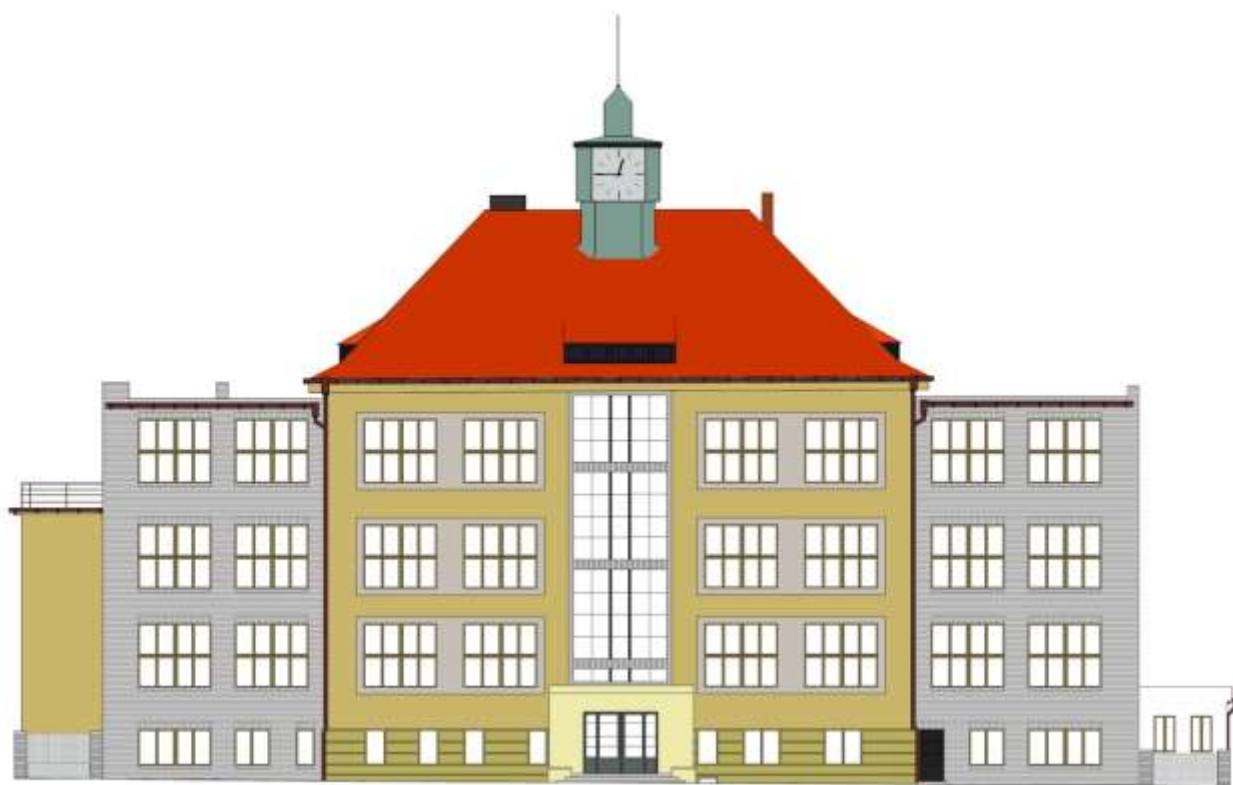


GYMNÁZIUM A STŘEDNÍ ODBORNÁ ŠKOLA, PLASY

ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

Veterinářství Plasy

platný od 1. 9. 2014 počínaje 1. ročníkem



Zpracoval: kolektiv pedagogických pracovníků SOŠ Plasy ve školním roce 2013/2014

Mgr. Markéta Lorenzová

ředitelka školy

OBSAH

ZÁKLADNÍ ÚDAJE	2
PROFIL ABSOLVENTA	3
CHARAKTERISTIKA ŠVP	6
UČEBNÍ PLÁN od 1. 9. 2025	15
TRANSFORMACE RVP NA ŠVP	17
UČEBNÍ OSNOVY	18
ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	18
ANGLICKÝ JAZYK	33
DĚJEPIS	50
OBČANSKÁ NAUKA	57
FYZIKA	64
MATEMATIKA	68
INFORMATIKA	77
TĚLESNÁ VÝCHOVA	86
PRÁVO	102
BIOLOGIE	109
CHEMIE	116
ANATOMIE A FYZIOLOGIE ZVÍŘAT	126
CHOV ZVÍŘAT	134
VÝŽIVA ZVÍŘAT	142
REPRODUKCE ZVÍŘAT	146
MIKROBIOLOGIE A PARAZITOLOGIE	152
NEMOCI ZVÍŘAT	158
HYGIENA POTRAVIN	168
LABORATORNÍ TECHNIKA	172
EKONOMIKA	177
PRAXE	185
PÍSEMNÁ A ELEKTRONICKÁ KOMUNIKACE	195
LATINA	197
MOTOROVÁ VOZIDLA	202
INSEMINACE	206
MECHANIZACE A DOPRAVA	209
KYNOLIE	214
FARMAKOLOGIE	217
CVIČENÍ Z MATEMATIKY	221
MYSLIVOST	225
INFORMATIKA VOLITELNÁ	228
KONVERZACE V ANGLICKÉM JAZYCE	231
CVIČENÍ Z CHEMIE	239
BIOLOGIE NEPOVINNÁ	246
NĚMECKÝ JAZYK NEPOVINNÝ	251
KLÍČOVÉ KOMPETENCE	254
PRŮŘEZOVÁ TÉMATA	256
PERSONÁLNÍ A MATERIÁLNÍ PODMÍNKY REALIZACE ŠVP	258
SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY	261
AUTOEVALUACE	262
ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ	266

ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Škola:	Gymnázium a Střední odborná škola, Plasy
Zřizovatel:	Plzeňský kraj, Škroupova 18, 306 13 Plzeň
Kód a název oboru vzdělání:	43-41-M/01 Veterinářství
Název ŠVP:	43-41-M/01 Veterinářství Plasy
Stupeň poskytovaného vzdělání:	střední vzdělání s maturitní zkouškou
Platnost:	od 1. 9. 2014, aktualizace – od 1. 9. 2020, od 1. 9. 2022, od 1. 9. 2023, od 1. 9. 2024, od 1. 9. 2025, od 1. 9. 2026
Délka a forma studia:	4 roky denní studium
Jméno ředitele:	Mgr. Markéta Lorenzová
Kontaktní osoba:	Mgr. Marek Tramba
Adresa:	Školní 280, 331 01 Plasy
Telefon:	373 322 115, fax: 373 322 116
e-mail:	info@gsplasy.cz
Školní web:	www.gsplasy.cz
Č.j.	

PROFIL ABSOLVENTA

Název ŠVP:	Veterinářství Plasy
Kód a název oboru vzdělání:	43-41-M/01 Veterinářství
Stupeň poskytovaného vzdělání:	střední vzdělání s maturitní zkouškou
Délka a forma studia:	4 roky denní studium
Způsob ukončení a certifikace:	maturitní zkouška, vysvědčení o maturitní zkoušce
Platnost:	od 1. 9. 2014 počínaje prvním ročníkem

Uplatnění absolventa

Absolvent se uplatní v komplexu veterinárně technických činností organizačního charakteru a specificky odborných úkonů. Veterinární asistenti pomáhají veterinárním lékařům (pod jejich vedením a odpovědností) zejména při kontrole dodržování hygienických podmínek v chovech zvířat, ve výrobě a zpracovávání živočišných produktů, při provádění alergenodiagnostických zkoušek, při prohlídce jatečných zvířat a masa a při provádění pohraniční veterinární kontroly. Absolvent může pracovat také jako laborant nebo zemědělský technik – zootechnik v chovech hospodářských zvířat. Uplatní se také v plemenářských podnicích, v útulcích pro opuštěná zvířata, ve stanicích ohrožených zvířat, v prodejnách zvířat, v chovech cizokrajných zvířat, při výrobě a distribuci krmiv, při zpracování produktů v rámci zemědělského podniku, v podnicích zabývajících se reprodukcí zvířat, v oblasti marketingu zdravotnických (veterinárních) potřeb, jako samostatný podnikatel apod.

Součástí vzdělávání je i příprava k získání řidičského oprávnění skupiny B.

Odborné kompetence absolventa

Absolvent:

- ovládá a používá odbornou terminologii oboru vzdělání;
- kontroluje dodržování zoohygienických podmínek v chovech zvířat;
- při práci se zvířaty uplatňuje kladný vztah a zodpovědný přístup ke zvířatům,
- zabezpečuje pohodu zvířat (welfare);
- navrhuje vhodné technologické postupy pro jednotlivé druhy a kategorie zvířat;
- provádí a organizuje odchov a chov jednotlivých druhů a kategorií zvířat včetně zvířat laboratorních a pokusných;
- zajišťuje plemenářskou práci v chovech zvířat;
- připravuje, ošetřuje a hodnotí pastevní porosty, organizuje pastvu;
- provádí údržbu motorových vozidel skupiny B;
- je odborně připraven k řízení motorových vozidel skupiny B;
- asistuje při veterinárních zákrocích v chovech zvířat a ve veterinárních zařízeních;
- asistuje při aplikaci léčiv a veterinárních přípravků;
- léčí nemocná a zraněná zvířata pod vedením veterinárního lékaře;
- odebírá biologické vzorky a provádí dílčí vyšetření;
- zabezpečuje inseminaci, odebírá a vhodnými metodami vyšetřuje sperma;
- ovládá metody zjišťování březosti, vede porod a ošetřuje zvířata po porodu;
- zajišťuje desinfekci, dezinfekci a deratizaci;

- zabezpečuje veterinární prohlídku jatečných zvířat a vyšetřování masa na jatkách a při domácích porážkách;
- hodnotí hygienické podmínky a zabezpečuje hygienické požadavky při získávání a zpracování surovin živočišného původu;
- zabezpečuje veterinární péči a ochranu zdraví lidí a zvířat před nemocemi způsobovanými závadnými potravinami, krmivy a surovinami živočišného původu;
- vykonává posuzovatelskou a hodnotitelskou činnost při nákupu jatečných zvířat;
- odebírá vzorky a provádí základní laboratorní vyšetření potravin a surovin živočišného původu;
- zajišťuje hygienu a sanitaci potravinářských provozů.

Obecné odborné kompetence

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolvent:

- dbal a dodržoval zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany;
- řídil a organizoval pracovní činnosti v souladu se strategií udržitelného rozvoje;
- jednal hospodárně a ekonomicky efektivně;
- usiloval o nejvyšší kvalitu své práce (služeb).

Další výsledky vzdělávání absolventa

Absolvent:

- je připraven na úspěšný, smysluplný a odpovědný osobní, občanský i pracovní život, je schopen celoživotního vzdělávání a poznávání;
- pracuje a jedná s ohledem na prostředí, situace a problémy včetně týmové práce;
- registruje vlastní rozvíjející se osobnost, jedná samostatně a zodpovědně;
- žije společně s ostatními, spolupracuje a zná své místo ve společnosti;
- definuje základní občanské a společenskovední vědomosti a zákonitosti;
- vhodně používá komunikativní kompetence, zvláště v cizím jazyce;
- účelně využívá digitální technologie a efektivně pracuje s informacemi;
- aplikuje základní matematické postupy při řešení praktických úkolů;
- prokáže dobré kompetence k pracovnímu uplatnění na trhu práce v daném oboru a povolání.

Specifické výsledky vzdělávání absolventa

Specifické výsledky vycházejí z potřeb regionu, zájmu žáků a možností školy. Jsou dány vhodným výběrem volitelných vyučovacích předmětů anebo prolínají vyučovacími předměty. Ovlivňují zaměření oboru vzdělání na:

- péči o hospodářská i domácí zvířata a zvířata exotická v ZOO a v útulcích;
- samostatné provádění inseminačních zákroků a činností spojených se samostatnou reprodukcí zvířat;
- samostatné řízení chovu zvěře v myslivecké honitbě a v oborách.

Způsob ukončení vzdělávání

Studium oboru veterinářství je ukončeno maturitní zkouškou podle §§ 78 a 79 Zákona 561/2004 Sb. o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon) v platném znění a dalších prováděcích předpisů. Skladbu předmětů společné části určuje zákon. V profilové části jsou to předměty:

1. Písemná práce:
 - z českého jazyka a literatury – všichni žáci;
 - z cizího jazyka – pokud si žák vybral ve společné části cizí jazyk.
2. Ústní zkouška:
 - z českého jazyka a literatury – všichni žáci;
 - z cizího jazyka – pokud si žák vybral ve společné části cizí jazyk;
 - nemoci zvířat;
 - chov zvířat.
3. Praxe

O formě profilové části zkoušky rozhoduje ředitel školy. Dokladem o dosažení středního vzdělání je vysvědčení o maturitní zkoušce.

Úspěšné složení maturitní zkoušky a získání maturitního vysvědčení umožňuje absolventovi ucházet se o studium na vyšších odborných nebo vysokých školách. Absolvent je schopen prohlubovat si specifické znalosti v oboru samostudiem, různými školeními a kurzy.

Uznání mezinárodní jazykové zkoušky na GaSOŠ Plasy

Anglický jazyk:

Očekávaný výstup **B2 dle SERR** pro gymnázia: uznávané **certifikáty Cambridge English exams**:

- **B2 First for Schools, B2 First (FCE), C1 Advanced (CAE)** skóre **160+** hodnoceny známkou **1 (výborný)**.
- **C2 Proficiency (CPE)** – skóre **180+** hodnoceny známkou **1 (výborný)**

Německý jazyk:

Očekávaný výstup pro druhý cizí jazyk je úroveň **B1** dle SERR, proto vyučující navrhnou hodnotit úspěšné složení **Goethe-Zertifikat** na úrovni **B1 a vyšší** vždy známkou **1 (výborný)**.

