohrožení bezpečnosti;</li> <li>- popíše zásady preventivní údržby a její význam pro bezpečnost a hospodárnost provozu a ochranu životního prostředí;</li> <li>- zjistí a odstraní běžné poruchy;</li> </ul>	<p><b>2. Konstrukce a údržba motorového vozidla</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ovládací ústrojí vozidla</li> <li>- základní jízdní úkony</li> <li>- technika jízdy v různých provozních podmínkách</li> <li>- obsluha traktoru a připojování přívěsů, návěsů</li> <li>- jízda s přívěsem, vlečení vozidel</li> <li>- zásady ochrany životního prostředí při provozu motorových vozidel</li> <li>- uložení a přeprava nákladu</li> <li>- všeobecný popis a uspořádání vozidla</li> <li>- účel, druhy, popis konstrukce, činnost</li> <li>- údržba, obsluha a seřízení</li> <li>- zásady preventivní údržby</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- zdůvodní základní fyzikální zákonitosti jízdy s vozidlem;</li> <li>- zváží vliv člověka, technického stavu vozidla a prostředí na bezpečnost jízdy;</li> <li>- interpretuje zásady předvídatosti, rozpoznávání a řešení kritických situací;</li> <li>- posoudí problematiku vzájemných vztahů jednotlivých účastníků provozu na pozemních komunikacích;</li> </ul>	<p><b>3. Teorie řízení a zásady bezpečné jízdy</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- základní fyzikální zákonitosti jízdy s motorovým vozidlem</li> <li>- faktory ovlivňující bezpečnost provozu</li> <li>- zásady předvídatosti, rozpoznávání a řešení kritických situací</li> <li>- zvláštnosti jednotlivých účastníků provozu</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- zdůvodní důležitost prevence dopravních nehod;</li> <li>- popíše obecné zásady jednání při dopravní nehodě;</li> <li>- rozpozná stavy bezprostředně ohrožující život;</li> <li>- vysvětlí zásady první pomoci při jednotlivých poraněních;</li> <li>- popíše obsah autolékárničky a vysvětlí způsoby použití;</li> </ul>	<p><b>4. Zdravotnická příprava</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prevence dopravních nehod</li> <li>- obecné zásady jednání při dopravní nehodě</li> <li>- stavy bezprostředně ohrožující život</li> <li>- zásady první pomoci</li> <li>- výbava a použití lékárničky</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- samostatně ovládá vozidlo;</li> <li>- řeší vzniklé dopravní situace;</li> <li>- správně aplikuje pravidla provozu na pozemních komunikacích;</li> <li>- vyhledá a odstraní jednoduché poruchy;</li> <li>- rozpozná stavy ohrožující život a dokáže poskytnout první pomoc zraněné osobě.</li> </ul>	<p><b>5. Praktický výcvik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- výcvik v řízení</li> <li>- výcvik praktické údržby</li> <li>- praktický výcvik zdravotnické přípravy</li> </ul>

## UČEBNÍ OSNOVA PŘEDMĚTU

### UČEBNÍ PRAXE ROZVRHOVÁ

pro obor vzdělání 41-41-M/01

Agropodnikání

#### 1. Pojetí vyučovacího předmětu

##### Obecný cíl předmětu

Cílem praktické výuky je připravit žáky na širokou škálu prací souvisejících se zemědělskou prvovýrobou či dalšími odvětvími agropodnikání. Sloučením teoretické a praktické výuky by mělo být docíleno co nejkvalitnější přípravy na budoucí povolání. Žáci získávají základní dovednosti důležité pro jejich další studijní a profesní rozvoj.

##### Charakteristika učiva

Žáci se učí na počátku studia pracovat se základním ručním náradím, spočítat množství zásob zemědělských plodin a produktů v různých druzích skladových prostor. V souvislosti s pěstováním rostlin se žáci učí obsluhovat základní zemědělské stroje včetně údržby. V souvislosti s chovem zvířat se žáci učí základní manipulaci se zvířaty, provádět běžné úkony ošetření, měřit a vážit jednotlivé druhy zvířat. Nezbytnou součástí je výuka praktických výpočtů ekonomických ukazatelů, účtování a evidencí souvisejících se zákonnou legislativou.

Žáci jsou při veškeré praktické výuce seznamováni s důležitou otázkou bezpečnosti práce.

##### Strategie výuky

Předmět je vyučován v průběhu 1. ročníku. Praktická výuka probíhá formou učební praxe rozvrhové ve čtyřhodinových učebních blocích. Třída je vždy dělena buď na dvě poloviny, nebo na skupiny. Rozvrhová praxe probíhá hlavně na pozemcích školy, školním hospodářství a také na pracovištích smluvních zemědělských podniků.

Výuka má stoupající míru složitosti a náročnosti v souladu s narůstající úrovní odborných teoretických znalostí. Žáci jsou vedeni k samostatnosti a zodpovědnosti při praktických činnostech.

##### Hodnocení výsledků žáků

Na základě klasifikačního řádu školy jsou jednotlivá témata prověřována zjištěním znalostí a dovedností na zadaných úkolech. Hodnotí se aktivita, samostatnost a výsledek prováděných činností. Hodnocení praxe se skládá z jednotlivých známek z témat rozvrhové praxe, kdy se budou hodnotit daným vyučujícím jednotlivá témata a bude k tomu připočtena známka za hodnocení individuální a prázdninové praxe.

##### Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Rozvrhová praxe se podílí zejména na rozvoji těchto klíčových kompetencí:

- *komunikativní*
  - formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle,
- *k pracovnímu uplatnění*
  - 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;
- *matematické*
  - správně používat a převádět běžné jednotky, používat pojmy kvantifikujícího charakteru, provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy,
- *personální a sociální*
  - pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností,

- přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly;
- *digitální kompetence*
  - pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením, učit se používat nové aplikace

## **Uplatnění průřezových témat**

### **Člověk a životní prostředí**

Téma „Člověk a životní prostředí“ se uplatňuje v souvislostech mezi přírodními jevy a prací člověka v přírodě. Učí se pochopit, že člověk se svou prací v oboru pěstování rostlin přizpůsobuje přírodním vlivům a snaží se je použít ve svůj prospěch. Jedná se především o pochopení přírodních podmínek jednotlivých stanovišť a podle těchto podmínek pak plánování plodin a technologií pěstování tak, aby nedocházelo k devastaci přírody a aby zároveň byl získáván potřebný produkt.

Dále je student veden k pochopení vlastní odpovědnosti za své chování a snažení se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů (eroze, hnojení, přemnožení biotických činitelů, ochrana rostlin a toxické látky v ŽP).

### **Člověk a svět práce**

Téma „Člověk a svět práce“ je zohledněno motivací žáků k aktivnímu pracovnímu životu s pochopením významu vzdělání a celoživotního učení.

### **Občan v demokratické společnosti**

Téma „Občan v demokratické společnosti“ je realizováno tím, že žáci jsou vedeni k tomu, aby si vážili materiálních i duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je zachovat pro budoucí generace. Učí se chápat vlastní odpovědnost za své jednání a schopnosti odolávat myšlenkové manipulaci.

### **Člověk a digitální svět**

Téma „Člověk a digitální svět“ je využíváno průběžně a efektivně se s ním pracuje hlavně při řešení samostatných úkolů, sumarizaci výpočtů, interpretaci výsledků pokusů a tvorbě seminárních prací, projektů a prezentací.

## **Přínos předmětu k rozvoji odborných kompetencí**

- *vykonávat a organizovat pracovní činnosti při pěstování rostlin, tzn. aby žáci:*
  - navrhovali technologické postupy pro pěstování polních plodin; provádět a organizovat základní zpracování půdy, předseťovou přípravu, hnojení, setí a sázení, ošetřování porostů během vegetace, sklizeň a posklizňovou úpravu plodin; sledovali a vyhodnocovali meteorologické údaje a na jejich základě volili vhodná agrotechnická a jiná opatření; realizovali preventivní opatření proti výskytu chorob a škůdců polních plodin; posuzovali stav porostu v různých vývojových fázích, kontrolovali úspěšnost agrotechnických zásahů ve stanovených lhůtách, organizovali následná opatření; vhodně skladovali potřeby (např. hnojiva) a produkty rostlinné produkce; navrhovali způsoby zpracování rostlinných produktů.
- *vykonávat a organizovat činnosti související s ochranou a tvorbou krajiny, ekologickým zemědělstvím a rozvojem venkova*
  - zabezpečovali svěřený úsek výroby s cílem nepoškozovat životní prostředí; navrhovali způsoby ochrany a tvorby krajiny; zakládali a udržovali zeleň ve volné krajině a v intravilánu.
- *dbát na bezpečnost a ochranu zdraví při práci*
  - chápat bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků, osvojit si návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti
- *vykonávat a organizovat pracovní činnosti při chovu zvířat*

- posuzovali mikroklima objektů určených pro zvířata a vyvozovali příslušná opatření;
- při práci se zvířaty uplatňovali kladný vztah a zodpovědný přístup ke zvířatům

## 2. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

### 1. ročník – 68 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí základní úkoly a povinnosti organizace při zajišťování BOZP a PO;</li> <li>- dodržuje ustanovení týkající se BOZP a požární prevence a používá OOPP;</li> <li>- uvede základní bezpečnostní požadavky při práci s mechanizací v RV a při manipulaci se zvířaty a dbá na jejich dodržování;</li> <li>- poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti;</li> <li>- uvede povinnosti pracovníka v případě požáru, pracovního úrazu;</li> </ul>	<b>1. BOZP, PO a hygiena při práci v zemědělství</b>	4
<ul style="list-style-type: none"> <li>- pracuje správně s ručním nářadím při práci na botanické zahradě, areálu školy či školního hospodářství;</li> <li>- očistí a uloží nářadí do skladu;</li> </ul>	<b>2. Manuální práce</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- základní manipulace s nářadím</li> <li>- zásady používání ručního nářadí</li> </ul>	20
<ul style="list-style-type: none"> <li>- používá ruční nářadí při pracích souvisejících s tvorbou a údržbou životního prostředí;</li> </ul>	<b>3. Údržba životního prostředí</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- základní údržbové a úklidové práce</li> </ul>	16
<ul style="list-style-type: none"> <li>- pomocí měřících pomůcek a výpočtem zjistí rozměry skladů a hmotnost zásob na základě měrných hmotností;</li> <li>- odhadne a měřením ověří plošné míry pozemku v souvislosti s mapou;</li> </ul>	<b>4. Zjišťování zásob, měření, práce s mapou</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- inventura zásob</li> <li>- orientace v mapě</li> <li>- výpočty výměr</li> </ul>	8
<ul style="list-style-type: none"> <li>- provádí základní manipulaci s hospodářskými zvířaty;</li> <li>- zvaží zvíře;</li> <li>- vypočítá přírůstek;</li> <li>- provádí základní ošetřování zvířat;</li> </ul>	<b>5. Práce v živočišné výrobě</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- základní manipulace se zvířaty</li> <li>- seznámení s chovem zvířat na školním hospodářství</li> </ul>	12
<ul style="list-style-type: none"> <li>- připojuje kloubové hřídele, hydraulické a vzduchové hadice, elektrického propojení;</li> <li>- provádí základní údržbu jednoduchých strojů.</li> </ul>	<b>6. Práce s mechanizací v rostlinné výrobě</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- připojování za traktor</li> <li>- údržba mechanizace v RV</li> </ul>	8