GaSOŠ ostatní certifikáty neakceptuje a žák skládá celou maturitní zkoušku z cizího jazyka.

CHARAKTERISTIKA ŠVP

Název ŠVP:	Veterinářství Plasy
Kód a název oboru vzdělání:	43-41-M/01 Veterinářství
Stupeň poskytovaného vzdělání:	střední vzdělání s maturitní zkouškou
Délka a forma studia:	4 roky denní studium
Způsob ukončení a certifikace:	maturitní zkouška, vysvědčení o maturitní zkoušce

Přijímání ke studiu je v souladu s § 60 zákona č. 561/2004 Sb. v platném znění a s vyhláškou č. 671/2004S53/2016 Sb. v platném znění.

Podmínky pro přijetí ke studiu

- splnění povinné školní docházky nebo úspěšné ukončení základního vzdělání před splněním povinné školní docházky;
- prokázání zdravotní způsobilosti.
- Podle platné legislativy jsou žáci 9. tříd přijímáni do 1. ročníku. Při přijímacích zkouškách je brán v úvahu výsledek státního testování z matematiky, českého jazyka a literatury, studijní výsledky na ZŠ a žákovy aktivity. Ředitelka školy zveřejní na webových stránkách školy nejpozději do konce ledna kritéria přijímacího řízení.
- Uchazeči jsou **přijímáni** na základě celkového bodového hodnocení do kapacity třídy.
- **Všichni přijatí** uchazeči jsou uvedeni na webových stránkách školy pod svým číselným kódem.

Pro přijetí do oboru vzdělání nejsou zdravotně způsobilí uchazeči trpící zejména:

- nemocmi pohybového ústrojí znemožňujícími práci ve vynucené poloze a velkou zátěží;
- závažnými alergickými chorobami dýchacího ústrojí nebo alergiemi v případě předpokladu práce v terénu;
- prognosticky závažnými onemocněními srdce a oběhové soustavy, vylučujícími středně velkou fyzickou zátěž;
- záchvatovými a kolapsovými stavy v případě předpokladu řízení motorových vozidel, práce s motorovou mechanizací a se zvířaty;
- poruchami zraku (centrální zraková ostrost nad + - 6D, poruchami zorného pole).

Zdravotní omezení vždy závisí na specifických požadavcích zvoleného zaměření (na specifických podmínkách školy a regionu). K posouzení zdravotního stavu žáka nebo uchazeče o studium je příslušný registrující praktický lékař.

Celkové pojetí vzdělávání

Celkové pojetí středního odborného vzdělávání je v souladu se základními principy výchovy a vzdělávání. Vychází z celoživotního konceptu vzdělávání. Je cestou i nástrojem rozvoje lidské společnosti - rozvoje znalostí, dovedností a schopností žáka ve všech oblastech činnosti a formování jeho charakterových vlastností. Připravuje absolventy k dobrému uplatnění na trhu práce v ČR a EU, ke studiu na vyšších a vysokých školách a k celoživotnímu vzdělávání.

K záměru školy připravit absolventa na úspěšný, smysluplný a odpovědný osobní, občanský i pracovní život 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.
- Stěžejními metodami výuky jsou autodidaktické metody (samostatné učení a práce žáků, problémové učení, týmová práce a kooperace), sociálně komunikativní aspekty učení a vyučování (diskuse, panelové diskuse), metody činnostně zaměřeného vyučování (praktické práce žáků – vlastní pozorování a objevování), důraz na motivační činitele (soutěže, simulace a řešení konfliktů, veřejné prezentace práce žáků, projektové metody výuky). Zařazení jednotlivých metod výuky do školního vzdělávacího programu je konkretizováno na úrovni vyučovacích předmětů.

V jednotlivých předmětech jsou rozvíjeny **kompetence**:

- **občanské** tak, aby absolventi jednali odpovědně, samostatně, aktivně a iniciativně; dbali na dodržování zákonů a pravidel chování, respektuje práva a osobnost jiných lidí; působili v souladu s morálními principy, přispívali k uplatňování demokratických hodnot, uvědomuje si vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu; zajímali se o politické a společenské dění u nás i ve světě; chápali význam životního prostředí a jednali v duchu udržitelného rozvoje; byli hrdi na tradice a hodnoty svého národa, chápali jeho minulost i současnost; ctili život a uvědomuje si za něj odpovědnost, byli připraveni řešit své osobní a sociální problémy; uměli myslet kriticky;
- **klíčové**: komunikativní, personální, sociální, řešení problémů, využívání digitálních technologií, schopnost aplikovat základní matematické postupy, orientovat se v oboru tak, aby se vhodně uplatnili na trhu práce.

Průřezová témata (Občan v demokratické společnosti, Člověk a životní prostředí, Člověk a svět práce, Člověk a digitální svět) 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 a domova mládeže.

Metodické přístupy při vzdělávání žáků se specifickými vzdělávacími potřebami řešíme podle platných pokynů MŠMT č.j.:13711/2001-24 a vyhlášky č. 73/2005 Sb., o vzdělávání dětí, žáků a studentů se specifickými vzdělávacími potřebami a dětí, žáků a studentů mimořádně nadaných. Podkladem pro zohlednění uvedených potřeb je vyšetření žáka a zpráva z pedagogicko-psychologické poradny.

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. Výuka je organizována jako čtyřleté denní studium.

Organizační formy vyučování probíhají u teoretické výuky v systému vyučovacích hodin. Skupinové vyučování žáků je využíváno při výuce cizího jazyka, při praktických a laboratorních cvičeních.

Vhodným doplňkem výuky jsou odborné a tematické exkurze, účast na kurzech, zapojení do vzdělávacích projektů, včetně stáží a výměnných akcí.

Realizace praktického vyučování

Praktická výuka je realizována formou učební rozvrhové praxe (u 1. až 2. ročníku) a praxe blokové (ve všech ročnících), odborné provozní prázdninové praxe (u 3. ročníku) a individuální týdenní praxe (ve všech ročnících) – vše dle přehledu využití týdnů školního roku. Individuální praxe je organizována souběžně s teoretickým vyučováním a nezapočítává se do celkového počtu hodin.

Pro zajištění praktické činnosti žáci absolvují výcvik v řízení motorových vozidel skupiny B ve 3. ročníku.

Převážná část praktické výuky a odborných cvičení probíhá ve smluvních a školských podnicích.

Spolupracujeme i s dalšími předními zemědělskými a zpracovatelskými podniky regionu. Spolupracujeme i s dalšími institucemi jako je ZOO Plzeň, útulky pro zvířata, hygienická stanice.

Realizace klíčových kompetencí

Komunikativní, personální kompetence, sociální kompetence, kompetence k řešení problémů, využívání digitálních technologií, schopnost aplikovat základní matematické postupy, orientovat se v oboru tak, aby se vhodně uplatnili na trhu práce. Žáci získávají tyto kompetence jednak podílením se na životě školy, ale především jako výsledek jejich činností v jednotlivých vyučovacích předmětech v oboru tak, jak je to dáno charakterem jednotlivých předmětů.

Strategie směřující ke kompetenci k učení:

- Zařazujeme do výuky problémové vyučování, experiment.
- Propojujeme do širších celků poznatky z různých oblastí.
- Na začátku vyučovací jednotky stanovíme cíl, na konci společně zhodnotíme jeho dosažení.
- Využíváme sebekontrolu a sebehodnocení žáků.
- Zadáváme žákům samostatné práce vyžadující aplikaci teoretických poznatků.
- Zadáváme žákům motivační domácí úkoly.
- Umožňujeme žákům účast v soutěžích a olympiádách.
- Požadujeme od žáků prezentaci výsledků domácích úkolů.
- Vyžadujeme od žáků vhodné rozvržení vlastní práce.
- Umožňujeme žákům ve vhodných případech realizovat vlastní nápady a náměty.

Strategie směřující ke kompetenci k řešení problémů:

- Umožňujeme žákům pozorovat různé jevy, hledat pro ně vysvětlení, provádět pokusy, ověřit výsledek řešení a zvážit jeho uplatnění v praxi.
- Vytváříme pro žáky praktické problémové úlohy a situace, při nichž je nutné řešit praktické problémy.
- Nabízíme žákům k řešení úkoly, které vyžadují propojení znalostí z více vyučovacích předmětů i využití praktických dovedností z různých oblastí lidské činnosti, a tudíž i více přístupů k řešení.
- Ve škole i mimoškolních akcích průběžně monitorujeme, jak žáci řešení problémů prakticky zvládají.

Strategie směřující ke kompetenci komunikativní:

- Klademe důraz na týmovou práci a kooperativní vyučování.
- Umožňujeme prezentovat vlastní názory.
- Využíváme metody obsahující prvky prezentace výsledků.
- Vytváříme dostatečný prostor pro vyjadřování žáků při problémovém vyučování.
- Žáci mají maximální možnost samostatné ústní i písemné prezentace (samostatná práce, projekty, referáty, řízené diskuse, komunitní kruhy)
- Využíváme denní tisk, zapojujeme je do akce.
- Vyžadujeme od žáků využívání digitálních technologií pro získávání informací i tvorbu výstupů.
- Důraz klademe na prožitkové vyučování.
- Jako výstup z některých témat výuky vyžadujeme nejrozličnějším způsobem zpracované. závěrečné práce (PowerPoint, písemně, graficky, pomocí obrazového vyjádření apod. dle věku žáků a druhu tématu) Následně požadujeme prezentace, obhajoby a naslouchání druhých.
- Vyžadujeme uplatnění cizího jazyka (rozvoj komunikace v cizím jazyce) a to nejen při výuce, ale i při výměnných návštěvách, poznávacích pobytových zájezdech, besedách.

Strategie směřující ke kompetenci sociální a personální:

- Pořádáme pro nastupující žáky adaptační kurz.
- Důsledně vyžadujeme dodržování společně dohodnutých pravidel chování, na jejichž formulaci se žáci sami podíleli.
- Volíme formy práce, které umožňují uplatnění každého člena kolektivu podle jeho schopností a zaměření
- Od prvního ročníku zařazujeme do výuky práci v týmu, zdůrazňujeme pravidla kvalitní spolupráce a nutnost vzájemně si vypomoci.
- Vyžadujeme od žáků (zpočátku s pomocí učitelů, později samostatně) rozdělení rolí ve skupině, vytvoření pravidel pro spolupráci v týmu, převzetí zodpovědnosti za splnění úkolu (dvojice, skupina, třída, škola).
- Žákům je poskytována možnost dle svého uvážení projevit své pocity a nálady.
- Do výuky pravidelně zařazujeme projekty, řešené v kolektivu s pomocí učitele
- Výuku orientujeme na konkrétní příklady z každodenního života.

Strategie směřující ke kompetenci občanské:

- Pravidla chování jsou postupně vypracovávána ve spolupráci s žáky.
- Vedeme žáky ke slušnému chování.
- Vyžadujeme od žáků již od prvního ročníku spolupodílení na vytváření pravidel „vlastní“ třídy.
- Společně se žáky projednáváme školní řád – vyžadujeme, aby se k jeho obsahu dle věkových zvláštností vyjadřovali.
- Vyžadujeme od žáků přijetí zodpovědnosti za plné dodržování pravidel třídy i školního řádu.
- Ve výuce je používána metoda hraní rolí pro přiblížení různých životních situací a jejich řešení, využíváme prožitkové vyučování.
- Zadáváme žákům konkrétní příklady z každodenního běžného života.
- Na konkrétních modelových příkladech demonstrujeme pozitivní a negativní projevy chování lidí.
- Škola v rámci možností pořádá sportovní soutěže i okresního a krajského významu.

- Využíváme představitelů města a spolupracujeme s nimi na projektech.
- Umožňujeme žákům účast na jednání zastupitelstva, soudu.
- Nabízíme žákům vhodné pozitivní aktivity (kulturní, sportovní apod.) jako protipól nežádoucím sociálně patologickým jevům.

Strategie ke kompetenci k podnikavosti

- Zařazujeme skupinové práce, kde podporujeme iniciativní aktivity žáků, které žáci dokončí a tak je motivujeme k úspěchu.
- Vedeme žáky k péči, pečlivosti a pracovitosti.
- Volitelné předměty umožňují specializaci a kvalitní přípravu žáka v oboru jeho zájmu a dalšího zaměření.
- Všem žákům školy umožňujeme jednoduchý, rychlý, snadný a bezplatný přístup k širokému spektru informačních zdrojů.
- Celá počítačová síť školy je 24 hodin bezdrátovou linkou připojena na celosvětovou informační síť (internet).
- Každý uživatel má k dispozici školní e-mailovou adresu a může využívat služeb elektronické pošty v Programu Bakaláři. V interní komunikaci mezi žáky a učiteli je využíván účet v MS Teams.
- Učíme žáky sledovat situaci na trhu práce a orientovat se v základech Zákoníku práce.
- Uplatňujeme aktivní přístup ke studiu, podporujeme vlastní iniciativu a tvořivost.
- Vedeme žáky k finanční gramotnosti.
- Hledáme s žáky podstatu a principy podnikání, zvažujeme jeho možná rizika, vyhledáváme a kriticky posuzujeme příležitosti k uskutečnění podnikatelského záměru s ohledem na své předpoklady, realitu tržního prostředí a další faktory.
- Umožňujeme žákům posoudit a kriticky hodnotit rizika související s rozhodováním v reálných životních situacích a v případě nezbytnosti nést tato rizika.

Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

ŠVP vytváří podmínky pro zpřístupňování vzdělání nejen z hlediska srovnatelných možností pro žáky s podpůrnými opatřeními a speciálními vzdělávacími potřebami, ale i z hlediska postupu, jak žáka motivovat a vtáhnout do aktivní účasti na vzdělávání. Žák se speciálními vzdělávacími potřebami je „osoba“, která k naplnění svých vzdělávacích možností nebo k uplatnění nebo užívání svých práv na rovnoprávném základě s ostatními potřebuje poskytnutí podpůrných opatření. Poskytování podpůrných opatření vychází více z potřeb žáků než z jejich omezení (limitů). Podpůrná opatření jsou definována jako nezbytné úpravy ve vzdělávání a školských službách odpovídající zdravotnímu stavu, kulturnímu prostředí nebo jiným životním podmínkám dítěte, žáka nebo studenta. Žáci s přiznanými podpůrnými opatřeními prvního až pátého stupně jsou běžně zařazeni do tříd. Jaké jsou aspekty vzájemné interakce a jaké podmínky by měly být naplněny, abychom dosáhli efektivního výukového prostředí, do kterého se všichni těší a vědí, že v něm mají své místo a příležitost k rozvoji sebe sama a současně i nejbližšího okolí, a tím pádem i vzdělávacího systému ve smyslu komplexního nástroje rozvoje společnosti jako takové?

Odpovědi mohou být následující prvky – významné faktory ovlivňující proces edukace a vzájemné koexistence a interakce:

- naslouchání

- porozumění
- sdílení: společný prostor pro individuální i společné myšlenky, názory, postoje, emoce a pocity
- vzájemnost: společná kooperace
- význam: účinnost, smysluplnost daných činností s jasným cílem a záměrem (vědět, proč se to učím)
- pocit kompetence: žák ví, co umí a jak to může využít ve školním i mimoškolním prostředí
- diskuse, demokracie: vymezení práv a povinností, společných pravidel, zvyků
- emoce, motivace: pozitivní emoce s sebou přinášejí vnitřní motivaci k činnosti a a dosahování cílů
- myšlení a učení: aktivní vnímání procesu rozvoje sebe sama
- optimismus pramenící ze společného soužití a společné práce

1. **Plán pedagogické podpory (PLPP)** sestavuje třídní učitel za pomoci výchovného poradce. Třídní učitel informuje a projednává PLPP se všemi zúčastněnými. PLPP má písemnou podobu. Před jeho zpracováním probíhají rozhovory s jednotlivými vyučujícími s cílem stanovení nejvýhodnějších metod práce s žákem, způsobů kontroly osvojení znalostí, dovedností aj. Výchovná poradkyně koordinuje tvorbu PLPP, stanoví termín přípravy PLPP a třídní učitel organizuje společně schůzky s rodiči, pedagogy, vedením školy, vychovatelkou i žákem. Vyhodnocení PLPP realizuje se všemi nezbytnými aktéry výchovná poradkyně.
2. **Individuální vzdělávací plán (IVP)** v případě rozhodnutí ŠPZ je sestaven IVP žáka s přiznaným podpůrným opatřením. IVP sestavuje výchovná poradkyně ve spolupráci s třídním učitelem, učiteli vyučovacích předmětů, ve kterých se projevuje znevýhodnění žáka, s rodiči žáka, školským poradenským zařízením a také s hlavní vychovatelkou DM. IVP má písemnou podobu a při jeho zpracování se vychází z vyhlášky MŠMT č. 27/2016 Sb. IVP může být zpracováván a upravován v průběhu školního roku podle potřeb daného žáka.
3. Při procesu vzdělávání není žák vystavován úkolům, které vzhledem k znevýhodnění nemůže přiměřeně řešit. Učitel i vychovatel kladou důraz na ten druh projevu, ve kterém žák má předpoklady podat co nejlepší výkon nebo se i zlepšovat.

Specifikace případných prováděných podpůrných opatření a úprav vzdělávacího procesu žáků se speciálními vzdělávacími potřebami:

Jako podpůrná opatření jsou v případě potřeby využívána na základě doporučení ŠPZ a přiznaného stupně podpory:

v oblasti metod příprav na výuku:

- respektování odlišných stylů učení jednotlivých žáků
- metody a formy práce (doporučení ŠPZ)
- častější kontrola a poskytování zpětné vazby žákovi
- důraz na logickou provázanost a smysluplnost vzdělávacího obsahu
- respektování pracovního tempa žáka a poskytování dostatečného času k zvládnutí úkolů

poskytování pedagogické intervence

organizační a obecná ustanovení

- spolupráce s ŠPZ
- spolupráce s třídním učitelem a výchovnou poradkyní, vedením školy
- spolupráce s rodiči

Vzdělávání žáků se zdravotním postižením

První údaje o zdravotním postižení a popřípadě o sociálním znevýhodnění získáváme z přihlášky. Výchova a vzdělání žáků s určitými speciálními vzdělávacími potřebami probíhá formou individuální nebo skupinové integrace, což přispívá k jejich socializaci a připravenosti pro běžný občanský život a k lepšímu přístupu ostatních žáků k lidem se zdravotními postiženími či sociálním znevýhodněním. Do skupiny žáků se zdravotním postižením řadíme žáky s tělesným, zrakovým nebo sluchovým postižením, vadami řeči, souběžným postižením více vadami, vývojovými poruchami učení nebo chování. Žáci jsou vyučováni na základě doporučení ŠPZ, kdy škola zajišťuje výuku podle plánu pedagogické podpory (PLPP) nebo je pro žáka sestaven individuální vzdělávací plán (IVP), vše v souladu s ŠVP.

Vzdělávání žáků se zdravotním znevýhodněním

K žákovi se zdravotním znevýhodněním je zvolen jako prioritní individuální přístup. Informace třídnímu učiteli a vedení školy předává zákonný zástupce. Třídní učitel dále spolupracuje s výchovnou poradkyní, učiteli, hlavním vychovatelem v DM, popřípadě s odborníky v této oblasti. Do skupiny žáků se zdravotním znevýhodněním řadíme žáky se zdravotním oslabením, dlouhodobě nemocné nebo s lehčím zdravotním znevýhodněním vedoucím k poruchám učení a chování, které vyžadují zohlednění při vzdělávání. Žáci jsou vyučováni na základě doporučení ŠPZ, kdy škola zajišťuje výuku podle plánu pedagogické podpory (PLPP) nebo je pro žáka sestaven individuální vzdělávací plán (IVP), vše v souladu s ŠVP.

Vzdělávání žáků se sociálním znevýhodněním

Sociálním znevýhodněním se dle školského zákona rozumí rodinné prostředí s nízkým sociálně kulturním postavením, ohrožení sociálně patologickými jevy. U těchto žáků se může jednat o rizikové chování, nízký zájem o vzdělání, předčasné odchody ze vzdělávacího procesu. Lze očekávat i jiné kulturní, náboženské, etnické, rodinné normy a hodnoty. Pedagogičtí pracovníci, ale i ostatní žáci se seznamují se sociálně kulturními zvláštnostmi žáků. Důležitá je pomoc výchovné poradkyně a ŠPZ. Zvýšenou pozornost je nutné věnovat prevenci rizikového chování žáků nejen ve škole, ale také v DM. K prevenci rizikového chování žáků slouží v DM nabídka volnočasových aktivit. V DM vychovatelé průběžně ve spolupráci s třídním učitelem a ostatními učiteli, identifikují žáky se špatným prospěchem a riziky neúspěšnosti a podporují je ve vzdělávání (motivace, doučování, pomoc spolužáků). Práce se žáky se sociálně znevýhodněného prostředí spočívá především v jejich motivování k učení a vzdělávání a ke školní úspěšnosti, prostřednictvím individuálního přístupu a zprostředkování prožitku úspěšnosti.

- podporujeme optimální sociálně-kulturní integraci žáků do školního prostředí a společnosti
- informujeme se na prostředí, ze kterého žák pochází
- pomáháme s aklimatizací na školní prostředí (spolupracujeme s rodiči žáka)
- dodržujeme osobní a individuální přístup

Vzdělávání nadaných a mimořádně nadaných žáků

Podpora mimořádně nadaných a talentovaných žáků je žádoucí nejen pro žáky samotné, ale má zásadní význam i pro společnost. Mezi mimořádně nadané žáky nepatří pouze žáci s mimořádnými schopnostmi

uměleckými i pohybovými, ale i žáci s mimořádně vysokou úrovní výkonu ve všech nebo pouze v určitých oblastech vzdělávání, projevující se vysokou motivací, cílevědomostí a kreativitou. (Vyhláška č. 27/2016 Sb.) Zjišťování mimořádného nadání včetně vzdělávacích potřeb žáka provádí školské poradenské zařízení ve spolupráci se školou. Úkol pro školu:

- vyhledávání a identifikace nadaných žáků
- spolupráce se školskými poradenskými zařízeními za účelem diagnostiky, poradenství a nastavení plánů pedagogické podpory či individuálních vzdělávacích plánů pro nadané
- rozvoj vzdělávací a výchovné nabídky pro nadané v rámci školy
- orientace v mimoškolní nabídce, spolupráce s externími subjekty
- spolupráce se zákonnými zástupci
- zajišťování potřeb a zajištění vzdělávání zaměstnanců školy v problematice rozvoje nadání a péče o nadané.

Realizace průřezových témat

Průřezová témata (Občan v demokratické společnosti, Člověk a životní prostředí, Člověk a svět práce, Člověk a digitální svět) jsou průběžně realizována v teoretické a praktické výuce, v zájmové činnosti žáků ve škole a domově mládeže, v seminářích, kurzech, při besedách a exkurzích, při projektové činnosti, stážích. K jejich realizaci napomáhá i celkové klima školy a domova mládeže. Jejich zařazení vyplývá z charakteristik jednotlivých vyučovacích předmětů

Realizace dalších vzdělávacích a mimovyučovacích aktivit podporujících záměr školy

Pro zájemce jsou připraveny i mimovyučovací aktivity, které jsou jednak součástí činnosti domova mládeže, jednak součinností s Domem dětí a mládeže, ale i vlastní činností školy. Škola organizuje včelařský kroužek, kroužek volejbalu, sportovních her. Žáci se zúčastňují střelby na školní myslivecké střelnici. Zájemci navštěvují akce pořádané zemědělskými podniky, vedoucí k propagaci zemědělství.

Hodnocení žáků a diagnostika

Hodnocení žáků je prováděno podle školního klasifikačního řádu, je plně v kompetenci vyučujícího daného předmětu, který nese odpovědnost za správnost a objektivnost klasifikace. 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 jednotkách. 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.

Každý žák musí být v příslušném klasifikačním období hodnocen nejméně třikrát, v případě jednohodinového předmětu nejméně dvakrát. Formy hodnocení jsou pro každého žáka ve třídě jednotné. Výjimkou jsou žáci, kteří trpí některou z vývojových vad typu dyslexie, dysortografie, dysgrafie atd., kde je hodnocení řešeno podle metodického pokynu MŠMT. Při dílčí klasifikaci může vyučující využívat kromě tradiční klasifikace také bodový systém, procentuální systém, kladná a záporná znaménka atd. za předpokladu, že je s nimi žák předem seznámen. Jakýkoliv způsob dílčího hodnocení musí být objektivně a jednoznačně převoditelný na celkovou klasifikaci. Vyučující je povinen klasifikaci objektivně zdůvodnit a výslednou klasifikaci oznámit každému žákovi před zapsáním do třídního výkazu nebo katalogového listu v systému Bakaláři. Stručně celkově hodnotí práci žáka. Hodnocení prací je s žákem probíráno, žáci své práce opravují, pracují s chybou.

Při hodnocení jsou zdůrazněny motivační, informativní a výchovné funkce. Významné je uplatňování sebehodnocení a sebehodnocení, kolektivní hodnocení, individuální přístup k žákům a následné pomoci. Důležité jsou závěry z průběžné pedagogické.

Praktické vyučování je hodnoceno komplexní známkou, která se skládá z hodnocení postupu činnosti a manuálních dovedností, vedení písemné dokumentace a prokázání potřebných znalostí a schopností jak při individuální, tak i týmové práci.

Při hodnocení projektů a seminárních prací je sledována kvalita zpracování a obsahu, způsob a možnosti prezentace a význam použití.

Pozornost je věnována uplatňování klíčových kompetencí a průřezových témat při výuce v jednotlivých předmětech.

UČEBNÍ PLÁN od 1. 9. 2025

Název ŠVP:	Veterinářství Plasy
Kód a název oboru vzdělání:	43-41-M/01 Veterinářství
Stupeň poskytovaného vzdělání:	střední vzdělání s maturitní zkouškou
Délka a forma studia:	4 roky denní studium
Způsob ukončení a certifikace:	maturitní zkouška, vysvědčení o maturitní zkoušce
Platnost:	od 1. 9. 2022, změna od 1. 9. 2025

Kategorie a názvy vyučovacích předmětů	Počet týdenních vyučovacích hodin				
	1	2	3	4	Celkem
A. Povinné vyučovací předměty	34	34	33	30	132
a) základní předměty					
Český jazyk a literatura	4(1)	3	4	3(1)	14
Anglický	3(3)	3(3)	3(3)	3(3)	12(12)
Dějepis	1	-	-	-	1
Občanská nauka	-	1	1	1	3
Fyzika	2	-	-	-	2
Matematika	3	3	3	3	12
Informatika	2(2)	2(2)	-	-	4(4)
Tělesná výchova	2(2)	2(2)	2(2)	2(2)	8(8)
Právo	-	-	-	2	2
Biologie	4(1)	3	-	-	7(1)
Chemie	3(1)	3(1)	-	-	6(2)
Anatomie a fyziologie zvířat	2(0,5)	3(2)	-	-	5(1,5)
Chov zvířat	-	3	3	3	9
Výživa zvířat	-	2	-	-	2
Reprodukce zvířat	-	-	-	2	2
Mikrobiologie a parazitologie	-	-	3(1)	-	3(1)
Nemoci zvířat	-	-	3(1)	3(1)	6(2)
Hygiena potravin	-	-	2	2	4
Laboratorní technika	-	-	3(2)	-	3(2)
Ekonomika	-	2	1	-	3
Praxe	2(2)	2(2)	-	-	4(4)
Písemná a elektron. komunikace	2(2)	-	-	-	2(2)
Latina	2	-	-	-	2
Motorová vozidla B	-	-	1	-	1
Mechanizace a doprava	1	-	-	-	1
Farmakologie	-	-	-	3	3
b) výběrové předměty					
Cvičení z matematiky nebo AK	-	-	-	2**	3**
Cvičení z matematiky	1(1)	-	-	-	1
Anglická nebo německá konverzace	-	2*	2*	-	4*
Myslivost nebo Informatika volitelná nebo Cvičení z chemie	-	-	2*	-	2*)
Kynologie nebo Inseminace nebo Cvičení z chemie	-	-	-	1*	1*
Biologie nepovinná				1	1
Praxe (týdny)					
Učební	1	2	2	2	-
Odborné (prázdninové)	-	-	2	-	-
Individuální	1	2	2	1	-

Vysvětlivky: *), **) – žák si volí jeden z předmětů

Poznámky k učebnímu plánu:

1. U vybraných vyučovacích předmětů a cvičení se třída dělí na skupiny (údaj v závorce). O dělení třídy a počtu hodin cvičení rozhoduje ředitel školy dle možností a potřeb školy a platných předpisů.
2. Speciální téma Ochrana člověka za mimořádných situací bude zařazeno jako jednodenní celoškolní akce v průběhu školního roku.
3. Odbornou praxi 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 zkrátí o počet vyučovacích dnů odpovídajících délce prázdninové praxe. Praxi je možné realizovat i v zahraničí.
4. Časová rezerva je určena k opakování a procvičování učiva, exkurzím, výchovně vzdělávacím akcím apod. O jejich délce, termínu a náplni ve smyslu platných předpisů rozhodne ředitel školy.
5. Skupina b) „výběrové předměty“ obsahuje jednak konverzaci ze zvoleného jazyka nebo cvičení z matematiky ve čtvrtém ročníku, dále pak ve čtvrtém ročníku výběr z předmětů kynologie, inseminace a cvičení z chemie; a předmět myslivost, předmět informatika volitelná a cvičení z chemie ve třetím ročníku studia.

Přehled využití týdnů v období září – červen školního roku

Činnost	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
Vyučování podle rozpisu učiva	32	32	32	32
Učební praxe - bloková	1	2	2	2
Odborná provozní praxe	-	-	2	-
Sportovní výcvikový kurz	1	1	-	-
Maturitní zkouška	-	-	-	2
Časová rezerva (exkurze, opakování, výchovně vzdělávací akce, apod.)	6	5	4	1
Celkem týdnů	40	40	40	37

TRANSFORMACE RVP NA ŠVP

Škola:	Střední odborná škola Plasy, Školní 280, 331 01 Plasy				
Kód a název RVP:	43-41-M/01 Veterinářství				
Název ŠVP:	Veterinářství Plasy				
RVP			ŠVP		
Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Minimální počet vyuč. hodin za studium		Vyučovací předmět	Počet vyučovacích hodin za studium	
				týdenních	celkový
Jazykové vzdělávání-český jazyk	5	160	Český jazyk a literatura	5	160
Jazykové vzdělávání -cizí jazyk	10	320	Cizí jazyk	12	384
			Konverzace v CJ	4	128
Společenskovední vzdělávání	5	160	Občanská nauka	3	96
			Dějepis	1	32
			Právo	2	64
Přírodovědné vzdělávání	7	224	Fyzika	2	64
			Chemie	6	192
			Biologie	2	64
Matematické vzdělávání	8	256	Matematika a CvM	13	416
Estetické vzdělávání	5	160	Český jazyk a literatura	9	288
Vzdělávání pro zdraví	8	256	Tělesná výchova	8	256
Vzdělávání v digitálních technologiích	4	128	Informatika	4	128
			Písemná a elektronická komunikace	2	64
Ekonomické vzdělávání	3	96	Ekonomika	3	96
Aplikovaná biologie	6	192	Biologie	5	160
			Anatomie a fyziologie	2	64
Doprava v zemědělství	2	64	Mechanizace a doprava	1	32
			Motorová vozidla	1	32
Chov zvířat	15	480	Chov zvířat	9	288
			Praxe	3	96
			Reprodukce zvířat	2	64
Veterinární prevence	18	576	Mikrobiologie a parazitologie	3	96
			Anatomie a fyziologie	3	96
			Farmakologie	3	96
			Praxe	1	32
			Výživa zvířat	2	64
			Nemoci zvířat	6	192
Hygiena a základy technologie zpracování živočišných produktů	7	224	Hygiena potravin	4	128
			Laboratorní technika	3	96
Disponibilní hodiny	25	800	Informatika volitelná nebo Myslivost nebo Cvičení z chemie	2	64
			Latina	2	64
			Kynologie nebo inseminace nebo cvičení z chemie	1	32
			Konverzace v CJ nebo cv. z matem.	2	64
			Biologie nepovinná	1	32
Celkem	128	4096	Celkem	132	4224
Učební a odborná praxe	15 týdnů	450	Učební praxe	7 týdnů	210
			Odborná praxe	2 týdny	60
			Individuální praxe	6 týdnů	180
Kurzy	0	0	Lyžařský a letní výcvikový kurz	2 týdny	60

UČEBNÍ OSNOVY

ČESKÝ JAZYK A LITERATURA

Název vyučovacího předmětu:	ČESKÝ JAZYK A LITERATURA
Obor vzdělání:	43-41-M/01 Veterinářství
Forma vzdělání:	čtyřleté denní studium
Celkový počet vyučovacích hodin za studium:	448
Platnost:	od 1. 9. 2014 počínaje 1. ročníkem
Pojetí vyučovacího předmětu:	

Obecné cíle

Předmět český jazyk a literatura tvoří důležitou součást všeobecného vzdělávání. Jeho zvládnutí umožňuje rozvoj většiny klíčových dovedností a schopností, kterými by měl být žák vybaven pro zvládnutí všech vyučovacích předmětů. Společně s ostatními humanitními předměty, především s občanskou naukou a dějepisem, kultivuje jazykový projev žáků, přispívá k rozvoji jejich komunikačních dovedností, ovlivňuje utváření jejich hodnotové orientace v oblasti umění, kultury, ale také v oblasti mezilidských vztahů. V neposlední řadě přispívá k rozvoji duchovní stránky osobnosti studenta.

Charakteristika učiva

Předmět se skládá ze tří složek, které se vzájemně doplňují. Jazykové vzdělávání a komunikační výchova učí žáky užívat jazyka jako prostředku dorozumívání a myšlení. Práce s uměleckým textem v literární výchově prohlubuje i jazykové znalosti, kultivuje jazykový projev žáka, formuje jeho estetické vnímání.

Rozvržení učiva do ročníků:

1. ročník: témata 1.1. a 2.1.
2. ročník: témata 1.2. a 2.2.
3. ročník: témata 1.3. a 2.3.
4. ročník: témata 1.4. a 2.4.

Učivo je rozvrženo do ročníků s následující hodinovou dotací:

1. ročník – 4 hodiny
2. ročník – 3 hodiny
3. ročník – 4 hodiny
4. ročník – 3 hodiny

Strategie výuky

Základní metodou je práce s textem, jeho analýza a interpretace. Dále pak jsou při výuce předmětu český jazyk a literatura používány následující metody:

- výklad učitele a řízený dialog,
- individuální i skupinová práce,
- samostatná domácí práce (příprava referátů, četba...),
- společná analýza literárních textů,
- individuální četba a analýza literárních textů,
- memorování uměleckých textů,

- samostatná tvořivá práce s texty,
- multimediální metody (výpočetní technika, interaktivní tabule),
- exkurze,
- společná návštěva vybraných filmových a divadelních představení,
- souvislé slohové práce.

Hodnocení výsledků žáků

Základem pro hodnocení jsou průběžné ústní zkoušení ze znalostí jednotlivých probíraných témat a písemné práce.

Při ústním zkoušení je kladen důraz na schopnost souvislého projevu žáka a jeho věcnou správnost, dále pak je kladen důraz na schopnost prokázat užití získaných znalostí při práci s texty a v širších souvislostech mezipředmětových vztahů.

V průběhu hodnocení ústního i písemného projevu, ale i v průběhu učebního procesu, je žák k veden k sebehodnocení a práci s chybou.

Po každém tematickém celku nebo jeho části jsou zadávány písemné práce. Písemné práce mají charakter testů, které jsou složeny z otevřených otázek.

Nedílnou součástí podkladů pro celkové hodnocení je individuální práce studentů. V neposlední řadě pak také práce žáka v hodině a vypracování domácích prací.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Komunikační kompetence

Absolventi by měli být schopni:

- 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,
- dodržovat jazykové a stylistické normy,
- používat odbornou terminologii.

Personální kompetence

Absolventi by měli být připraveni:

- efektivně se učit a pracovat, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok,
- dále se vzdělávat a prohlubovat své znalosti a dovednosti,
- porozumět zadání úkolu a určit jádro stanoveného úkolu, získat informace potřebné k jeho řešení, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit je,
- uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení, analýzu a syntézu,
- volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve,
- pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením a využívat plně jeho možností (např. v textových editorech),
- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak z internetu,
- zjištěné informace zpracovávat a převádět do jednotného vhodného formátu.

Sociální kompetence

Absolventi by měli být schopni:

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

Digitální kompetence

- vedeme žáky k vytváření a úpravě textů, tabulek a prezentací v digitálních nástrojích;
- podporujeme schopnost kombinovat textové, obrazové a zvukové formáty při tvorbě multimediálních projektů;
- učíme žáky efektivně využívat digitální technologie pro správu a zálohování důležitých materiálů;
- vedeme žáky k systematickému vyhledávání a kritickému hodnocení informací z digitálních zdrojů;
- klademe důraz na respektování autorských práv a etické chování v online komunikaci.
- podporujeme žáky v používání digitálních nástrojů pro tvorbu a editaci literárních textů, vizuálních děl a multimediálních projektů;
- učíme žáky vytvářet a prezentovat literární a umělecká díla s využitím digitálních technologií, přičemž klademe důraz na dodržování autorských práv;
- vedeme žáky k využívání digitálních zdrojů pro studium a interpretaci uměleckých děl z různých historických období a kulturních kontextů

Průřezová témata

Občan v demokratické společnosti

Předmět napomáhá k rozvoji celkové občanské kompetence žáků. Žáci jsou vedeni k tomu, aby využívali nabyté znalosti a dovednosti v oblasti běžného občanského života.

Člověk a digitální svět

Předmět napomáhá rozvoji digitálních kompetencí tak, že vedeme žáky k tomu, aby byli schopni využívat 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 situaci a s ohledem k příjemci sdílení.

Mezipředmětové vztahy

- občanská nauka
- dějepis
- informatika
- písemná a elektronická komunikace
- cizí jazyky
- právo

Český jazyk a slohová výchova

Počet hodin celkem: 197

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin, MV
Žák - vysvětlí pojem jazyk a řeč - objasní vztah myšlení a jazyka - objasní vztah češtiny a slovanských jazyků	1.1.1 Obecné poučení o jazyku a řeči - jazyk a řeč, jazyková komunikace - čeština a slovanská jazyková kultura - základní vývojové tendence	2
- objasní základní pojmy z fonetiky a fonologie - prokáže praktickou znalost zásad správné výslovnosti - vhodně využívá zvukové prostředky řeči	1.1.2 Zvuková stránka jazyka - systém českých hlásek - zásady správné výslovnosti - prostředky souvislé řeči	3 NJ AJ
prokáže na samostatném písemném projevu znalost zásad českého pravopisu	1.1.3 Grafická stránka jazyka - písmo, jeho vznik, vývoj a druhy - základní principy českého pravopisu – vyjmenovaná slova, velká písmena, shoda podmětu s přísudkem, pravopis podstatných a přídavných jmen - diktát	12
- v písemném i mluveném projevu volí vhodné výrazové prostředky podle jejich slohotvorného rozvrstvení, podle jejich funkce a ve vztahu k dané situaci, kontextu a adresátovi - vysvětlí a zdůvodní význam slov v daném kontextu ve svém projevu - uplatňuje znalost zásad českého pravopisu, tvarosloví a slovotvorných principů českého jazyka - ovládá rozvrstvení slovní zásoby - používá vhodně jazykové prostředky spisovné a nespisovné - vysvětlí změny ve slovní zásobě, význam frazeologických spojení, vztahy mezi slovy - orientuje se v základních příručkách oboru - používá klíčová slova při vyhledávání	1.1.4 Nauka o slovní zásobě - jednotky slovní zásoby - rozšiřování slovní zásoby - změny ve slovní zásobě - slovotvorný a morfematický rozbor slova - práce se slovníky a elektronickými zdroji informací	10 NJ AJ

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin, MV
informačních pramenů		
- objasní základní pojmy stylistiky - vhodně využívá jazykové prostředky v závislosti na komunikační situaci - používá základní útvary prostěsdělovacího stylu - popíše vhodné společenské chování v dané situaci - vhodně se prezentuje, argumentuje a obhajuje svá stanoviska - ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi - využívá emocionální a emotivní stránky mluveného slova, vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat)	1.1.5 Nauka o slohu - stylistika – nauka o slohu - slohotvorní činitelé – objektivní, subjektivní - účastníci komunikace, jejich role - prostěsdělovací styl a jeho útvary (konverzace, dopis, vypravování)	20
uplatňuje znalost zásad českých slovotvorných postupů	1.2.1 Nauka o tvoření slov - významové vztahy mezi slovy - způsoby tvoření slov	7 NJ AJ
prokáže na samostatném písemném projevu znalost zásad českého pravopisu	1.2.2 Grafická stránka jazyka - pravopis vyplývající ze stavby slova - pravopis vyplývající z tvarosloví - velká písmena - psaní přejatých slov	10
- užívá českou normu skloňování jmen i časování sloves včetně hlavních výjimek - orientuje se v základních příručkách oboru - odliší spisovné a nespisovné tvary - orientuje se v celém tvaroslovném systému - zvládá třídění slov na slovní druhy podle tří hlavních kritérií - objasní mluvnické kategorie, vysvětlí možnosti využití této znalosti při výuce	1.2.3 Tvarosloví slovní druhy a jejich mluvnické kategorie a tvary	6 NJ AJ