### 2. ročník – 68 hodin

<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- orientuje se v meteorologických jevech;</li> <li>- pozná základní horniny a nerosty;</li> <li>- umí poskládat osevní postupy;</li> </ul>	<b>1. Pěstování rostlin</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- meteorologie</li> <li>- půda (horniny, nerosty)</li> <li>- osevní postupy</li> </ul>	20
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozpozná základní anatomické části zvířat a zootechnické směry, orientuje se v krmivech;</li> <li>- umí seřadit nastavit a správně provést dojícní zařízení;</li> </ul>	<b>2. Chov hospodářských zvířat</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- anatomie</li> <li>- obecná zootechnika</li> <li>- krmiva</li> <li>- dojení</li> </ul>	16
<ul style="list-style-type: none"> <li>- provádí základní měření běžnými měřidly;</li> <li>- umí se orientovat v technických výkresech a značení;</li> <li>- umí poznat pohonné hmoty a různé druhy maziv a určit jejich použití;</li> </ul>	<b>3. Materiály, základy technických výkresů, měření</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- základy měření</li> <li>- čtení technických dokumentací</li> <li>- orientace v materiálech (kovy, termoplasty, PHM)</li> </ul>	8
<ul style="list-style-type: none"> <li>- pozná, pojmenuje konstrukční prvky a části strojů na zpracování půdy, hnojení a ochranu plodin, stroje pro sklizeň píce a dalších plodin.</li> </ul>	<b>4. Strojní linky</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mechanizační prostředky</li> <li>- sestavování strojních linek</li> </ul>	24

Pracoviště výuky učební praxe:

- 1) školní zahrada s areálem školy
- 2) školní hospodářství s pozemky
- 3) Valašské ZOD Zašová
- 4) Farma ZPZ s.r.o.

# UČEBNÍ OSNOVA PŘEDMĚTU

## PRAXE

pro obor vzdělání 41-41-M/01  
Agropodnikání

### 1. Pojetí vyučovacího předmětu

#### Obecný cíl předmětu

Praxe je nedílnou součástí čtyř let studia zvoleného oboru a jeho náplň navazuje na odborné předměty teoretického vyučování, čímž vhodně doplňuje, rozvíjí a upevňuje nabyté znalosti spojené se zemědělskou prvovýrobou či dalšími odvětvími souvisejícími s oborem agropodnikání. Sloučením teoretické a praktické výuky by mělo být docíleno co nejkvalitnější přípravy na budoucí povolání.

#### Charakteristika učiva

Žáci se učí na počátku studia pracovat se základním ručním nářadím, orientovat se v pozemkových mapách, změřit části pozemků, spočítat množství zásob zemědělských plodin a produktů v různých druzích skladových prostor. V souvislosti s pěstováním rostlin se žáci učí obsluhovat základní zemědělské stroje včetně údržby. Postupně přechází až k sestavování technologických linek. Učí se také řadě činností souvisejících se zakládáním porostu a údržbou pastevních areálů. V souvislosti s chovem zvířat se žáci učí základní manipulaci se zvířaty, provádět běžné úkony ošetření, později organizovat jejich chov v návaznosti na životní prostředí. Nezbytnou součástí je výuka praktických výpočtů ekonomických ukazatelů, účtování a evidencí souvisejících se zákonnou legislativou. Žáci jsou při veškeré praktické výuce seznamováni s významem a důležitostí bezpečnosti práce.

Témata učebních praxí mohou být měněna dle možností školy, příležitostí a kontaktů s odbornými organizacemi, vždy však musí souviset se zaměřením studia.

#### Strategie výuky

Praxe se vyučuje všechny čtyři roky studia. Výuka je realizována formou **učební praxe blokové** (3., 4. ročník), **odborné individuální praxe** (1., 2., 3. ročník) a také **odborné prázdninové praxe** (1., 2., 3. ročník)

#### Učební bloková praxe

Učební blokové praxe jsou uskutečňovány v následujícím rozsahu:

3. ročník 60 hodin (10 dní)
4. ročník 60 hodin (10 dní)

Učební blokové praxe probíhají převážně v jarním a podzimním termínu v blocích, pokud to dovoluje časový rozvrh školy. V rámci blokové praxe jsou žáci jedné třídy děleni do dvou skupin. Jako pracoviště slouží školní statek, odborné učebny, botanická zahrada a areál školy.

#### Odborná praxe – individuální

Odborná praxe je uskutečňována v následujícím rozsahu:

1. ročník 30 hodin (5 dnů)
2. ročník 60 hodin (10 dnů)
3. ročník 60 hodin (10 dnů)

## **Odborná praxe – prázdninová**

Odborná praxe je uskutečňována v následujícím rozsahu:

1. ročník 30 hodin (5 dnů)
2. ročník 60 hodin (10 dnů)
3. ročník 60 hodin (10 dnů)

### **Hodnocení výsledků žáků**

Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Hodnocena je odbornost, samostatnost, aktivita a kvalita odvedené práce. Jednotlivá témata jsou prověřována zjištěním znalostí a dovedností na zadaných úkolech. Hodnotí se aktivita, samostatnost a výsledek prováděných činností. Jednotlivá témata učební praxe blokové jsou hodnocena učiteli, kteří je vyučují a posléze je z nich vyhodnocena výsledná známka vedoucím praxe. K této celkové známce se ještě připočítá hodnocení z praxe individuální a prázdninové.

### **Přínos praktického vyučování k rozvoji klíčových kompetencí**

Výuka praktického vyučování vede žáky k porozumění vztahu člověka k zemědělství jako takovému, chovu zvířat a celkově k budování vztahu k životnímu prostředí a zároveň rozvíjí jejich schopnosti uplatnitelné v profesním i osobním životě.

#### **Žáci si osvojují tyto klíčové kompetence:**

- *k učení*
  - ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky; využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně svých zkušeností i zkušeností jiných lidí.
- *k řešení problémů*
  - porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky; uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) 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*
  - 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 pracovní dokumenty i souvislé texty na odborná témata; dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii; zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí; dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět běžné odborné terminologii).
- *personální a sociální*
  - posunovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích; stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností; reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí; 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*
  - jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu; chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje; dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí.

- *k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám*
  - mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti; mít přehled o možnostech uplatnění a trhu práce v daném oboru; 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;
- *matematické*
  - používat správně pojmy kvantifikujícího charakteru; provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy; nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů.
- *digitální*
  - 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;

### **Přínos k rozvoji odborných kompetencí**

- *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), znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;
- *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;
- *jednat ekonomicky 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; nakládat s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomiky a s ohledem na životní prostředí.
- *posuzovat a hodnotit lidskou činnost ve vztahu k životnímu prostředí a jednat v souladu se strategií udržitelného rozvoje*, tzn. aby absolventi:
  - posuzovali stav životního prostředí v konkrétním prostoru, s ohledem na jeho přírodní i sociokulturní složky, přírodní vztahy a souvislosti s lidskými činnostmi; analyzovali vlivy lidské činnosti na životní prostředí; rozpoznali nežádoucí vlivy lidské činnosti na životní prostředí a navrhnout opatření k jejich eliminaci;
- *vykonávat a organizovat pracovní činnosti při pěstování rostlin*, tzn. aby absolventi:
  - sestavovali osevní postupy, vypracovávali plány hnojení a ochrany rostlin; navrhovali technologické postupy pro pěstování polních plodin; prováděli a organizovali základní zpracování půdy, předset'ovou přípravu, hnojení, setí a sázení, ošetřování porostů během vegetace, sklizeň a posklizňovou úpravu plodin; sledovali a vyhodnocovali meteorologické údaje a na jejich základě volili vhodná agrotechnická a jiná opatření; posuzovali stav porostu v různých vývojových fázích, kontrolovali úspěšnost agrotechnických zásahů ve stanovených lhůtách, organizovali následná opatření; navrhovali způsoby zpracování rostlinných produktů.
- *vykonávat a organizovat pracovní činnosti při chovu zvířat*, tzn. aby absolventi:
  - posuzovali mikroklima objektů určených pro zvířata a vyvozovali příslušná opatření; při práci se zvířaty uplatňovali kladný vztah a zodpovědný přístup ke zvířatům, zabezpečili ochranu zvířat proti týrání; prováděli a organizovali ošetřování, odchov, chov a krmení jednotlivých druhů a kategorií zvířat; posuzovali zdravotní stav zvířat, realizovali

preventivní opatření; připravovali, ošetřovali a hodnotili pastevní porosty, organizovali pastvu; počítali krmné dávky s využitím aplikovaných programů, posuzovali kvalitu krmiv, zajišťovali konzervaci objemných krmiv a skladování krmiv; dojili a ošetřovali mléko po nadojení; skladovali a uchovávali živočišné produkty, navrhovali způsoby jejich zpracování.