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin, MV
cizích jazyků		
v písemném i mluveném projevu volí vhodné výrazové prostředky podle jejich slohotvorného rozvrstvení, podle jejich funkce a ve vztahu k dané situaci, kontextu a adresátovi	1.2.4 Administrativní styl - styl administrativní – úřední písemnosti, doklady, formuláře - jednání s institucemi	8 NJ AJ PEK PRA INF
- vysvětlí vztahy mezi psanou a mluvenou publicistikou, zvláštnosti publicistických žánrů - vyhledá hlavní informace v textech psané publicistiky - rozezná společenskou a estetickou hodnotu publicistických textů - vyhodnotí kvalitu informací z různých zdrojů - zhodnotí vliv médií na vlastní jednání - napiše novinovou zprávu, fejeton, analytický článek, reportáž, kritiku – výběrově - efektivně a samostatně používá různé informační zdroje - má přehled o denním tisku a tisku své zájmové oblasti	1.2.5 Publicistický styl - kompozice a jazykové prostředky publicistického stylu - vybrané útvary publicistického stylu - noviny a časopisy	20 OBN INF
- v písemném i mluveném projevu volí vhodné výrazové prostředky podle jejich slohotvorného rozvrstvení, podle jejich funkce a ve vztahu k dané situaci, kontextu a adresátovi - vysvětlí a zdůvodní význam slov v daném kontextu ve svém projevu - vysvětlí význam frazeologických spojení	1.3.1 Pojmenování a slovo vlastní jména a frazeologismy	3 NJ AJ

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin, MV
využívá znalostí o větných členech a jejich vztazích, o aktuálním členění výpovědi a o druzích vět podle záměru mluvčího k účinnému dorozumívání, logickému strukturování výpovědi a k odlišení záměru mluvčího	1.3.2 Skladba - základní principy větné stavby (větné členy a jejich vztahy) - výpověď jako jednotka komunikace - souvětí; základy valenční a textové syntaxe - nepravidelnosti větné stavby	11 NJ AJ
ve svém projevu uplatňuje znalost zásad českého pravopisu – syntaktických principů českého jazyka	1.3.3 Grafická stránka jazyka interpunkce v celém rozsahu	7
- vhodně využívá a kombinuje jednotlivé funkční styly, slohové postupy a útvary - volí adekvátní komunikační strategie - pořizuje z odborného textu výpisky - zpracovává osnovy, výtahy, anotace, shrnutí - efektivně a samostatně používá různé informační zdroje – slovníky, encyklopedie, internet	1.3.4 Odborný styl - kompozice a jazykové prostředky odborného stylu - vybrané útvary odborného stylu	10
připraví mluvený projev k slavnostní příležitosti	1.3.5 Styl mluvených projevů - druhy řečnických projevů - téma a uspořádání řeči	10 OBN
samostatně uvažuje o stanoveném problému, své myšlenky prezentuje v písemném projevu	1.3.6 Úvahový slohový postup charakteristika úvahy	20
v konkrétních textech určí jednotlivé útvary národního jazyka	1.4.1 Národní jazyk a jeho členění na útvary - národní jazyk a jeho útvary - dialektologie	4 D
- na vybraných textech vyloží základní rysy češtiny - vysvětlí zákonitosti jejího vývoje i současné vývojové tendence	1.4.2 Historický vývoj češtiny, přehled vývoje naší jazykovědy čeština a příbuzné jazyky z pohledu vývoje	4 NJ AJ

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin, MV
v písemném i mluveném projevu volí vhodné výrazové prostředky podle jejich slohotvorného rozvrstvení, podle jejich funkce a ve vztahu k dané situaci, kontextu a adresátovi	1.4.3 Umělecký styl - styl umělecké literatury - jazykové, kompoziční a tematické prostředky literárního díla typy kompozice, motiv, téma - vybrané útvary uměleckého stylu	30

Literatura

Počet hodin celkem: 219

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin, MV
Žák - rozliší umělecký text od neuměleckého - na konkrétních případech popíše specifické prostředky básnického jazyka - rozliší a specifikuje jednotky vyprávění (časoprostor, vypravěč, postavy) a zhodnotí jejich funkci a účinek na čtenáře - rozezná typy promluv a posoudí jejich funkci v konkrétním textu - získané dovednosti a vědomosti, své schopnosti uplatňuje při rozboru přečtených děl různých autorů ze světové i české literatury - vystihne charakteristické znaky poetického, prozaického a dramatického textu - orientuje se v nabídce kulturních institucí ČR a plzeňského regionu - má přehled o knihovnách a jejich službách - zaznamenává bibliografické údaje	2.1.1 Základy literární vědy - literární teorie, literární historie, poetika - jazykové, kompoziční a tematické prostředky výstavby literárního textu - kulturní instituce v ČR a plzeňském regionu	5 OBN
vysvětlí odlišnosti v chápání literární tvorby ve starověku, středověku a novověku, především uvede souvislosti	2.1.2 Starověká literatura, středověká literatura, baroko, klasicismus a osvícenství v české a světové literatuře	76 D

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin, MV
mezi literaturou daného období a obecnými historickými souvislostmi • charakterizuje jednotlivá období literárního vývoje ve světě i u nás • rozezná základní žánry probíraného období a uvede jejich příklady • na základě vlastní četby doloží základní rysy probíraných uměleckých směrů • charakterizuje společensko-historický kontext konkrétního probíraného období • charakterizuje základní literární texty a literární žánry starověké, středověké, renesanční, barokní a novověké literatury • při charakteristice literárních textů vhodně užívá termíny z oblasti literární teorie • diskutuje o literárních textech • vyjádří vlastní prožitek z četby • samostatně pracuje s literárním, literárně-teoretickým textem - pořizuje si výpisky, postihne základní informace z textu • uvede souvislosti mezi literárními díly probíraného období a současnou literaturou • na základě literárních znalostí, znalosti historie daného období, vlastní četby a seznámení se s ukázkou tuto ukázkou dotvoří (začátek vypravování, konec vypravování, charakteristika postav, místa...)	• periodizace literatury, vývoj kontextu světové a české literatury do počátku do 19. století, • tematický a výrazový přínos velkých autorských osobností od antiky po počátek 19. století • vývoj literárních druhů a žánrů	NJ AJ OBN
• vysvětlí zásady literární tvorby v preromantismu, především uvede souvislosti mezi literaturou daného období a obecnými historickými souvislostmi • vysvětlí odlišnosti v chápání literární	2.2.1 Česká a světová literatura 19. století • preromantismus a romantismus ve světové literatuře • periodizace české literatury NO • obměny žánrů a tvorby na základě obecných kulturně-historických	45 D NJ AJ

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin, MV
tvorby v 19. století, především uvede souvislosti mezi literaturou daného období a obecnými historickými souvislostmi - rozezná základní žánry probíraného období a uvede jejich příklady - na základě vlastní četby doloží základní rysy probíraných uměleckých směrů - charakterizuje společensko-historický kontext konkrétního probíraného období - charakterizuje jednotlivá období literárního vývoje ve světě i u nás - rozezná základní žánry probíraného období a uvede jejich příklady - při charakteristice literárních textů vhodně užívá termíny z oblasti literární teorie - diskutuje o literárních textech - vyjádří vlastní prožitek z četby - samostatně pracuje s literárním, literárně-teoretickým textem - pořizuje si výpisky, postihne základní informace z textu - uvede souvislosti mezi literárními díly probíraného období a současnou literaturou - na základě literárních znalostí, znalosti historie daného období, vlastní četby a seznámení se s ukázkou tuto ukázkou dotvoří (začátek vypravování, konec vypravování, charakteristika postav, místa...)	souvislostí - romantismus v české literatuře - realismus a naturalismus ve světové literatuře - tendence české literatury 2. poloviny 19. století - realistické tendence v české literatuře 2. poloviny 19. století - moderní umělecké směry přelomu století ve světové literatuře - prokletí básníci	
- vysvětlí odlišnosti v chápání literární tvorby na přelomu 19. a 20. století, především uvede souvislosti mezi literaturou daného období a obecnými historickými souvislostmi - charakterizuje jednotlivá období	2.3.1 Česká literatura na počátku 20. století - moderní umělecké směry přelomu století v české literatuře - symbolismus, impresionismus, dekadence - anarchističtí buřiči a další autoři počátku	22 D NJ AJ

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin, MV
literárního vývoje ve světě i u nás • rozezná základní žánry probíraného období a uvede jejich příklady • na základě vlastní četby doloží základní rysy probíraných uměleckých směrů • charakterizuje společensko-historický kontext konkrétního probíraného období • charakterizuje základní literární texty a literární žánry literatury přelomu 19. a 20. století • při charakteristice literárních textů vhodně užívá termíny z oblasti literární teorie • diskutuje o literárních textech • vyjádří vlastní prožitek z četby • samostatně pracuje s literárním, literárně-teoretickým textem - pořizuje si výpisky, postihne základní informace z textu • uvede souvislosti mezi literárními díly probíraného období a současnou literaturou • na základě literárních znalostí, znalosti historie daného období, vlastní četby a seznámení se s ukázkou tuto ukázkou dotvoří (začátek vypravování, konec vypravování, charakteristika postav, místa...)	20. století	
• vysvětlí odlišnosti v chápání literární tvorby v první polovině 20. století, především uvede souvislosti mezi literaturou daného období a obecnými historickými souvislostmi • charakterizuje jednotlivá období literárního vývoje ve světě • rozezná základní žánry probíraného období a uvede jejich příklady • na základě vlastní četby doloží základní	2.3.2 Poezie, próza a drama ve světové a české literatuře do II. světové války • poezie ve světové literatuře • poezie v české literatuře • próza ve světové literatuře • próza v české literatuře • světové a české drama	45 D NJ AJ

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin, MV
rysy probíraných uměleckých směrů • charakterizuje společensko-historický kontext konkrétního probíraného období • charakterizuje základní literární texty a literární žánry světové literatury 1. poloviny 20. století • při charakteristice literárních textů vhodně užívá termíny z oblasti literární teorie • diskutuje o literárních textech • vyjádří vlastní prožitek z četby • samostatně pracuje s literárním, literárně-teoretickým textem - pořizuje si výpisky, postihne základní informace z textu • uvede souvislosti mezi literárními díly probíraného období a současnou literaturou • na základě literárních znalostí, znalosti historie daného období, vlastní četby a seznámení se s ukázkou tuto ukázkou dotvoří (začátek vypravování, konec vypravování, charakteristika postav, místa...)		
• vysvětlí tendence literární tvorby v 2. polovině 20. století, především uvede souvislosti mezi literaturou daného období a obecnými historickými souvislostmi • charakterizuje jednotlivá období literárního vývoje ve světě i u nás • rozezná základní žánry probíraného období a uvede jejich příklady • na základě vlastní četby doloží základní rysy probíraných uměleckých směrů • charakterizuje společensko-historický kontext konkrétního probíraného období • charakterizuje základní literární texty a	2.4.1 Světová literatura ve 2. polovině 20. století a na poč. 21. století – poezie, próza, drama • periodizace literatury, vývoj kontextu světové literatury 20. století • vývoj literárních směrů	19 D NJ AJ

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin, MV
literární žánry světové literatury 2. poloviny 20. století • při charakteristice literárních textů vhodně užívá termíny z oblasti literární teorie • diskutuje o literárních textech • vyjádří vlastní prožitek z četby • samostatně pracuje s literárním, literárně-teoretickým textem - pořizuje si výpisky, postihne základní informace z textu • uvede souvislosti mezi literárními díly probíraného období a současnou literaturou • na základě literárních znalostí, znalosti historie daného období, vlastní četby a seznámení se s ukázkou tuto ukázkou dotvoří (začátek vypravování, konec vypravování, charakteristika postav, místa...)		
• vysvětlí tendence české literární tvorby 2. poloviny 20. století, především uvede souvislosti mezi literaturou daného období a obecnými historickými souvislostmi • charakterizuje jednotlivá období literárního vývoje ve světě i u nás • rozezná základní žánry probíraného období a uvede jejich příklady • na základě vlastní četby doloží základní rysy probíraných uměleckých směrů • charakterizuje společensko-historický kontext konkrétního probíraného období • charakterizuje základní literární texty a literární žánry české literatury 2. poloviny 20. století • při charakteristice literárních textů vhodně užívá termíny z oblasti literární	2.4.2 Česká poezie, próza a drama po II. světové válce • periodizace české literatury od konce II. světové války do současnosti • specifická vývoje české literatury v kontextu doby	39

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin, MV
teorie • diskutuje o literárních textech • vyjádří vlastní prožitek z četby • samostatně pracuje s literárním, literárně-teoretickým textem - pořizuje si výpisky, postihne základní informace z textu • uvede souvislosti mezi literárními díly probíraného období a současnou literaturou • na základě literárních znalostí, znalosti historie daného období, vlastní četby a seznámení se s ukázkou tuto ukázkou dotvoří (začátek vypravování, konec vypravování, charakteristika postav, místa...)		