- *efektivně využívat zemědělskou techniku, řídit motorová vozidla*, tzn. aby absolventi:
  - navrhovali skladbu strojů a zařízení pro jednotlivé technologie a vytvářeli organizační opatření pro jejich co nejefektivnější využívání; sledovali technický stav používaných strojů a zařízení z hlediska jejich správné funkce a v případě potřeby zajišťovali jejich seřízení a údržbu; minimalizovali znečišťování pracovního a životního prostředí z technických zdrojů a znehodnocování půdy v důsledku používání těžké mechanizace; získali odbornou připravenost k řízení motorových vozidel skupiny t a b.
- *vykonávat a organizovat konkrétní činnost v ochraně životního prostředí, ochraně a tvorbě krajiny a rozvoji venkova*, tzn. aby absolventi:
  - aplikovali znalosti z ekologie, biologie, chemie a dalších přírodovědných disciplín při výkonu pracovních činností, uplatňovali zásady ochrany přírody tvůrčím způsobem v praxi; navrhovali postupy při péči o chráněné části přírody.

### **Praktickým vyučováním se prolínají průřezová témata:**

#### **Občan v demokratické společnosti**

Téma je uplatňováno například ve schopnosti komunikace a možnosti vyjádření svého názoru; žáci si váží materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snaží se je chránit a zachovat pro budoucí generace.

#### **Člověk a životní prostředí**

Toto průřezové téma se podílí na zvyšování gramotnosti pro udržitelnost rozvoje a ovlivňuje etické vztahy k prostředí. Žáci budou chápat postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život; chápou souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami; získají přehled o způsobech ochrany přírody; schopnost samostatně a aktivně poznávat okolní prostředí, získávat informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů; chápou vlastní odpovědnost za své jednání a snaží se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů; osvojí si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání; dokáží esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí.

#### **Člověk a svět práce**

Toto téma je naplňováno tím, že se žáci učí osobní odpovědnosti za vlastní život; rozvíjí komunikační dovednosti a sebe prezentaci; rozvíjí pracovní uplatnění po absolvování příslušného oboru vzdělání včetně alternativních možností.

## **2. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání**

### **Učební praxe bloková**

#### **3. ročník – 60 hodin**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
		<b>60</b>
Žák - zná vedení stájové evidence - zná pravidla ústřední evidence zvířat dle zákona a upravujících vyhlášek - zná základy ekonomiky a účetnictví	<b>1. Vedení prvotní evidence a ústřední evidence + BP v ŽV</b> - stájová evidence - zákonná ústřední evidence <b>2. Základy EKO a UCE</b>	

- orientuje se ve struktuře zemědělského majetku - umí vypočítat odpisy a majetek vyřadit	- sestavení rozvahy - pořízení DM v zemědělství, odpisy, vyřazení	
- zná zpracování výsledků hospodaření na PC	<b>3. Ekonomika hospodaření</b> - náhrady, výnosy, výsledek hospodaření	
- umí sestavit krmnou dávku na PC - orientuje se ve třídění a zpeněžování zvířat na jatkách	<b>4. Stanovení a úprava krmné dávky, jatečné zpracování, třídy a zpeněžování zvířat</b> - optimální krmná dávka - realizace vykrmených zvířat	
- ovládá lonžování koní, zná posuzování a hodnocení koně, orientuje se v zápřahu koní	<b>5. Práce při chovu koní</b> - zdokonalení v dříve probraných tématech - nároky na ustájení koně	
- zná zásady hnojení a dalšího ošetření TTP, organizace pastvy a použití el. ohradníku, připojení a seřízení mulčovače	<b>6. Souhrn prací při péči o trvalé travní porosty souvisejících s pastvou</b> - výživa TTP - odstraňování nedopasků - použití elektrického ohradníku	
- zdokonalí se v práci se stroji na přípravu půdy, setí, hnojení a sklizeň píce	<b>7. Praktické uplatnění probraných strojů v terénu</b> - terénní ukázka a provedení práce se stroji probranými ve 2. ročníku	
- zná práci s motor. pilou a sekačkou trávy, seznámí se s použitím křovinořezu	<b>8. Malá mechanizace při údržbě krajiny</b> - zdokonalení práce s pilou a travní sekačkou, ukázka křovinořezu	
- orientuje se v kulturních travách a plevelích v trvalých travních porostech	<b>9. Fytocenologický snímek travního porostu v jarním aspektu</b> - složení porostu na trvalých travních porostech	
- utvrdí si opakováním důležitá témata	<b>10. Prostor pro opakování</b> - opakování důležitých témat dle rozhodnutí vyučujících - dle potřeby možné rozšíření učiva o aktuální témata	

## Učební praxe bloková

### 4.ročník – 60 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
		<b>60</b>
Žák: - orientuje se v plánování prací na ucelených úsecích výroby v ŽV a RV;	<b>1. Plánování v zemědělství</b> - plány prací v RV - plány prací v ŽV	
- vypracuje podklady pro stanovení odměny na základě prvotních evidencí a ekonomického rozpočtu pro soukromého podnikatele;	<b>2. Podklady pro odměňování</b> - podklady pro odměny v ŽV a RV v zemědělském podniku - daňová evidence	

- orientuje se v sestavení linek při sklizňových pracích, organizuje dílčí práce na úseku RV;	<b>3. Organizace prací ve velkovýrobních podmínkách v RV</b> - dílčí práce a pracovní linky v RV	
- organizuje komplex prací v ŽV směřujícím k finálnímu výrobku, sestavuje krmnou dávku do velkovýrob. podmínek, posuzuje ustájení koní a vhodnost stájí;	<b>4. Nácvik organizace prací ve velkovýrobních podmínkách chovu hospodářských zvířat a chovu koní</b> - organizace chovu zvířat v užitkových odvětvích	
- finalizuje svou přípravu na praktickou maturitu.	<b>5. Souhrnné procvičování</b> - závěrečné práce dle určení vyučujících - dle potřeby možné rozšíření učiva o aktuální témata	

### Odborná praxe individuální

<b>Žák:</b> - zná a provádí pomocné práce v chovu hospodářských zvířat;	<b>Práce v ŽV</b> - práce spojené se základním ošetřováním mláďat HZ - čištění prostor stájí - ostatní práce v chovu HZ
- zná a provádí základní práce u jednotlivých kategorií hospodářských zvířat; - zná postup prací souvisejících se sklizní píce;	<b>Práce v ŽV</b> - ošetřování a krmení jednotlivých kategorií HZ  <b>Práce v RV</b> - pomocné práce při sklizni píce - práce při údržbě pastevních areálů, sběr kamení
- orientuje se v organizaci práce spojené s tvorbou krmivové základny.	<b>Práce v RV</b> - práce na strojích používaných při údržbě TTP a při výrobě krmiva na zimní období - pomocné práce na úseku agronoma v zemědělském podniku

### Odborná praxe prázdninová Individuální praxe pro 1.-3. ročník

<b>Žák:</b> - zná a provádí pomocné práce v chovu hospodářských zvířat;  - vykonává pomocné práce v RV a na botanické zahradě;	<b>Práce v ŽV</b> - sezónní práce spojené s chovem hospodářských zvířat, chystání hrazení, atd. - čištění prostor stájí - ostatní práce v chovu HZ <b>Práce v RV</b> - práce při údržbě TTP - pomocné práce při opravách pastevních areálů - sběr kamení - práce v botanické zahradě
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<ul style="list-style-type: none"> <li>- zná postup prací souvisejících se sklizní píce;</li> </ul>	<p><b>Práce v RV</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- práce při údržbě pastevních areálů</li> <li>- práce spojené ve výkupech komodit, skladech krmiv, prodejnách zahradních potřeb atd.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- orientuje se v organizaci prací spojených s chovem hospodářských zvířat;</li> <li>- orientuje se v organizaci práce spojené s tvorbou krmivové základny.</li> </ul>	<p><b>Práce v ŽV</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- organizuje krmení a ošetřování u jednotlivých kategorií zvířat na školním hospodářství</li> </ul> <p><b>Práce v RV – vypomáhá při sezónních pracech, sklizeň plodin, odvoz slámy atd.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- práce na strojích používaných při údržbě TTP, při sklizni plodin v období žní a při výrobě krmiva na zimní období</li> </ul>

### Externí pracoviště odborných a odborných individuálních praxí:

- VZOD Zašová
- TJ Frenštát p. R.
- Jezdecký klub Hradisko, Rožnov p. R.
- Oseva PRO s.r.o. Zubří
- SHR Horut M. D. Paseky Rožnov p. R.

Tato pracoviště se mohou měnit dle současné situace proto, aby výuka měla vždy zachovanou patřičnou úroveň.

## UČEBNÍ OSNOVA PŘEDMĚTU

### JEZDECTVÍ

pro obor vzdělání 41-41-M/01

Agropodnikání

#### 1. Pojetí vyučovacího předmětu

##### Obecný cíl předmětu

Nepovinný předmět jezdeckví navazuje na předmět chov koní. Žáci získají základní návyky správného přístupu k jezdeckému koni, jeho ošetření, správného používání jezdecké výstroje jezdce i koně a v neposlední řadě získá správné návyky v základech jezdeckví. Pro talentované a zručné žáky vytváří prostor pro vykonání zkoušek základního jezdeckého výcviku.

Cílem předmětu je vytvořit správný, citlivý a korektní přístup ke koni jako partnerovi při sportovním a společenském využití. Předmět respektuje všechny základy ekologie a etologie chovu v souvislosti s kodexem mezinárodní jezdecké federace.

##### Charakteristika učiva

Předmět vede žáka:

- k správnému přístupu ke koni, který je mezinárodně platný,
- k přesnému dodržování postupů od ošetření přes postrojování a samotného ježdění, které je uplatňované v zemích s rozvinutým chovem a s ním související sportovní využití.
- k získání základů, které mohou uplatnit i v zahraničí.

##### Strategie výuky

Předmět se vyučuje v 1. – 2. ročníku. Je rozdělen do 4 tematických celků. Vedle praktické výuky, která tvoří základ předmětu je zařazeno několik teoretických témat, které připraví žáky k praktické činnosti.

Výuka předmětu probíhá ve vybraném jezdeckém zařízení, se kterým je vyhotovená smlouva o spolupráci.

Základní metodou je praktická činnost jezdce.

V mezipředmětových vztazích souvisí s předměty: chov zvířat a chov koní - jako teoretického základu. Jezdeckví jako pohybová aktivita úzce souvisí s tělesnou výchovou.

##### Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Nepovinný předmět uvádí žáka k rozšíření pohledu na využití koní v jezdeckví, především rekreačním a sportovním. Přibližuje žáka ke konkrétnímu zvířeti, učí zásady správného přístupu při ošetřování, sedláni a vodění před samotnou jízdou. Tyto postupy jsou totožné ve všech jezdecky vyspělých krajinách. Předmět uvádí žáka k etickému přístupu ke koni a tím pomáhá rozšiřování pohledu na možnost vytváření sociálního vztahu a interakce člověk-kůň, případně kůň-člověk.

##### Chov koni se podílí zejména na rozvoji těchto klíčových kompetencí:

- *k učení*
  - pozitivní vztah k učení a vzdělávání;
- *personální a sociální*

- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly a stanovené cíle na základě osobních schopností, kriticky zvažovat názory a postoje jiných lidí;
- *k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám*
- 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;

### Uplatnění průřezových témat:

#### Občan v demokratické společnosti

Téma „Občan v demokratické společnosti“ je realizováno tím, že žáci jsou vedeni k tomu, aby si vážili materiálních i duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je zachovat pro budoucí generace. Učí se chápat vlastní odpovědnost za své jednání a schopnosti odolávat myšlenkové manipulaci.

#### Člověk a životní prostředí

Téma „Člověk a životní prostředí“ se uplatňuje v respektování principů udržitelného rozvoje, chápání přírodních zákonitostí, souvislostí mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami a ve snaze aktivně se podílet na řešení environmentálních problémů. Předmět vede skupinu žáků k zásadnímu pochopení specifiky chovu koní ve všech jeho podobách. Praktické činnosti vedou žáky k smyslu pro pořádek, zodpovědnost, morální cítění ke koni.

#### Přínos předmětu k rozvoji odborných kompetencí

- *dbát na bezpečnost a ochranu zdraví při práci*
  - chápat bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků, osvojit si návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti
- *usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb*
- *jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje*
- *vykonávat a organizovat pracovní činnosti při chovu zvířat, tzn. aby absolventi:*
  - posuzovali mikroklima objektů určených pro zvířata a vyvozovali příslušná opatření;
  - při práci se zvířaty uplatňovali kladný vztah a zodpovědný přístup ke zvířatům,
  - zabezpečili ochranu zvířat proti týrání;
  - prováděli a organizovali ošetřování, odchov, chov a krmení jednotlivých druhů a kategorií zvířat;
  - posuzovali zdravotní stav zvířat, realizovali preventivní opatření; připravovali, ošetřovali a hodnotili pastevní porosty, organizovali pastvu;
- *efektivně využívat zemědělskou techniku, řídit motorová vozidla*

## 2. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání – 136 hodin

### 1. ročník – 68 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
Žák <ul style="list-style-type: none"> <li>- se seznámí se zásadami bezpečnosti práce při ošetřování koní a vlastním ježděním;</li> <li>- uplatňuje tyto vědomosti při praktickém výcviku;</li> </ul>	<b>1. Úvod do předmětu</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bezpečnost jezdeckého výcviku, zásady bezpečnosti a snižování rizik vzniku úrazu</li> </ul>	4

<ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše základní výbavu koně a jezdce k výcviku;</li> <li>- seznámí se s označením cvičného obdélníku a se sedem jezdce a vlivu pobídek;</li> </ul>	<p><b>2. Teoretická příprava jezdce</b> <b>Realizace výcviku</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- výstroj koně a jezdce</li> <li>- pomůcky na čištění koní, údržba výstroje</li> <li>- základní sed jezdce a cviky na získání sedu</li> </ul>	<b>6</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- se naučí preciznímu přístupu ke koni;</li> <li>- dodržuje všechny bezpečnostní předpisy;</li> <li>- používá správné pracovní postupy při sedlání, uzdění a předvedení koně;</li> <li>- prakticky ovládá koně nejdříve na lonži, později v zástupu pro získání rovnováhy, zvládá cviky na koni.</li> </ul>	<p><b>3. Praktická činnost jezdce.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- příprava k jízdě, příprava koně, uzdění, sedlání, vodění na ruce, ošetření po jízdě</li> </ul> <p>1. období výcviku jezdce:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nasednutí, sesednutí, sed jezdce na koni v stoji, kroku, lehkém a pracovní klusu</li> </ul>	<b>58</b>

## 2. ročník – 68 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ovládá koně v kroku, v klusu a v pokročilém výcviku i ve cvalu;</li> <li>- umí koně otáčet a zastavit;</li> <li>- získá rovnováhu a cit pro pohyb koně, při nácviku rovnováhy se používá bariér a kavalet položených na zemi;</li> </ul>	<p><b>3. Praktická činnost jezdce</b></p> <p>2. období výcviku jezdce:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ovládání koně ve všech chodech</li> <li>- jízda v terénu</li> <li>- soulad pobídek a pomůcek</li> <li>- jízda jednotlivě a samostatně na jízdárně</li> </ul>	<b>38</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- tento tematický celek je zařazen pouze pro žáky, kteří zvládli výše uvedené činnosti;</li> <li>- zkoušky základního výcviku za přítomnosti komisaře ČJF.</li> </ul>	<p><b>4. Příprava jezdce na zkoušky základního výcviku</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nácvik drezúry, překonávání skoků a kombinací z klusu a cvalu</li> <li>- teoretická příprava směřuje do předmětu chov koní</li> </ul>	<b>30</b>

## UČEBNÍ OSNOVA PŘEDMĚTU

### SEMINÁŘ Z MATEMATIKY

pro obor vzdělání 41-41-M/01

Agropodnikání

### 3. Pojetí vyučovacího předmětu

#### Obecný cíl předmětu

Hlavním cílem matematického vzdělávání je výchova člověka, který je schopen samostatného uvažování, který bude umět matematiku používat při studiu, v odborném vzdělávání, v budoucím zaměstnání i v každodenních životních situacích.

Cílem předmětu je souhrnné zopakování učiva a příprava žáků na maturitní zkoušku z matematiky. Výuka navazuje na učivo probrané v předchozích ročnících, prohlubuje je, uvádí do vzájemných souvislostí.

#### Charakteristika učiva

Učivo je vybráno z kurikulárního rámce Matematické vzdělávání z RVP ŠOV. Učivo je sice rozděleno do tematických celků, ty jsou ale provázány v rámci jednotlivých kapitol. Tematické celky jsou sestaveny tak, aby vedly k prohloubení a procvičení znalostí a dovedností získaných během studia matematiky v předchozích ročnících, zdůraznění vzájemných souvislostí jednotlivých matematických celků. Rozložení počtu hodin je orientační, hodiny navíc jsou věnovány opakování a přípravě na maturitní zkoušku. Učivo matematiky upevňuje a rozšiřuje numerické dovednosti žáků získané na základní škole a připravuje žáky na vzdělávání v odborných předmětech, popřípadě na studium na vysoké škole.

Vyučování směřuje k tomu, aby žák dovedl:

- aplikovat matematické poznatky a postupy v odborné složce vzdělávání;
- využívat matematické poznatky a metody řešení v praktickém životě a v dalším vzdělávání;
- matematizovat jednoduché reálné situace, užívat matematický model a vyhodnotit výsledek řešení vzhledem k realitě;
- zkoumat a řešit problémy včetně diskuze řešení;
- diskutovat metody řešení matematické úlohy;
- účelně využít digitální technologie a zdroje informací při řešení matematických úloh;
- číst s porozuměním matematický text, kriticky vyhodnotit informace získané z různých zdrojů;
- správně se matematicky vyjadřovat;
- aby získal pozitivní postoj k matematickému vzdělávání;
- aby získal motivaci k celoživotnímu vzdělávání;
- aby získal důvěru ve vlastní schopnosti, systematickosti a preciznosti při práci.

#### Strategie výuky

Výuka matematiky má být pro žáky zajímavá, vzbuzovat v nich touhu po poznávání, rozvíjet jejich myšlení, dovednosti a návyky potřebné k řešení problémů. Předmět se vyučuje

jen ve 4. ročníku. Do ŠVP je zařazen jako povinně volitelný.

Výuka zpravidla probíhá v kmenových třídách, podle potřeby se využívá IT technika. Učitel používá různé metody výuky, nejvíce vysvětlování a samostatnou práci žáků spojenou s odvozováním a řešením problémů. Podporuje kritické myšlení žáků, čtení s porozuměním a vyhodnocení informací. Učitel zohledňuje matematickou zralost každého studenta, propojuje výuku s praktickými aplikacemi v běžném životě, používá při výuce názorné pomůcky. V případě potřeby poskytne žákům individuální konzultace.

### **Hodnocení výsledků žáků**

Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Bude prováděno na základě písemného zkoušení (orientační a opakovací testy) a ústního zkoušení. Při hodnocení bude kladen důraz na správnost, přesnost a pečlivost při řešení matematických úloh, na schopnost samostatného úsudku.

Hodnocení spočívá v kombinaci známkování, slovního hodnocení, využívání bodového systému, eventuálně procentuálního vyjádření, pozornost je věnována sebehodnocení žáků a přístupu žáků k předmětu.

### **Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat**

Matematika se podílí zejména na rozvoji kompetencí:

- *k učení*
  - pozitivní vztah k učení a vzdělávání;
- *k řešení problémů*
  - uplatňovat při řešení problémů různé metody a myšlenkové operace, spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi;
- *k komunikativní*
  - formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;
- *personální a sociální*
  - pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly;
- *k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám*
  - 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;
- *matematické*
  - správně používat a převádět běžné jednotky, používat pojmy kvantifikujícího charakteru, provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy, nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je vymezit, popsat a správně využít pro dané řešení, číst a vytvářet různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.), aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru, efektivně aplikovat matematické postupy při řešení různých praktických úkolů v běžných situacích;
- *digitální kompetence*
  - 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.

## Předmětem prolínají průřezová témata

### Člověk a svět práce

Identifikace a formulování vlastních priorit a cílů, aktivní a tvořivý přístup při vytváření profesní kariéry, přijetí osobní odpovědnosti při rozhodování, vyhledávání a kritické hodnocení kariérových informací, komunikační dovednosti a sebe prezentace, otevřenost vůči celoživotnímu učení.

### Člověk a digitální svět

Matematické vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci pracovali s digitálními technologiemi při řešení běžných situací vyžadujících efektivní způsoby výpočtu, při práci s matematickým modelem a při vyhodnocování a interpretaci výsledku řešení vzhledem k realitě, při řešení problémů, včetně diskuse a prezentace výsledků těchto řešení.

## 4. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

### 4. ročník - 56 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- provádí aritmetické operace v <math>R</math>;</li><li>- používá různé zápisy reálného čísla;</li><li>- znázorní reálné číslo nebo jeho aproximace na číselné ose;</li><li>- používá absolutní hodnotu a chápe její geometrický význam;</li><li>- porovnává reálná čísla, určí vztahy mezi reálnými čísly;</li><li>- zapíše a znázorní interval;</li><li>- provádí, znázorní a zapíše operace s intervaly (sjednocení, průnik);</li><li>- řeší praktické úlohy za použití trojčlenky, procentového počtu a poměru ve vztahu k danému oboru vzdělání;</li><li>- provádí operace s mocninami a odmocninami;</li><li>- řeší praktické úkoly s mocninami s racionálním exponentem a odmocninami;</li><li>- při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;</li></ul>	<p><b>1. Operace s čísly a výrazy</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- číselný obor <math>R</math></li><li>- aritmetické operace v číselných oborech <math>R</math></li><li>- různé zápisy reálného čísla</li><li>- reálná čísla a jejich vlastnosti</li><li>- absolutní hodnota reálného čísla</li><li>- intervaly jako číselné množiny</li><li>- operace s číselnými množinami (sjednocení, průnik)</li><li>- užití procentového počtu</li><li>- mocniny s exponentem přirozeným, celým a racionálním</li><li>- odmocniny</li><li>- slovní úlohy</li></ul>	<b>4</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- používá pojem člen, koeficient, stupeň členu, stupeň mnohočlenu;</li> <li>- provádí operace s mnohočleny, lomenými výrazy, výrazy obsahujícími mocniny a odmocniny;</li> <li>- provádí umocnění dvojčlenu pomocí vzorců;</li> <li>- rozkládá mnohočleny na součin;</li> <li>- určí definiční obor výrazu;</li> <li>- sestaví výraz na základě zadání;</li> <li>- modeluje jednoduché reálné situace užitím výrazů zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání;</li> <li>- interpretuje výraz s proměnnými zejména ve vztahu k danému oboru vzdělávání;</li> <li>- při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;</li> </ul>	<p><b>2. Číselné a algebraické výrazy</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- číselné výrazy</li> <li>- algebraické výrazy</li> <li>- mnohočleny, lomené výrazy, výrazy s mocninami a odmocninami</li> <li>- definiční obor algebraického výrazu</li> <li>- slovní úlohy</li> </ul>	<p><b>4</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, sestrojí jejich grafy a určí jejich vlastnosti včetně monotonie a extrémů;</li> <li>- pracuje s matematickým modelem reálných situací a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě;</li> <li>- aplikuje v úlohách poznatky o funkcích při úpravách výrazů a rovnic;</li> <li>- určí průsečíky grafu funkce s osami souřadnic;</li> <li>- určí hodnoty proměnné pro dané funkční hodnoty;</li> <li>- přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak;</li> <li>- sestrojí graf funkce dané předpisem pro zadané hodnoty;</li> <li>- řeší reálné problémy s použitím uvedených funkcí zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání;</li> <li>- při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;</li> </ul>	<p><b>3. Funkce</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pojem funkce, definiční obor a obor hodnot funkce, graf funkce</li> <li>- vlastnosti funkce</li> <li>- lineární funkce</li> <li>- lineárně lomená funkce</li> <li>- kvadratická funkce</li> <li>- exponenciální funkce</li> <li>- logaritmická funkce</li> <li>- logaritmus a jeho užití</li> <li>- věty o logaritmech</li> <li>- úprava výrazů obsahujících funkce</li> <li>- slovní úlohy</li> </ul>	<p><b>6</b></p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozliší úpravy rovnic na ekvivalentní a neekvivalentní;</li> <li>- určí definiční obor rovnice a nerovnice;</li> <li>- řeší lineární rovnice, nerovnice a jejich soustavy, včetně grafického znázornění;</li> <li>- řeší kvadratické rovnice, nerovnice včetně grafického znázornění;</li> <li>- řeší rovnice s neznámou ve jmenovateli;</li> <li>- řeší rovnice v součinném a podílovém tvaru;</li> <li>- řeší jednoduché logaritmické rovnice;</li> <li>- řeší jednoduché exponenciální rovnice;</li> <li>- vyjádří neznámou ze vzorce;</li> <li>- užívá vztahy mezi kořeny a koeficienty kvadratické rovnice;</li> <li>- užívá rovnic, nerovnic a jejich soustav k řešení reálných problémů, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání;</li> <li>- při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;</li> </ul>	<p><b>4. Řešení rovnic a nerovnic</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- úpravy rovnic</li> <li>- lineární rovnice a nerovnice s jednou neznámou</li> <li>- rovnice s neznámou ve jmenovateli</li> <li>- rovnice v součinném a podílovém tvaru</li> <li>- kvadratická rovnice a nerovnice</li> <li>- vztahy mezi kořeny a koeficienty kvadratické rovnice</li> <li>- soustavy rovnic, nerovnic</li> <li>- logaritmické rovnice</li> <li>- exponenciální rovnice</li> <li>- grafické řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav</li> <li>- vyjádření neznámé ze vzorce</li> <li>- slovní úlohy</li> </ul>	<p><b>6</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- užívá pojmy a vztahy: bod, přímka, rovina, odchylka dvou přímek, vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost dvou rovnoběžek, úsečka a její délka;</li> <li>- užívá jednotky délky a obsahu, provádí převody jednotek délky a obsahu;</li> <li>- řeší úlohy na polohové a metrické vlastnosti rovinných útvarů zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání;</li> <li>- užívá věty o shodnosti a podobnosti trojúhelníků v početních i konstrukčních úlohách;</li> <li>- graficky rozdělí úsečku v daném poměru;</li> <li>- graficky změní velikost úsečky v daném poměru;</li> <li>- využívá poznatky o množinách všech bodů dané vlastnosti v konstrukčních úlohách;</li> <li>- popíše rovinné útvary, určí jejich obvod a obsah;</li> <li>- při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;</li> </ul>	<p><b>5. Planimetrie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- planimetrické pojmy</li> <li>- polohové vztahy rovinných útvarů</li> <li>- metrické vlastnosti rovinných útvarů</li> <li>- Euklidovy věty</li> <li>- množiny bodů dané vlastnosti</li> <li>- rovinné útvary: kružnice, kruh a jejich části, mnohoúhelníky, pravidelné mnohoúhelníky, složené útvary, konvexní a nekonvexní útvary</li> <li>- trojúhelník a čtyřúhelník (strana, vnitřní a vnější úhly, výšky, ortocentrum, těžnice, těžiště, střední příčky, kružnice opsaná a vepsaná)</li> <li>- shodná zobrazení v rovině, jejich vlastnosti a jejich uplatnění</li> <li>- podobná zobrazení v rovině, jejich vlastnosti a jejich uplatnění</li> <li>- shodnost a podobnost</li> </ul>	<p><b>5</b></p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- určuje vzájemnou polohu bodů a přímek, bodů a roviny, dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin;</li> <li>- určí odchylku dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin;</li> <li>- určuje vzdálenost bodů, přímek a rovin;</li> <li>- charakterizuje tělesa: komolý jehlan a kužel, koule a její části;</li> <li>- určí povrch a objem tělesa včetně složeného tělesa s využitím funkčních vztahů a trigonometrie;</li> <li>- využívá síť tělesa při výpočtu povrchu a objemu tělesa;</li> <li>- aplikuje poznatky o tělesech v praktických úlohách, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání;</li> <li>- užívá a převádí jednotky objemu;</li> <li>- při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;</li> </ul>	<p><b>6. Stereometrie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- polohové vztahy prostorových útvarů</li> <li>- metrické vlastnosti prostorových útvarů</li> <li>- tělesa a jejich sítě</li> <li>- složená tělesa</li> <li>- výpočet povrchu, objemu těles, složených těles</li> </ul>	<b>5</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- užívá pojmy: orientovaný úhel, velikost úhlu;</li> <li>- určí velikost úhlu ve stupních a v obloukové míře a jejich převody;</li> <li>- graficky znázorní goniometrické funkce v oboru reálných čísel;</li> <li>- určí definiční obor a obor hodnot goniometrických funkcí, určí jejich vlastnosti včetně monotonie a extrémů;</li> <li>- s použitím goniometrických funkcí určí ze zadaných údajů velikost stran a úhlů v pravoúhlém a obecném trojúhelníku;</li> <li>- používá vlastností a vztahů goniometrických funkcí při řešení goniometrických rovnic;</li> <li>- používá vlastností a vztahů goniometrických funkcí k řešení vztahů v rovinných i prostorových útvarech;</li> <li>- při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;</li> </ul>	<p><b>7. Goniometrie a trigonometrie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- orientovaný úhel</li> <li>- goniometrické funkce</li> <li>- věta sinová a kosinová</li> <li>- goniometrické rovnice</li> <li>- využití goniometrických funkcí k určení stran a úhlů v trojúhelníku</li> <li>- úprava výrazů obsahujících goniometrické funkce</li> </ul>	<b>5</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- určí vzdálenost dvou bodů a souřadnice středu úsečky;</li> <li>- užívá pojmy: vektor a jeho umístění, souřadnice bodu, vektoru a velikost vektoru;</li> <li>- provádí operace s vektory (součet vektorů, násobek vektoru reálným číslem, skalární součin vektorů);</li> <li>- užije grafickou interpretaci operací s vektory;</li> <li>- určí velikost úhlu dvou vektorů;</li> <li>- užije vlastnosti kolmých a kolineárních vektorů;</li> <li>- určí parametrické vyjádření přímky, obecnou rovnici přímky a směrnice tvar rovnice přímky v rovině;</li> <li>- určí polohové vztahy bodů a přímek v rovině a aplikuje je v úlohách;</li> <li>- určí metrické vlastnosti bodů a přímek v rovině a aplikuje je v úlohách;</li> <li>- při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;</li> </ul>	<p><b>8. Analytická geometrie v rovině</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- souřadnice bodu</li> <li>- souřadnice vektoru</li> <li>- střed úsečky</li> <li>- vzdálenost bodů</li> <li>- operace s vektory</li> <li>- přímka v rovině</li> <li>- polohové vztahy bodů a přímek v rovině</li> <li>- metrické vlastnosti bodů a přímek v rovině</li> </ul>	<p><b>5</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí posloupnost jako zvláštní případ funkce;</li> <li>- určí posloupnost: vzorcem pro n-tý člen, výčtem prvků, graficky;</li> <li>- pozná aritmetickou posloupnost a určí její vlastnosti;</li> <li>- pozná geometrickou posloupnost a určí její vlastnosti;</li> <li>- užívá poznatků o posloupnostech při řešení úloh v reálných situacích, zejména ve vztahu k oboru vzdělání;</li> <li>- používá pojmy finanční matematiky: změny cen zboží, směna peněz, danění, úrok, úročení, jednoduché úrokování, spoření, úvěry, splátky úvěrů;</li> <li>- provádí výpočty finančních záležitostí; změny cen zboží, směna peněz, danění, úrok, jednoduché úrokování, spoření, úvěry, splátky úvěrů;</li> <li>- při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;</li> </ul>	<p><b>9. Posloupnosti a finanční matematika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- poznatky o posloupnostech</li> <li>- aritmetická posloupnost</li> <li>- geometrická posloupnost</li> <li>- finanční matematika</li> <li>- slovní úlohy</li> <li>- využití posloupností při řešení úloh z praxe</li> </ul>	<p><b>4</b></p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- řeší jednoduché kombinatorické úlohy úvahou (používá základní kombinatorická pravidla);</li> <li>- užívá vztahy pro počet variací, permutací a kombinací;</li> <li>- počítá s faktoriály a kombinačními čísly;</li> <li>- užívá poznatků z kombinatoriky při řešení úloh v reálných situacích;</li> <li>- při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;</li> </ul>	<p><b>10. Kombinatorika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- faktoriál</li> <li>- variace, permutace a kombinace bez opakování</li> <li>- variace s opakováním</li> <li>- počítání s faktoriály a kombinačními čísly</li> <li>- slovní úlohy</li> </ul>	4
<ul style="list-style-type: none"> <li>- užívá pojmy: náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu, nezávislost jevů;</li> <li>- užívá pojmy: náhodný jev a jeho pravděpodobnost, výsledek náhodného pokusu, opačný jev, nemožný jev, jistý jev, množina výsledků náhodného pokusu;</li> <li>- určí pravděpodobnost náhodného jevu;</li> <li>- při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;</li> </ul>	<p><b>11. Pravděpodobnost v praktických úlohách</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu</li> <li>- náhodný jev</li> <li>- opačný jev, nemožný jev, jistý jev</li> <li>- množina výsledků náhodného pokusu</li> <li>- nezávislost jevů</li> <li>- výpočet pravděpodobnosti náhodného jevu</li> <li>- aplikační úlohy</li> </ul>	4
<ul style="list-style-type: none"> <li>- užívá a vysvětlí pojmy: statistický soubor, rozsah souboru, statistická jednotka, četnost, relativní četnost, statistický znak kvalitativní a kvantitativní, aritmetický průměr, hodnota znaku;</li> <li>- určí četnost a relativní četnost hodnoty znaku;</li> <li>- sestaví tabulku četností;</li> <li>- graficky znázorní rozdělení četností;</li> <li>- určí charakteristiky polohy (aritmetický průměr, medián, modus, percentil);</li> <li>- určí charakteristiky variability (rozptyl, směrodatná odchylka);</li> <li>- čte a vyhodnotí statistické údaje v tabulkách, diagramech a grafech;</li> <li>- při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací.</li> </ul>	<p><b>12. Statistika v praktických úlohách</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- statistický soubor, jeho charakteristika</li> <li>- četnost a relativní četnost znaku</li> <li>- charakteristiky polohy</li> <li>- charakteristiky variability</li> <li>- statistická data v grafech a tabulkách</li> <li>- aplikační úlohy</li> </ul>	4