Rozložení témat do ročníků:

Témata:	1.1.	1.2.	1.3.	1.4.	2.1.	2.2.	2.3.	2.4.	Hodin v ročníku
1. ročník	47				81				128
2. ročník		51				45			96
3. ročník			61				67		128
4. ročník				38				58	96
Celkem:	47	51	61	38	81	45	67	58	448

Realizace průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti	Realizace: 1.2.4 Administrativní styl - úprava písemností podle míry oficiality 1.2.5 Publicistický styl - práce s texty z oblasti mediální komunikace, jejich analýzy, stanovení míry manipulace se čtenářem na základě jazykové charakteristiky textu 2.1.2 Starověká literatura, středověká literatura, baroko, klasicismus a osvícenství v české a světové literatuře - práce s texty z oblasti různých kultur tvořících základy evropské a české společnosti (antické mýty, Bible, Korán, osvícenské teorie uspořádání státu - Rousseau, Hobbes, encyklopedisté...)
Člověk a životní prostředí	Realizace: 2.2.1 Česká a světová literatura 19. století - tematika venkova v estetickém ztvárnění českých autorů (Němcová, Erben, Hálek, realisté) 2.3.2 Poezie, próza a drama ve světové a české literatuře do II. světové války - tematika venkova a jejího literárního ztvárnění u vybraných autorů české meziválečné literatury (ruralisté, katoličtí autoři)

	2.4.1 Světová literatura ve 2. polovině 20. století a na poč. 21. století – poezie, próza, drama - tvorba autorů tzv. magického realismu
Člověk a svět práce	Realizace: 1.2.4 Administrativní styl - vytvoření průvodního oficiálního dopisu k životopisu
Člověk a digitální svět	Realizace: Seznámení se základními internetovými jazykovědnými příručkami (především z rozhraní www.ujc.cas.cz). Analýza oficiálních projevů ze stránek ČT, Československého rozhlasu a jiných zpravodajských serverů. Práce s internetovou příručkou ÚJČ AVČR Zpracování písemností uvedených v PT ODS a PT ČSP v textovém editoru. Zpracování referátů v aplikacích MS Office.

ANGLICKÝ JAZYK

Název vyučovacího předmětu:

ANGLICKÝ JAZYK

Obor vzdělání:

43-41-M/01 Veterinářství Plasy

Forma vzdělání:

čtyřleté denní

Celkový počet vyučovacích hodin za studium:

384

Platnost:

od 1. 9. 2014 počínaje 1. ročníkem

Pojetí vyučovacího předmětu:

Obecné cíle

Výuka cizích jazyků je nedělitelnou součástí všeobecného vzdělávání žáků. V současné době je aktivní znalost cizích jazyků nepostradatelnou jak z hlediska globálního (přispívá k bezprostřední mezinárodní komunikaci), tak i pro osobní potřebu žáka (usnadňuje přístup k aktuálním informacím a osobním kontaktům).

Úkolem výuky cizích jazyků je tedy nejen rozšířit a prohloubit komunikativní kompetenci žáků, ale také přispět k rozvoji jejich celkového kulturního rozhledu a vytvořit tak základ pro další jazykové i profesní zdokonalování. V neposlední řadě napomáhá také formování svobodného a demokratického postoje žáků tím, že učí žáky vnímavosti k jiným kulturám a umožňuje jim srovnání životních podmínek u nás a u jiných národů.

Výuka cizích jazyků si klade dva hlavní cíle:

- komunikativní, cíl hlavní, daný specifikou předmětu a vymezený výstupními požadavky a cíli, vede žáky k získání klíčových komunikativních jazykových kompetencí a připravuje je k efektivní účasti v přímé i nepřímé komunikaci včetně přístupu k informačním zdrojům,
- výchovně vzdělávací přispívá k formování osobnosti žáků, učí je toleranci k hodnotám jiných národů a jejich respektování.

Vzdělávání v prvním cizím jazyce navazuje na úroveň jazykových znalostí a komunikačních kompetencí A1 - A2 Společného evropského referenčního rámce získanou na ZŠ, vede žáky k prohlubování komunikačních kompetencí získaných na ZŠ (znalosti lingvistické, sociolingvistické, pragmatické) a směřuje k osvojení takové úrovně komunikativních jazykových kompetencí, která odpovídá stupnici B1 - B2 Společného evropského referenčního rámce.

Charakteristika učiva

Obsahem výuky je systematické rozvíjení:

- řečových dovedností zahrnujících dovednosti receptivní, produktivní i interaktivní,
- přiměřeného rozsahu jazykových prostředků, tj. slovní zásoby (produktivně si žák osvojí 5-6 lexikálních jednotek za 1 vyučovací hodinu, celkem 500-600 lexikálních jednotek za rok) včetně nejběžnější frazeologie a odborné terminologie (20 %), mluvnice, zvukové a grafické
- stránky jazyka,
- zeměvědných poznatků a jejich porovnání z oblasti reálií České republiky a zemí příslušné jazykové oblasti.

Řečové dovednosti

- společenské a zdvořilostní fráze (pozdrav, prosba, poděkování, oslovení, představování, rozloučení)
- vyjádření, odůvodnění a obhájení postoje nebo názoru (souhlas, nesouhlas, odmítnutí, zákaz, možnost, nemožnost, nutnost, schopnost)

- emoce (libost, nelibost, zájem, nezájem, zklamání, překvapení, obava, vděčnost, sympatie, lhostejnost)
- morální stanovisko (omluva, odpuštění, pochvala, pokárání, lítost)
- pokyn k činnosti (žádost, přání, prosba, nabídka, výzva, rada, pozvání, doporučení)
- vlastní písemný projev a odpověď (vzkaz, pozdrav, přání, blahopřání, pozvání, osobní dopis, úřední dopis - žádost, inzerát, strukturovaný životopis, pozvánka, charakteristika)
- delší písemný projev (vypravování, popis, úvaha apod.)
- stručné zaznamenání čteného textu či slyšeného projevu, reprodukce

Tematické okruhy

- domov, rodina
- mezilidské vztahy
- osobní charakteristika
- kultura a umění
- sport, volný čas
- bydlení, obchody a služby
- stravování, péče o zdraví
- cestování, doprava, ubytování
- škola a studium, zaměstnání
- člověk a společnost
- příroda, životní prostředí
- věda a technika
- podnebí, počasí, roční období
- realie České republiky a porovnání se zeměmi příslušné jazykové oblasti

Realie zemí příslušné jazykové oblasti

- význam daného jazyka
- realie příslušných zemí (geografické údaje, historie, společensko-politická charakteristika, ekonomika a kultura)
- život v zemích dané jazykové oblasti (rodina, vzdělání, práce, volný čas)
- tradice a zvyky
- forma státu, demokratické tradice
- kultura a tradice
- literatura a umění
- autentické materiály (encyklopedie, noviny a časopisy, filmy v původním znění, ITC – aktuální internetové stránky)

Tematické okruhy odborné

- práce a zaměstnání, příprava na povolání, budoucí profese, hledání zaměstnání (inzerce, žádost o místo, životopis), pracovní hodnocení, nezaměstnanost
- osobní a úřední dopis
- fax, e-mail
- obchod a trh (sjednání a průběh služebního jednání, uzavírání smluv, zápis jednání apod.)

- základní terminologie z oblasti průmyslu, zemědělství, bankovníctví, pojišťovnictví apod. na základě práce s texty

Obchodní korespondence

- dopis, fax, mail
- formální úprava obchodního dopisu
- základní frazeologie obchodní korespondence
- poptávka a nabídka, odpověď na nabídku
- objednávka, potvrzení objednávky, vyřízení objednávky, avízo
- reklamace, vyřízení reklamace

Rozvržení učiva do ročníků:

1. ročník: 1.-15. Téma
2. ročník: 16.-23. Téma
3. ročník: 24.–31. Téma
4. ročník: 32.–39. Téma

Učivo je rozvrženo do ročníků s následující hodinovou dotací:

1. ročník – 3 hodiny
2. ročník – 3 hodiny
3. ročník – 3 hodiny
4. ročník – 3 hodiny

Strategie výuky

V současném pojetí výuky je nutné akceptovat individuální vzdělávací potřeby žáků.

Vyučující se budou orientovat na:

- autodidaktické metody a vedení žáků k osvojování různých technik samostatného učení a individuální práci odpovídajícím jejich schopnostem,
- sociálně komunikativní aspekty učení a vyučování - dialogické slovní metody - týmová práce a kooperace, diskuse, panelové diskuse, brainstorming, brainwriting, v receptivních tématech
- využívání ICT, sebehodnocení žáků prostřednictvím Evropského jazykového portfolia (EJP), to vše za předpokladu, že žáci jsou dostatečně informováni o konkrétním tématu (i na základě autodidaktických metod) a jsou tak schopni naplňovat sociálně komunikativní formy učení v konkrétních hodinách, vyučující pak musí žáky podporovat v tom, aby dokázali jevy zobecňovat, srovnávat a pokud možno objektivně hodnotit, vyučující dále kladou důraz na potřebu kultivovaného mluveného i písemného projevu,
- motivační činitele - zařazení her a soutěží (vždy s vyhodnocením!), simulačních metod, veřejné prezentace žáků, uplatňování projektové metody výuky, podpora aktivit mimopředmětového charakteru mj. s cílem vypěstovat u co největší části žáků potřebu dorozumět se s mluvčími z daných jazykových oblastí.

Hodnocení výsledků žáků

V souvislosti s RVP je žádoucí zavést takové způsoby hodnocení, které směřují k omezení reproduktivního pojetí výuky. Důraz se klade na informativní a výchovné funkce hodnocení. Žáci budou vedeni k tomu,

aby byli schopni objektivně kritického sebehodnocení a sebehodnocování. Žáci se budou učit pracovat s chybou.

Významnou roli hraje rovněž metoda kolektivního hodnocení a následná spolupráce pedagogů s žáky, která vede k identifikaci nedostatků a jejich následnému odstranění.

Způsoby hodnocení by měly spočívat v kombinaci známkování, slovního hodnocení, využívání bodového systému, event. procentuálního vyjádření.

Významnější písemné práce: 4 za školní rok, resp. 2 za pololetí, z toho 2 písemné práce souvislé, strukturované a 2 testy s poslechovým subtestem.

Základní formou hodnocení výsledků vzdělávání je klasifikace vyjádřená známkou podle stupnice 1-5. Definice úrovně vědomostí a kompetencí odpovídající jednotlivým stupňům známek vychází z definic vnitřního řádu školy. Při hodnocení se přihlíží nejen ke gramatické a lexikální správnosti, ale zohledňuje se také rozsah a rozmanitost používaných jazykových a stylizačních prostředků.

Přínos k rozvoji klíčových kompetencí

Žák je veden k tomu, aby byl schopen:

- vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci a vhodně se prezentovat v souladu s pravidly daného kulturního prostředí,
- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně,
- aktivně se účastnit diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje, respektovat názory druhých,
- písemně zaznamenávat podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí,
- zpracovávat přiměřeně náročné texty na běžná i odborná témata.
- vyhotovovat typické písemnosti v normalizované podobě
- komunikovat se zahraničními partnery ústně a písemně

Žák by měl být připraven:

- efektivně se učit a pracovat, využívat ke svému učení zkušenosti jiných lidí, učit se na základě zprostředkovaných zkušeností,
- sebekriticky vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok, přijímat radu a kritiku,
- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností a zájmové a pracovní orientace,
- dále se vzdělávat.

Žák by měl být schopen:

- přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly,
- pracovat v týmu,
- nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k jiným lidem a kulturám.

Žák je veden k tomu, aby:

- znal alternativy uplatnění jazykového vzdělání na trhu práce a požadavky zaměstnavatelů na jazykovou gramotnost,
- dokázal se písemně i verbálně seberealizovat při vstupu na trh práce.
- Výuka cizích jazyků přispívá rovněž k realizaci následujících průřezových témat:

Žák je veden k tomu, aby:

- dokázal se orientovat v masových médiích, využíval je, ale také kriticky hodnotil, učil se být odolný vůči myšlenkové a názorové manipulaci,
- uměl jednat s lidmi, diskutovat o citlivých a kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení,
- byl ochoten angažovat se nejen ve vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch lidí v jiných zemích a na jiných kontinentech,
- vážil si materiálních a duchovních hodnot a snažil se je chránit a zachovat pro budoucí generace,
- byl tolerantní a respektoval tradice a společenské zvyklosti daného sociokulturního prostředí,
- aktivně vystupovat proti projevům rasové nesnášenlivosti a xenofobie.

Žák je veden k tomu, aby:

- poznával svět a učil se mu rozumět,
- chápal význam strategie udržitelného rozvoje světa a seznamoval se s jejím zajišťováním v zemích dané jazykové oblasti,
- chápal a respektoval nutnost ekologického chování v souvislosti s lidským zdravím.

Žák je veden k tomu, aby:

- používal internet pro vyhledávání doplňujících informací a aktuálních údajů z oblasti společensko-politického a kulturního dění v zemích dané oblasti,
- využíval on-line učebnic a testů pro domácí samostudium.

Průřezová témata

Občan v demokratické společnosti

- Předmět napomáhá k rozvoji celkové občanské kompetence žáků. Žáci jsou vedeni k tomu, aby využívali nabyté znalosti a dovednosti v oblasti běžného občanského života.

Člověk a digitální svět

- Podporujeme žáky v samostatném vyhledávání, ověřování a kritickém hodnocení informací z anglicky psaných digitálních zdrojů. Vedeme žáky k aktivnímu využívání digitálních nástrojů a platforem pro tvorbu a sdílení jazykového obsahu (např. videa). Učíme žáky efektivně využívat online slovníky, překladače, gramatické nástroje a specializované aplikace pro rozvoj jazykových dovedností. Rozvíjíme digitální čtenářské strategie a porozumění autentickým elektronickým textům (články, odborné texty, webové stránky). Vedeme žáky k dodržování autorských práv, správnému citování zdrojů a etickému zacházení s digitálním obsahem. Podporujeme bezpečné, věcné a jazykově přiměřené vystupování v online prostředí a při mezinárodní spolupráci.