## UČEBNÍ OSNOVA PŘEDMĚTU

### ŠPANĚLSKÝ JAZYK

pro obor vzdělání 41-41-M/01

Agropodnikání

#### 1. Pojetí vyučovacího předmětu

##### Obecný cíl předmětu

Hlavním cílem vzdělávání v nepovinném předmětu španělský jazyk je, aby žáci dokázali porozumět cizímu jazyku a byli schopni se jím domluvit jak v rámci osobního, tak profesního života.

Výuka je vedena pro začátečníky, popř. navazuje na znalosti získané v základním vzdělávání a dále je rozvíjí.

K formování osobnosti žáků přispívá tím, že zlepšuje a rozšiřuje jejich komunikační dovednosti. Zároveň jsou žáci vedeni k prohlubování jazykových znalostí s ohledem na vývoj a cestu celoživotního vzdělávání.

Znalost cizího jazyka umožňuje přístup k informacím a tím obohacuje jejich znalosti o světě. Učí je vnímat odlišnosti jiných kultur a jejich vzájemným porovnáváním si formovat ucelený pohled na společnost ve světě. To vede k utváření svobodných a demokratických postojů.

Vzdělávání ve španělském jazyce má za cíl osvojení si jazykových znalostí a dovedností na úrovni A1 dle Společenského evropského referenčního rámce pro jazyky (SERR).

##### Charakteristika učiva

Předmět španělský jazyk se zaměřuje na osvojení, rozvoj, rozšíření a prohloubení znalostí, dovedností a návyků tak, aby žák byl schopen užívat cizí jazyk jak pasivně (čtení s porozuměním), tak aktivně (ústní i písemná komunikace).

Žáci se učí základní gramatické struktury – tvarosloví a skladbu. Tvoření slov napomáhá obohacení slovní zásoby.

Tyto postupy pak žáci využívají při práci s různými tematickými okruhy – osobní (moje rodina, město, země, bydlení, cestování, volný čas, kultura atd.), v rámci komunikačních situací (poskytování a získávání informací z oblasti veřejné, osobní vzdělávací či pracovní stejně jako různé zdvořilostní obraty používané k zahájení či ukončení konverzace (pozdrav, rozloučení, prosba, poděkování).

Pozornost je věnována i porozumění mluveného a psaného projevu stejně jako jejich produktivním formám (hlasité čtení, mluvení, orientace v tiskopisech, žádost, dopis, životopis).

Komunikace probíhá jak mezi žáky a učitelem, tak mezi žáky navzájem.

Během studia si žáci rozšíří zeměpisné i historické vědomosti o anglicky mluvících zemích, jejich kultuře a způsobu života.

Žákům jsou poskytovány jazykové prostředky, které umožní využívat všechny formy dorozumění.

Dochází tedy k rozvoji řečových dovedností v souhrnném pojetí.

Vyučování směřuje k tomu, aby žák:

- uměl číst s porozuměním text ve španělském jazyce, stejně jako uměl vyjádřit své myšlenky a postoje v rámci mluveného a psaného projevu;
- správně uplatňoval gramatické struktury a vhodně volil obsah a slovní zásobu dle konkrétní komunikační situace jak v mluveném, tak psaném projevu;

- získal vědomosti o španělsky mluvících zemích, jejich kultuře a způsobu života;
- používal pomůcky – odbornou literaturu, slovníky, mapy, internet, PC;
- uplatnil získané vědomosti a dovednosti v praktickém životě;
- pracoval přesně, důsledně, odpovědně a vytrvale;
- chápal španělský jazyk jako součást kultury moderního člověka;
- získal důvěru ve své vyjadřovací schopnosti.

### **Strategie výuky**

Výuka španělského jazyka má být pro žáky zajímavá, vzbuzovat v nich touhu po poznávání, rozvíjet jejich myšlení, dovednosti a návyky potřebné k vyjadřování, prezentování se a podílení se na komunikaci v rámci běžných i kontroverzních témat.

Rozsah výuky španělského jazyka činí 2 vyučovací hodiny týdně v 1. a 2. ročníku tj. 132 hodin.

Výuka probíhá převážně v jazykových učebnách, popř. kmenových třídách. Podle potřeby se využívá ICT technika. Učitel používá různé metody výuky, nejvíce vysvětlování a samostatnou práci žáků spojenou s praktickým uplatňováním nabytých poznatků. Učitel zohledňuje úroveň znalosti španělského jazyka každého studenta, propojuje teoretickou výuku s praktickými ukázkami s využitím učebních pomůcek. V případě potřeby poskytne žákům individuální konzultace.

Předmět má blízký vztah s učivem dalších všeobecně vzdělávacích předmětů.

### **Hodnocení výsledků žáků**

Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Založeno je na kombinaci známek z písemných testů (průběžné a opakovací), ústního zkoušení a známek získaných z projektů vycházejících z témat probíraných na hodinách. Při hodnocení bude kladen důraz na správnost, přesnost a pečlivost při uplatňování nabytých poznatků a na schopnost samostatného úsudku.

Hodnocení spočívá v kombinaci známkování, slovního hodnocení, využívání bodového systému, eventuálně procentuálního vyjádření, pozornost je věnována sebehodnocení žáků. Dále je při hodnocení zohledněn aktivní přístup žáků k předmětu.

### **Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat**

Španělský jazyk se podílí zejména na rozvoji kompetencí:

#### *- k učení*

- uplatňovat různé způsoby práce s textem, umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace, být čtenářsky gramotný, využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně svých zkušeností i zkušeností jiných lidí;

#### *- k řešení problémů*

- 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;

#### *- komunikativní*

- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně, vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat, aktivně se účastnit diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje, zpracovávat souvislé texty na běžná i odborná témata, dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii, písemně zaznamenávat podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, apod.), dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí stejně jako pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace, chápat výhody znalosti cizích jazyků pro životní i

- pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností v celoživotním učení;
- *personální a sociální*
    - ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí, pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností, 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 a kulturní povědomí*
    - jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním, ale i ve veřejném zájmu, dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, uvědomovat si (v rámci plurality a multikulturního soužití) vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých, chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje;
  - *k pracovnímu uplatnění*
    - uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám, vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle;
  - *digitální*
    - umět pracovat s potřebnou sadou digitálních zařízení, využívat je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života, předcházet 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 jednat eticky, s ohleduplností a respektem k druhým.