Mezipředmětové vztahy

- český jazyk a literatura
- dějepis
- informatika
- občanská nauka
- písemná a elektronická komunikace
- právo

Počet hodin celkem: 384

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin, MV
1. ročník		
Řečové dovednosti • rozumí hlavním myšlenkám jednoduchého anglického projevu vyslovenému spisovně a pomalu, • rozumí základním slovům a frázím týkajícím se osoby, rodiny a svého okolí, • umí si přečíst jednoduché anglické nápisy a rozumí jim, • čte s porozuměním jednoduché texty a po předchozí lexikální přípravě i texty mírně náročnější • naučí se používat dvojjazyčné slovníky, • dokáže poskytnout základní informace z textu použitím jednoduchých gramatických konstrukcí, • umí se zeptat na cestu a pochopit pomalu vysvětlované pokyny, • umí vést jednoduchou anglickou konverzaci, • umí popsat jednoduše své bydliště a město, ve kterém bydlí, • umí použít základní anglickou frazeologii vyjadřující souhlas, nesouhlas, váhavost či vstřícnost, • umí se zeptat na základní potřeby. • rozumí hlavním myšlenkám jednoduchého anglického projevu vyslovenému spisovně a pomalu, • rozumí základním slovům a frázím týkajícím se osoby, rodiny a svého okolí, • umí si přečíst a porozumět jednoduchým anglickým nápisům, • čte s porozuměním jednoduché texty a	1. Základní pozdravy, představení se • sloveso být a přivlastňovací zájmena • názvy zemí v angličtině • používání dvojjazyčných slovníků • anglická abeceda	5 Č
	2. Setkání s lidmi • otázky a zápor slovesa být, přivlastňovací pád • jídlo a pití v kavárně, ceny zboží	6
	3. Svět práce • přítomný prostý čas • názvy zaměstnání a jejich popis • určování času	6 PRA
	4. Volný čas • přítomný čas v záporu a otázkách • aktivity ve volném čase • vyplňování dotazníku • neformální dopis přátelům	6 PEK
	5. Místo, kde žiji • vazba there is a její použití • výrazy nějaký, některý, ukazovací zájmena • vybavení domova, spojovací slova • popis mého bydliště	6
	6. Země a cizí jazyky • minulý čas prostý základních sloves • názvy zemí a jejich jazyků • telefonní konverzace • písemná žádost	6 PEK

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin, MV
po předchozí lexikální přípravě rozumí textům mírně náročnějším, • naučí se používat dvojjazyčné slovníky na základě výběru správných významů dle svého textu, • dokáže poskytnout základní informace z textu použitím jednoduchých gramatických konstrukcí, • umí se zeptat na cestu a pochopit • pomalu vysvětlované pokyny, • umí vést jednoduchou anglickou konverzaci, • umí popsat jednoduše své bydliště a město, ve kterém bydlí, • umí použít základní anglickou frazeologii vyjadřující souhlas, nesouhlas, váhavost či vstřícnost, • umí se zeptat na základní potřeby, • umí vyjádřit své plány a cíle do budoucna v osobním i profesním životě, • umí podrobněji popsat způsob života v anglicky mluvících zemích a porovnat ho s životem u nás. Jazykové prostředky • rozlišuje základní zvukové prostředky jazyka, vyslovuje srozumitelně, vliv mateřského jazyka je patrný, srozumitelnost projevu však není narušena, • má dostatečnou slovní zásobu včetně frazeologie v rozsahu daných tematických celků, • v zásadě dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, • používá jednoduché gramatické	7. Svět minulosti • minulý prostý čas, nepravidelná slovesa • časové výrazy v minulosti • svět ve 20. století • vyjádření blahopřání v různých příležitostech	7 D
	8. Svět práce a vynálezů v minulosti • zápor v minulosti, časové výrazy v minulosti • lidské vztahy a stavy, data, měsíce • hodiny práce na zahraničních • vyhledávacích, emaily v angličtině, online • slovníky a jejich využití	7 INF
	9. Jídlo, stravování • počitatelná, nepočitatelná podstatná jména • vyjadřování českého mnoho v angličtině • oblíbená jídla a pokrmy, česká kuchyně • zdvořilé obraty při stolování	7
	10. Město a venkov-srovnání způsobu života a aktivit • stupňování adjektiv, naše hlavní město a jeho památky • slovní zásoba ve městě	7
	11. Vzhled a svět módy • přítomný průběhový čas, přivlastňovací zájmena samostatně stojící • oblečení, popis lidí • nakupování oblečení • anglické jazykolamy	7

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin, MV
struktury v zásadě správně, stále však dělá menší chyby, např. si plete slovesné časy, • umí napsat stručný jednoduchý text na pohlednici, • rozlišuje základní zvukové prostředky jazyka, vyslovuje srozumitelně a blízko přirozené výslovnosti, • systematicky si vytváří návyky správné výslovnosti se zdůrazněním suprasegmentálních prvků (rytmus, přízvuk, intonace, redukce slabik a slov), • má dostatečnou slovní zásobu včetně frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, • dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, • ovládá základní časy, • správně tvoří otázky, • správně používá tázací zájmena a příslovce. Země příslušné jazykové oblasti • zná základní geografické údaje, • nejvýznamnější kulturní památky, • orientuje se v problémech každodenního života a srovnává je, • je schopen sledovat významné aktuální informace z kulturního, společenského a politického života v příslušných zemích.	12. Cestování • použití vazby going to, účelový infinitiv • počasí a základní vazby pro jeho předpověď • nebezpečné sporty a jejich pěstování • napsání pohlednice z prázdnin	7
	13. Lidské pocity a vlastnosti • přídavná jména a příslovce – tvoření • popis lidských pocitů a stavů • vlakové nádraží – základní lexika a frazeologie • napsání krátkého příběhu	7
	14. Cestování II • předpřítomný čas a jeho použití v opozici s časem minulým prostým • příčestí minulé nepravidelných sloves • na letišti, odbavení, odlet • děkovný dopis	7
	15. Písemné práce • ohodnocení • práce s chybami	5
2. ročník		
Řečové dovednosti • rozumí souvislému projevu vyučujícího i reprodukovanému kultivovanému projevu rodilého mluvčího pronášenému v běžném hovorovém tempu a	16. Osobní údaje, rodina, společenský styk • základní časy • tvoření otázek • slovní druhy • homonyma	13 OBN

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin, MV
obsahujícímu probrané jazykové prostředky i přiměřené množství neznámých výrazů či tvarů, - v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků dokáže vhodně, pohotově a jazykově relativně správně reagovat v běžných situacích každodenního života, - umí vést přirozený dialog, zeptat se na smysl nepochopeného výrazu či věty, požádat o zpřesňující informace a podobné informace podat, - dovede sdělit hlavní myšlenky či informace z vyslechnutého či přečteného textu obsahujícího známý jazykový materiál i přiměřené množství neznámých výrazů či tvarů, - dokáže volně reprodukovat jednoduchý nepřipravený text, - umí souvisle hovořit v rámci probraných tematických okruhů i na základě vizuální opory /obrázek, tabulka, formulář apod./, - čte výrazně, foneticky správně vybrané texty, - čte s porozuměním přiměřeně náročné všeobecně či odborně orientované texty, - umí využívat logického odhadu významu neznámých výrazů či tvarů z kontextu, - dovede využívat dvojjazyčný slovník i mluvnické příručky, - je schopen vyplnit různé typy formulářů, - dovede sestavit neformální i jednoduchý formální dopis i jiná písemná sdělení, - dokáže zaznamenat (zformulovat hlavní	17. Bydlení, životní styl - přítomný čas prostý a průběhový - have/ have got - slovní vazby - minulý čas prostý a průběhový - nepravidelná slovesa	13 OBN
	18. Město (místo), kde žijeme, anglicky mluvící země - základní údaje o anglicky mluvících zemích - spojky - předpony, přípony - časové výrazy - minulé časy	13
	19. Obchody, nakupování, oblékání - vyjadřování kvantity - zájmena, členy	13
	20. Školství, vzdělávání, plány do budoucna - slovesné vazby - vyjadřování budoucnosti - frazeologická spojení	13
	21. Základní poznatky o zemích dané jazykové oblasti - předpřítomný v. minulý čas - vztažné věty - interview	13

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin, MV
myšlenky) informace z vyslechnutého či přečteného textu, - je schopen písemně vyjádřit své myšlenky, - s použitím slovníku dokáže samostatně sestavit popis, vyprávění, charakteristiku osoby, jednoduchý životopis. Jazykové prostředky - systematicky si upevňuje návyky správné výslovnosti se zdůrazněním suprasegmentálních prvků /rytmus, přízvuk, intonace, redukce slabik slov/, - aktivně si osvojuje nová slova, idiomy a slovní spojení, včetně frazeologie běžného společenského styku, - při práci s textem průběžně poznává základní způsoby tvoření slov a nejčastější druhy konverze, - ovládá základní časy, - správně tvoří otázky, - správně používá tázací zájmena a příslovce. Země příslušné jazykové oblasti - zná základní geografické údaje, hlavní města, nejvýznamnější kulturní památky, nejnavštěvovanější města a oblasti, - orientuje se v problémech každodenního života, - dovede srovnat základní rysy našeho způsobu života a života zemí daného jazyka, - je schopen sledovat významné aktuální informace z kulturního, společenského a politického života u nás a v příslušných zemích.	22. Slavné osobnosti - používání předpřítomného času - for, since - opakování slovesných časů 23. Písemné práce - ohodnocení - práce s chybami	12 6
3. ročník		

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin, MV
Řečové dovednosti - rozumí souvislému projevu vyučujícího i reprodukovanému kultivovanému projevu rodilého mluvčího pronášenému v běžném hovorovém tempu i s méně pečlivou výslovností /autentické nahrávky/ v rámci probraného učiva i s přiměřeným množstvím neznámých výrazů či tvarů, - v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků dokáže vhodně, pohotově a jazykově správně reagovat v běžných situacích společenského života, v reakcích vyjádřit i své postoje, - dovede sdělit hlavní myšlenky či informace z delšího vyslechnutého či přečteného přiměřeně náročného textu, umí text komentovat, hodnotit apod. - dokáže volně reprodukovat nepřipravený vyslechnutý či přečtený text, - umí souvisle hovořit v rámci probraných tematických okruhů na všeobecná témata, - je schopen aktivně se zúčastnit diskuse, vyjádřit své názory, oponovat či souhlasit s názory ostatních, požádat o zpřesnění údajů apod., - dovede připravit a realizovat anketu, interview apod., - čte s porozuměním přiměřeně náročné všeobecně či odborně orientované texty, - umí využívat logického odhadu významu neznámých výrazů či tvarů z kontextu, - dovede využívat výkladový slovník. Jazykové prostředky - dovede rozlišovat a používat přítomný čas prostý a průběhový,	24. Péče o zdraví, nemoci - modální slovesa - slovesa s doplňkem - složená podstatná jména	13
	25. Cestování, služby - časové a podmínkové věty I - frekventovaná frázová slovesa - spojování vět	13

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin, MV
- dovede rozlišovat a používat minulý čas prostý a průběhový, - umí spojovat věty, - správně tvoří slova pomocí předpon a přípon, - dokáže správně používat kvantitativní výrazy, zájmena a členy, - umí rozlišit používání předpřítomného času prostého a průběhového, - dovede vyjadřovat časové a podmínkové vztahy, - umí spojovat věty v souvětí vhodnými spojkami, - dovede formulovat otázky i záporné věty, ovládá způsob krátkého reagování na otázky, - zná způsob zapisování i čtení číselných výrazů. Země příslušné jazykové oblasti - relativně samostatně získává další geografické a demografické údaje v návaznosti na již osvojené a utříděné poznatky z předchozích ročníků, - osvojuje si další informace z historie a současnosti zemí s důrazem na významné aktuální události a jejich hodnocení, výrazné tendence v myšlení, dějinách a umění daných zemí, - seznamuje se s dalšími významnými představiteli politického života, umění, vědy a techniky (nositelé Nobelovy ceny a jiných významných vyznamenání).		
	26. Popis situací a zážitků - slovesné vazby - infinitiv - věty zvolací	13

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin, MV
	27. Významné objevy a vynálezy - pasívum - příčestí trpné - slovesa s doplňkem	13 D
	28. Sny a realita - podmínkové věty II - frázová slovesa	13
	29. Práce, zaměstnání - předpřítomný čas průběhový - tvoření slov	13
	30. Loučení - předminulý čas - nepřímá řeč - soukromé dopisy v angličtině - formální dopis a stylizace, oslovení, závěr	12 PEK
	31. Písemné práce - ohodnocení - práce s chybami	6
4. ročník		
Řečové dovednosti - dokáže porozumět obsahu souvislého ústního projevu i dialogu rodilých mluvčích z různých oblastí i v rychlejším tempu a s méně pečlivou výslovností, - umí pohotově reagovat v rozhovoru a v diskusi i v náročnějších situacích	32. Člověk, rodina a společnost - pomocná slovesa (shrnutí) - systemizace časů - tvoření otázek, záporu, krátké odpovědi, přítomné časy	12 OBN

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin, MV
společenského a pracovního styku, • je schopen vyjadřovat své postoje a obhajovat své názory, • čte s porozuměním delší náročnější obsahově různorodé texty, s důrazem na profesně orientované texty, • dokáže písemně zaznamenat podstatné myšlenky a údaje z delšího vyslechnutého i přečteného textu, • je schopen vyjádřit své pocity a názory na umělecká díla, • je schopen stylisticky vhodně a srozumitelně zformulovat vlastní myšlenky a názory ve formě různých slohových útvarů. • přednese připravenou prezentaci ze svého oboru a reaguje na jednoduché dotazy publika • zaznamená vzkazy volajících Jazykové prostředky • orientuje se v odborném názvosloví a hierarchii anglických slovesných časů, dokáže je správně používat, • je schopen používat správně infinitivní konstrukce k vyjádření základních významů a vztahů, • dovede vyjadřovat podmínku neskutečnou, • rozumí frázovým slovesům a vhodně je používá, • umí tvořit slova z již známých slov, dovede vyjádřit předčasnost v minulosti, • dovede správně uvozovat a gramaticky zpracovat nepřímou řeč, nepřímé otázky a nepřímý rozkaz, • chápe význam trpného rodu v anglickém textu, zejména odborném, • dovede jej sám vytvářet a používat,		