### **Předmětem se prolínají průřezová témata:**

#### **Občan v demokratické společnosti**

Schopnost jednat s lidmi s vhodnou mírou sebevědomí, odpovědnosti a morálního úsudku, připravenost klást si základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení a odolávat myšlenkové manipulaci, vážit si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a vyvíjet snahu pro jeho ochranu a zachování pro budoucí generace;

#### **Člověk a životní prostředí**

Sociálně-komunikativní, zaměřené na rozvoj dovedností vyjadřovat a zdůvodňovat své názory, zprostředkovávat informace, obhajovat řešení problematiky životního prostředí a působit pozitivním směrem na jednání a postoje druhých lidí;

#### **Člověk a svět práce**

Práce s informacemi, vyhledávání, vyhodnocování a využívání informací, odpovědné rozhodování na základě vyhodnocení získaných informací, komunikační dovednosti a efektivní sebeprezentace při jednání s potenciálními zaměstnavateli, otevřenost vůči celoživotnímu učení;

#### **Člověk a digitální svět**

Schopnost využít digitální technologie k vyjádření, formulaci a obhajobě svých názorů, k získávání informací z různých zdrojů i k jejich sdílení, předávání a prezentaci způsobem vhodným pro danou (komunikační) situaci a s ohledem na zamyšleného příjemce.

## 2. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu;</li> <li>- odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření;</li> <li>- nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace;</li> <li>- porozumí školním a pracovním pokynům;</li> <li>- rozpozná význam obecných sdělení a hlášení;</li> <li>- čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu,</li> <li>- sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené;</li> <li>- vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity;</li> <li>- sdělí a zdůvodní svůj názor;</li> <li>- pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem;</li> <li>- vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích;</li> <li>- dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače;</li> <li>- zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text na dané téma a ve stanoveném rozsahu, např. formou popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis;</li> <li>- vyjádří písemně svůj názor na text;</li> <li>- přeloží text a používá slovníky (i elektronické);</li> <li>- vyhledá, zpracuje a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, reaguje na jednoduché dotazy;</li> <li>- zapojí se do běžného hovoru bez přípravy;</li> <li>- vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech</li> <li>- zapojí se do debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu;</li> <li>- při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele;</li> <li>- vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí;</li> <li>- požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené</li> </ul>	<p><b>1. Řečové dovednosti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů</li> <li>- receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného</li> <li>- produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky</li> <li>- produktivní řečová dovednost písemná = zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisků, anotací apod.</li> <li>- jednoduchý překlad</li> <li>- interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností</li> <li>- interakce ústní</li> <li>- interakce písemné</li> </ul>

<p>informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem;</li> <li>- uplatňuje různé techniky čtení textu;</li> <li>- ověří si i sdělí získané informace písemně;</li> <li>- zaznamená vzkazy volajících;</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vyslovuje srozumitelně co nejlépe přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka;</li> <li>- komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu, včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života a vlastních zálib;</li> <li>- používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek;</li> <li>- uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce;</li> <li>- dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby;</li> </ul>	<p><b>2. Jazykové prostředky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- výslovnost (zvukové prostředky jazyka)</li> <li>- slovní zásoba a její tvoření na úrovni A1</li> <li>- gramatika (tvarosloví a větná skladba)</li> <li>- grafická podoba jazyka a pravopis</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života i k tématům z oblasti odborného zaměření studia;</li> <li>- řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace a frekventované situace týkající se pracovních činností;</li> <li>- domluví se v běžných situacích;</li> <li>- získá i poskytne informace;</li> <li>- používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci;</li> </ul>	<p><b>3. Tematické okruhy, obecné komunikační situace a jazykové funkce</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tematické okruhy: osobní údaje, dům a domov, každodenní život, volný čas, zábava, jídlo a nápoje, služby, cestování, mezilidské vztahy, péče o tělo a zdraví, nakupování, vzdělávání, zaměstnání, počasí, Česká republika, země dané jazykové oblasti aj.</li> <li>- komunikační situace: získávání a předávání informací, např. sjednání schůzky, objednávka služby, vyřízení vzkazu apod.</li> <li>- jazykové funkce: obraty při zahájení a ukončení rozhovoru, vyjádření žádosti, prosby, pozvání, odmítnutí, radosti, zklamání, naděje apod.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s realitami mateřské země;</li> <li>- uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí.</li> </ul>	<p><b>4. Poznatky o zemích</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, kultury, umění a literatury, tradic a společenských zvyklostí</li> <li>- informace ze sociokulturního prostředí v kontextu znalostí o České republice</li> </ul>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Rozpis učiva

### 1. ročník – 68 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozumí pokynům učitele, jednoduchému mluvenému projevu učitele;</li> <li>- rozumí krátkým projevům rodilých mluvčích, delší projevy vnímá s textovou podporou;</li> <li>- pravopisně správně napíše jednoduché věty, i podle pomalého diktátu;</li> <li>- čte s porozuměním texty obsahující známou slovní zásobu, vyhledá důležité informace;</li> <li>- text přeloží, využívá slovníku v učebnici, překladového slovníku, počítačového slovníku;</li> <li>- čte nebo opakuje se správnou výslovností a intonací krátký text;</li> <li>- napíše sám krátký text v rámci probrané gramatiky a rozsahu slovní zásoby;</li> </ul>	<p><b>1. Řečové dovednosti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- receptivní - poslech s porozuměním</li> <li>- produktivní - ústní, písemné vyjadřování</li> <li>- textové - čtení textu, práce s textem, překlad</li> </ul>	<b>15</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- osvojí si správnou výslovnost hlásek i slov, přídechy, rytmus, intonaci a přízvuk;</li> <li>- rozšiřuje svou aktivní i pasivní slovní zásobu, aktivně si osvojuje nové a odborné výrazy, slovní spojení, obraty a fráze;</li> <li>- upevní si pravopisné jevy;</li> <li>- používá slovní zásobu, frazeologii i gramatiku v rámci probraných témat a komunikačních situací;</li> </ul>	<p><b>2. Jazykové prostředky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- výslovnost</li> <li>- slovní zásoba</li> <li>- grafická podoba jazyka a pravopis</li> <li>- gramatika: osobní zájmena, sloveso „ser“</li> <li>- přítomný čas pravidelných sloves</li> <li>- některá nepravidelná slovesa</li> <li>- členy</li> <li>- přídavná jména, přivlastňovací jména, vybrané spojky a předložky</li> <li>- zápor ve větě</li> <li>- tvorba vět</li> <li>- slovosled</li> </ul>	<b>28</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- reaguje v nejběžnějších situacích společenského styku, pozdraví a rozloučí se formálně i neformálně, požádá, poděkuje, omluví se;</li> <li>- souvisle hovoří v jednoduchých větách v rámci probraných tematických okruhů;</li> </ul>	<p><b>3. Tematické okruhy</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pozdravy a rozloučení</li> <li>- seznamování</li> <li>- prosba, poděkování, omluva, blahopřání</li> <li>- rodina, vzhled</li> <li>- zájmy a povolání</li> <li>- počasí</li> <li>- dny v týdnu</li> <li>- svátky</li> </ul>	<b>15</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- získá informace o základních geografických údajích o španělsky mluvících zemích;</li> <li>- dozví se zajímavosti o těchto zemích a významných městech;</li> <li>- uvědomí si vliv španělského jazyka ve světě;</li> <li>- získá informace o svátcích a tradicích v těchto zemích a srovná je s našimi.</li> </ul>	<p><b>4. Poznatky o zemích studovaného jazyka</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- španělsky mluvící země a Česká republika</li> <li>- kvízy o těchto zemích a městech</li> <li>- svátky ve španělsky mluvících zemích</li> </ul>	<b>10</b>

## 2. ročník – 68 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozumí složitějšímu mluvenému projevu učitele;</li> <li>- rozumí delším projevům rodilých mluvčích, delší projevy vnímá s textovou podporou;</li> <li>- pravopisně správně píše delší věty, i podle diktátu;</li> <li>- čte s porozuměním texty se známou slovní zásobou, vyhledá důležité informace;</li> <li>- text přeloží, využívá slovníku v učebnici, překladového a počítačového slovníku;</li> <li>- čte, opakuje se správnou výslovností a intonací delší text;</li> <li>- napíše sám krátký text v rámci probrané gramatiky a rozsahu slovní zásoby;</li> </ul>	<p><b>1. Řečové dovednosti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- receptivní - poslech s porozuměním</li> <li>- produktivní - ústní a písemné vyjadřování</li> <li>- textové - čtení textu, práce s textem, překlad</li> </ul>	<b>10</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- osvojí si správnou výslovnost hlásek i slov, přídechy, rytmus, intonaci a přízvuk;</li> <li>- rozšiřuje svou aktivní i pasivní sl. zásobu;</li> <li>- aktivně si osvojuje nové výrazy, v rámci probraných témat a komunikačních situací;</li> </ul>	<p><b>2. Jazykové prostředky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- výslovnost</li> <li>- slovní zásoba</li> <li>- grafická podoba jazyka a pravopis</li> <li>- gramatika: ir + inf, tener que...</li> <li>- další nepravidelná slovesa</li> <li>- estar x ser x hay</li> <li>- rozkaz</li> <li>- minulý čas</li> <li>- budoucí čas</li> </ul>	<b>28</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- domluví se v běžných situacích;</li> <li>- vyjadřuje se ústně i písemně k probraným tématům;</li> <li>- pohotově a vhodně řeší běžné situace i situace týkající se pracovní činnosti;</li> <li>- hovoří souvisle a srozumitelně, využívá osvojenou slovní zásobu, slovní spojení i odborné výrazy;</li> <li>- aplikuje probranou gramatiku;</li> <li>- vede jednoduchý dialog v daných situacích;</li> <li>- zná slovní zásobu k daným tématům;</li> <li>- zná terminologii ke svátkům a tradicím;</li> </ul>	<p><b>3. Tematické okruhy</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- jídlo a pití, jídelní a nápojové lístky</li> <li>- dárky, nakupování, obchodní dům</li> <li>- ovoce a zelenina</li> <li>- roční období a měsíce</li> <li>- návštěva, bydlení, hledání bytu</li> <li>- vybavení bytu, spotřebiče</li> <li>- volný čas</li> <li>- barvy, oblečení, móda</li> <li>- orientace ve městě</li> <li>- obchody, elektronický sortiment, elektro spotřebiče</li> <li>- dovolená a cestování</li> <li>- svátky, tradice</li> <li>- slovní zásoba a konverzace</li> <li>- orientace v odborném textu</li> </ul>	<b>20</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- získá základní poznatky o společenském a kulturním životě španělsky mluvících zemí;</li> <li>- seznámí se se španělskými tradičními jídly, pojmenuje obchody, vede rozhovor s prodávacem, přečte i napíše inzerát;</li> <li>- získá další poznatky všeobecného i odborného charakteru, další informace o některých španělsky mluvících zemích;</li> <li>- získané informace o stravovacích zvycích vnímá v kontextu dříve získaných informací, srovná je s našimi tradicemi a zvyky.</li> </ul>	<p><b>4. Poznatky o zemích studovaného jazyka</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tradiční jídla, ovoce, zelenina</li> <li>- restaurace</li> <li>- běžný den</li> <li>- nákupy, druhy obchodů, služby</li> <li>- bydlení, popis domu, inzeráty</li> <li>- cestování, dopravní prostředky</li> </ul>	<b>10</b>

# Materiální a personální zajištění výuky

## Základní identifikační údaje

<b>Název ŠVP:</b>	Agropodnikání
<b>Kód a název oboru vzdělání:</b>	41–41–M/01 Agropodnikání
<b>Zaměření:</b>	<i>Chov koní a zvířat</i>
<b>Stupeň poskytovaného vzdělání:</b>	střední vzdělání s maturitní zkouškou
<b>Délka a forma studia:</b>	4 roky v denní formě vzdělávání
<b>Způsob ukončení studia:</b>	maturitní zkouška, vysvědčení o maturitní zkoušce
<b>Platnost ŠVP:</b>	od 1. 9. 2025 počínaje prvním ročníkem
<b>Verze ŠVP:</b>	3

## Materiální zajištění výuky

Školní vzdělávací program je realizován ve vlastních prostorách školy, jejichž vlastníkem je zřizovatel školy, tj. Zlínský kraj. Škola je oprávněna je využívat a spravovat na základě zřizovací listiny. Materiální zabezpečení vzdělávání v oboru Agropodnikání je zajištěno učebnami, specializovanými učebnami, dílnami odborného výcviku, školním hospodářstvím a smluvními pracovišti.

Každá třída má svou vlastní standardně vybavenou kmenovou třídu. Odborné předměty jsou vyučovány v odborných učebnách speciálně upravených a vybavených pro jejich účel (audiovizuální technika, počítače, interaktivní tabule, sbírky, obrazové materiály, přístrojová a měřicí technika, modely, ...). Pro výuku chemie slouží jedna plně vybavená laboratoř. Pro výuku tělesné výchovy disponuje škola vlastní tělocvičnou.

V prostorách školy je zřízen zookoutek s exotickými zvířaty a akvárii, který slouží pro výuku i pro mimoškolní aktivity žáků. Ve dvoře školy jsou umístěny kotce, kde je možnost umístění vlastního psa v době dopolední výuky, nebo v případě ubytování na domově mládeže.

Součástí areálu školy je také rozsáhlá botanická zahrada, na níž jsou vysazeny základní druhy rostlin a dřevin podle botanického systému. Zahrada je nedílnou součástí realizace praktické a teoretické výuky odborných předmětů.

V areálu školy se také nacházejí dílny a zázemí pro mechanizaci a techniku. Žákům jsou při výuce k dispozici traktory, přívěsy a návěsy, malotraktory, nástroje malé mechanizace a ruční nářadí.

Nedílnou součástí školy je i školní hospodářství, které slouží pro praktickou výuku v reálných podmínkách zemědělského hospodaření. Školní hospodářství se nachází na Hradisku, budova seníku stojí odděleně v Rožnově p. R. – Tylovicích. Zemědělská půda školního hospodářství činí 85 ha, z toho 5 ha orná půda a zbytek TTP. Chová se zde český strakatý skot a masný skot Aberdeen Angus, ovce a drobnochov drůbeže a králíků. Veškeré krmivo získáváme z vlastních zdrojů, kromě ekolog. minerálních lizů. Farma školního hospodářství je registrována jako farma ekologického zemědělství.

## Personální zajištění výuky

Školní vzdělávací program realizuje kolektiv kvalifikovaných pedagogických pracovníků školy. Tento kolektiv se skládá z učitelů všeobecně vzdělávacích předmětů, učitelů odborných předmětů a učitelů praktické výuky. Většina pedagogických pracovníků má odborné i pedagogické vzdělání. Ostatní si je průběžně doplňují. Učitelé odborných předmětů a praktické výuky mají mnohaletou praxi ve výrobních podnicích a službách a jejich kvalifikace je nadále udržována školeními v provozech výroby a služeb, návštěvou odborných výstav, předváděcích akcí, exkurzí, seminářů a přednášek. Učitelé se podílejí rovněž na realizaci sociálního partnerství, vedení mimoškolních aktivit a publikační činnosti. Všichni pedagogové si v rámci dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků zvyšují své profesní znalosti a dovednosti.

Organizační struktura pedagogických pracovníků zajišťující výuku:

- Ředitel školy
- Zástupce ředitele
- Výchovný poradce
- Školní metodik prevence
- Garanti jednotlivých oborů
- Učitelé všeobecně vzdělávacích předmětů
- Učitelé odborných předmětů
- Učitelé praktické výuky

Koordinaci mezi předměty, vzájemné mezipředmětové vazby, inovace a implementace nových poznatků zajišťují předmětové komise, které se pravidelně scházejí a navrhují a doporučují řediteli školy implementaci do výchovně vzdělávacího procesu.

## Evaluace vzdělávacího programu

Evaluaci provádí škola vlastními prostředky minimálně jednou ročně.

# Spolupráce se sociálními partnery

## Základní identifikační údaje

<i>Název ŠVP:</i>	Agropodnikání
<i>Kód a název oboru vzdělání:</i>	41–41–M/01 Agropodnikání
<i>Zaměření:</i>	<i>Chov koní a zvířat</i>
<i>Stupeň poskytovaného vzdělání:</i>	střední vzdělání s maturitní zkouškou
<i>Délka a forma studia:</i>	4 roky v denní formě vzdělávání
<i>Způsob ukončení studia:</i>	maturitní zkouška, vysvědčení o maturitní zkoušce
<i>Platnost ŠVP:</i>	od 1. 9. 2025 počínaje prvním ročníkem
<i>Verze ŠVP:</i>	3

## Spolupráce se sociálními partnery při realizaci vzdělávacího programu

Vzhledem k zaměření školy je pro zajištění vysoké kvality odborných kompetencí absolventů všech studijních oborů nezbytná spolupráce s významnými firmami regionu. Při realizaci školního vzdělávacího programu Agropodnikání škola spolupracuje se sociálními partnery, ke kterým patří významné zemědělské organizace oblasti Rožnovska, a dále organizacemi, které se zabývají službami pro zemědělce. Žáci školy se v těchto firmách formou praxí a exkurzí seznamují s novou moderní technikou, technologiemi a s provozními a pracovními podmínkami.

S vybranými firmami jsou uzavřeny smlouvy o zajištění odborného výcviku žáků a s ostatními firmami škola úzce spolupracuje formou exkurzí, návštěv, přednášek apod.

Součástí spolupráce jsou besedy žáků s pracovníky Úřadu práce Vsetín. Náplní a cílem besed je seznámení s aktuální situací na trhu práce a s nabídkou volných pracovních míst, seznámení žáků se způsobem komunikace s úřady práce, s požadavky zaměstnavatelů atd. Co se týká dalšího vzdělávání, má škola velmi úzké vazby na MZLU Brno a je fakultní školou VŠB-TUO v Ostravě.

Pracovníci těchto institucí jsou pravidelně zváni na akce pořádané školou, zajímají se o činnost školy, doporučují obsahové změny ŠVP, pořádají pro studenty odborné semináře a přednášky a umožňují na svých pracovištích žákům vykonávat praktickou činnost. Zástupci těchto institucí jsou zváni na Dny otevřených dveří a také ke každoročnímu neformálnímu posezení na reprezentačním plese školy.

Spolupráce s rodiči je převážně realizována pomocí Rady školy. V ní jsou zastoupeni rodiče a zástupci výrobních podniků. Tato Rada je partnerem vedení školy, každoročně se schází a projednává problematiku výuky ve škole.

Mezi nejvýznamnější instituce podílející se na uskutečňování praktické činnosti žáků patří:

**Valašské ZOD Zašová**

Zašová 124,756 51

Tel.: 571634821

Mobil: 731314723, 603895636

E-mail: vzod.zasova@tiscali.cz

Pracoviště s možností výuky skupinových učebních praxí i individuálních praxí vzhledem k dostupné vzdálenosti. Podnik má širokou nabídku témat v chovu zvířat i v pěstování rostlin.

**Farma ZPZ s.r.o.**

Valašská Bystřice 483,756 27

Tel.: 571613193

Mobil: 603524672

E-mail: farmazajicek@seznam.cz

Rodinná farma s výborným zázemím pro výuku učebních skupinových praxí zaměřených na chov dojníc a zpracování zemědělských produktů (mléko, sýry).

**OSEVA- PRO s.r.o.**

Hamerská 698, Zubří 756 54

Tel.: 571658195,571658294

E-mail: zubri@oseva.cz

Výzkumné a šlechtitelské pracoviště výhodně vzdálené od školy pro výkon individuálních praxí pro studenty. Studenti se tady účastní pestré škály prací spojených s údržbou TTP a péčí o životní prostředí.

**Lesy ČR, s. p.**

Lán 2461, Rožnov p. R. 756 61

Tel.: 956116111

E-mail: ls116@lesy-cr.cz

Státní podnik, se kterým spolupracujeme v rámci skupinových a individuálních praxí žáků, na kterých si prohlubují znalosti z přírodovědné oblasti a práci s technikou.

**Ing. Igor Dobeš, Ph.D. & Monika Dobešová**

Střítež nad Bečvou č.p. 21, 756 52

IČO: 73370550

Ekofarma roku 2025

**Farma Kozlovice a. s.**

Lichnov 47, Lichnov 742 75

Tel.: 604525186

**ZAKFARM s.r.o.**

Slavičín 76321

Rudimov 105

IČO: 04997981

Jan ŽÁK

**Filip Pastorek**

Solanec pod Soláněm 520

75662 Hutisko-Solanec

sídlo: Hradisko 431, 75661 Rožnov pod Radhoštěm

IČO: 22540172