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin, MV
chápe posuny časů v časové souslednosti a dovede je sám uplatňovat ve svém projevu písemném i mluveném, - rozumí symbolům užívaným při opravách jazykových chyb, dovede relativně samostatně opravit své i cizí chyby Země příslušné jazykové oblasti - osvojuje si další, detailnější geografická a demografická fakta, informace o kulturních památkách, turistických atrakcích, - orientuje se ve státním zřízení jednotlivých zemí, - má povědomí o společenských zvycích a konvencích, - je obeznámen s problémy každodenního života, - orientuje se v nejvýznamnějších historických etapách a událostech příslušných zemí, - seznamuje se s nejvýznamnějšími představiteli umění, vědy a techniky, sleduje aktuální informace z kulturního, politického a společenského života anglicky mluvících zemí - zvládá formální úpravu obchodní korespondence, umí stylizovat jednoduchý obchodní dopis, fax i email, - je schopen relativně samostatně formulovat věty v rámci schématu, - dovede sestavit poptávku, vyžádanou i nevyžádanou nabídku, vyplnit formulář objednávky		
	33. Domov, bydlení - minulý čas prostý a průběhový (shrnutí) - dějová a stavová slovesa - formální dopis	12 PEK

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin, MV
	34. Škola, školský systém • předpřítomný čas prostý a průběhový (opakování) • minulý vs. předminulý čas	12
	35. Svět práce • budoucí časy • vyjadřování pravidel	12 PRA ČJ OBN PEK
	36. Stravování, jídlo • podmínkové věty, struktura • vytváření prezentace	12 INF
	37. Nákupy, služby • trpný rod, slovesné vazby • stížnost	12 Č PEK
	38. Cestování, turistika • vztažná zájmena, způsobová slovesa • neformální dopis, pohlednice • telefonování, vzkazy	12
	39. Písemné kontrolní práce, oprava	4

Realizace průřezových témat:

Občan v demokratické	Realizace:
----------------------	------------

společnosti	12. Cestování – možnosti cestování v dnešním světě 13. Lidské pocity a stavy – člověk v demokratické společnosti 16. Rodina, společenský styk 17. Bydlení, životní styl 21. Základní poznatky o anglicky mluvících zemích 24. Zdravotní péče v demokratické společnosti
Člověk a životní prostředí	Realizace: 5. Město/vesnice, kde žiji 10. Životní prostředí ve městě a na vesnici 36. Ochrana životního prostředí, počasí, příroda
Člověk a svět práce	Realizace: 3. Svět práce – názvy zaměstnání, náplň pracovních činností 4. Vyplňování dotazníku 6. Telefonické rozhovory 8. Důležité technické vynálezy 9. Stravování – komunikace mezi zaměstnanci a zákazníky 20. Vzdělávání a plány do budoucna
Člověk a digitální svět	Realizace: Vyhledávání a kritické zhodnocení odborné informace v angličtině z internetu, zpracování této informace v podobě pracovních výstupů, práce s digitálními nástroji pro tvorbu a sdílení obsahu (např. tvorba prezentací a letáků), využívání digitálních jazykových nástrojů (rozvoj slovní zásoby, výslovnosti....), čtení a analýza autentických elektronických textů, bezpečná a profesionální online komunikace v angličtině např. prostřednictvím modelových situací (e-mailová komunikace se zahraniční firmou, psaní životopisu a motivačního dopisu).

DĚJEPIS

Název vyučovacího předmětu:

DĚJEPIS

Obor vzdělání:

43-41-M/01 Veterinářství Plasy

Forma vzdělání:

čtyřleté denní studium

Celkový počet vyučovacích hodin za studium:

32

Platnost:

od 1. 9. 2014 počínaje 1. ročníkem

Pojetí vyučovacího předmětu:

Obecné cíle

Dějepis na odborných školách je součástí společenskovedního vzdělávání. Pomáhá při začleňování žáka do společnosti, systematizuje různorodé historické informace, učí žáka na základě znalostí historie hlouběji porozumět současnosti a světu, v němž žije, uvědomovat si vlastní identitu, kriticky a samostatně myslet, nenechat se manipulovat. Vede žáka k toleranci vůči odlišným názorům a životním názorům a stylům.

Charakteristika učiva:

Učivo je probíráno v prvním ročníku s jednododinovou dotací týdně. Tato dotace je neúměrně nízká, učivo je tvořeno výběrem ze světových a českých dějin. Chronologická cesta výběru učiva je zachována. Posíleny jsou dějiny moderní doby, protože dějiny konce 19. století a dějiny 20. století jsou nejvýznamnějším obdobím pro pochopení současnosti.

Rozvržení učiva do ročníků:

1. ročník: 1. – 11. téma

Učivo je rozvrženo do ročníků s následující hodinovou dotací:

1. ročník – 1 hodina

Strategie výuky:

Předmět výrazně podporuje funkční gramotnost žáků, a to systematickou prací s texty různého druhu /verbálními, ikonickými, kombinovanými/, prací s prameny. Výuka dějepisu je pro žáka zajímavá a stimulující, rozvíjí jeho intelektové a komunikativní schopnosti, ovlivňuje jeho hodnotovou orientaci. Učivo je rozvrženo dle časové návaznosti, vychází ze znalostí žáka získaných na základní škole. Žák v průběhu studia navštíví dle možnosti muzejní expozici, archiv, výstavy. Učitel vychází z místních podmínek, uplatňuje znalost regionu. Výuka přispívá k rozvoji komunikativních dovedností, užívání historické terminologie, k chápání hodnoty historických a kulturních památek. Na základě faktografických znalostí a intelektových dovedností je žák schopen utvořit si samostatný úsudek.

Při výuce předmětu dějepis jsou používány následující metody:

- výklad učitele a řízený dialog,
- individuální i skupinová práce,
- samostatná domácí práce,
- samostatná tvořivá práce s texty,
- multimediální metody (výpočetní technika, interaktivní tabule),
- exkurze.

Hodnocení výsledků:

Stěžejním ukazatelem dosažených výsledků je ústní zkoušení minimálně 1x za pololetí, které by mělo ukázat schopnost reagovat na zadané problémové situace (spojení historie a současnosti). Součástí hodnocení jsou i krátké písemné práce orientačního charakteru. Do hodnocení je zahrnuta aktivita žáka ve vyučovacích hodinách. Také se zohledňuje schopnost žáka využívat geografických i jiných kompetencí.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

Předmět přispívá k rozvoji následujících klíčových kompetencí:

- kritické myšlení a vytváření vlastního úsudku
- schopnost diskutovat s lidmi, hrdo na tradice a hodnoty národa, aktivní zájem o politické a společenské dění
- rozvíjí intelektové a komunikativní kompetence
- pozitivně ovlivňuje hodnotovou orientaci žáka
- odstraňuje mýty a předsudky, žák lépe rozumí společnosti i sobě samému, vede k toleranci.

Průřezová témata

Občan v demokratické společnosti

- Předmět napomáhá k rozvoji celkové občanské kompetence žáků. Žáci jsou vedeni k tomu, aby využívali nabyté znalosti a dovednosti v oblasti běžného občanského života.

Člověk a digitální svět

- Vedeme žáky ke kritické práci s informačními zdroji a odpovědnosti při jejich vytváření.
- Podporujeme využití digitálních technologií ke zpracování informací a jejich prezentaci.
- Podporujeme utváření a rozvíjení etického a právního povědomí pro situace v digitálním prostředí.
- Vedeme žáky k rozvíjení a uplatňování odpovědného chování a jednání v digitální komunikaci.

Mezipředmětové vztahy

- český jazyk a literatura
- anglický jazyk
- občanská nauka

Počet hodin celkem: 32

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
Žák • vysvětlí význam poznávání dějin • orientuje se v časové přímce • pracuje s historickými prameny • diskutuje o historii a hodnotě kulturních památek	1. Základní pojmy, periodizace, • prameny • periodizace dějin – poznávání minulosti • význam historie a pramenů • historické vědy a pomocné vědy • historické • pravěk a jeho kulturní přínos	1 Č
• hodnotí význam starověkých států	2. Starověk	1

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
- z hlediska kulturního odkazu z hlediska historického a politického - orientuje se v kulturních a politických dějinách daných oblastí - dovede popsat specifika starověkých civilizací - objasní příčiny a záminky vybraných válečných konfliktů ve starověku - vysvětlí význam osobností v dějinách	- časové zařazení - obecné znaky staroorientálních států - kulturní přínos – Indie, Čína, Egypt, Mezopotámie - starověké Řecko – kultura, politický vývoj, řecké polis, Atény, Sparta - starověký Řím - kulturní a politický přínos	OBN
- zhodnotí význam raně středověkých států - objasní příčiny a záminky vybraných světových událostí - charakterizuje křesťanství a judaismus - vysvětlí postavení českého státu v evropských dějinách - orientuje se v rozdílném vývoji evropských kulturních okruhů	3. Raný středověk - vznik raně feudálních států - křesťanství a islám - vznik evropských států - počátky českého státu - románský sloh	1 Č
- popíše všední život různých stavů středověké společnosti - objasní nerovnoměrnost historického vývoje ve středověké Evropě - charakterizuje umění gotiky	4. Vrcholný středověk - kolonizace a města - společnost, školství a vzdělanost - křížové výpravy - gotika - vývoj v Evropě - Český stát za Přemyslovců	1 Č
- vysvětlí význam vybraných osobností této doby - diskutuje o vybraných politických problémech daného období a alternativách jejich řešení - rozpoznává data důležitých historických událostí	5. Krize pozdně středověké Evropy - stoletá válka - vláda Lucemburků - husitství - vláda Jagellonců a turecké nebezpečí	1 Č

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
- vysvětlí nerovnoměrný vývoj ve světě - objasní význam svobody člověka a lidských práv - uvede příklady názorů na historické procesy, jevy a události - je schopen systematizovat historické informace - uvede příklady evropských integračních procesů a jejich problémy v historii i v současnosti - vyvozuje logické závěry z předložených informací - popíše vybrané způsoby vlády - je schopen vysvětlit příčiny a důsledky důležitých událostí dané doby - dokáže vysvětlit roli osobností v dějinách - dovede zařadit charakteristické umělecké dílo do jednotlivých slohů - objasní pojem modernizace společnosti	6. Novověk - humanismus a renesance - zámořské objevy - reformace a protireformace - západní Evropa v 16.století - věda, vzdělanost a umění - anglická revoluce - české země za vlády Habsburků - třicetiletá válka - baroko, osvícenství, osvícenský absolutismus – Francie, Anglie, Rusko, Prusko, osvícenský absolutismus v habsburské monarchii - Velká francouzská revoluce, Napoleonské války - průmyslové revoluce - umění a kultura - politické poměry v zemích Evropy - vznik USA - modernizace společnosti	2 Aj
- dovede časově zařadit stěžejní událost - porovnává specifika dané doby se současnou Evropou - objasní historické kořeny dnešních globálních problémů - na vybraných příkladech uměleckých památek charakterizuje umění na konci 19.století a na počátku 20 století. - vysvětlí rozdělení světa v důsledku koloniální expanze a rozpory mezi velmocemi	7. Přelom 19. a 20. století - kolonialismus - Spolek a Dohoda - dělnické hnutí - věda a umění na přelomu století - Rusko na počátku 20.století - shrnutí učiva	2
- je schopen systematizovat historické informace - diskutuje o příčinách válečných konfliktů - orientuje se v průběhu první světové války - popíše dopad první světové války na lidi a objasní významné změny ve světě po válce	8. První světová válka - příčiny, záminka průběh a výsledky - ruská revoluce 1917 - vznik ČSR - svět po 1.světové válce	5 Č

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
- doloží změnu v mocenském uspořádání světa - vysvětlí význam vybraných osobností této doby - popíše vznik Československé republiky - charakterizuje první Československou republiku - popíše vývoj česko-německých vztahů		
- vysvětlí projevy a důsledky světové hospodářské krize - charakterizuje fašismus, nacismus, stalinismus - srovnává nacistický a komunistický režim - diskutuje o mezinárodních vztazích v době mezi dvěma světovými válkami - objasní, jak došlo k dočasné likvidaci Československé republiky - vysvětlí funkci kultury, doloží význam vědy a kultury v dané době	9. Meziválečné období - světová hospodářská krize, válečné konflikty ve 30. letech - meziválečné období v ČSR - mnichovská krize - věda a umění mezi válkami	5
- orientuje se v průběhu druhé světové války - objasní cíle válčících stran ve druhé světové válce - popíše její totální charakter a výsledky, - charakterizuje válečné zločiny - dovede časově zařadit stěžejní události daného období - diskutuje o roli vybraných osobností této doby - posuzuje kriticky historické skutečnosti	10. Druhá světová válka - příčina a záminka 2. světové války - průběh válečných událostí - české země a Slovensko v době války - válečné zločiny a holocaust - zahraniční a domácí odboj v českých zemích - charakteristické rysy a bilance 2. světové války	6
- objasní poválečné uspořádání světa a jeho důsledky pro Československou republiku - vysvětlí pojem studená válka a popíše její projevy a důsledky - charakterizuje komunistický režim v Československu v jeho vývoji a v souvislostech se změnami v celém komunistickém bloku	11. Svět od roku 1945 po současnost - proměny poválečného světa - studená válka - proměny třetího světa - vývoj v poválečném Československu a Únor 1948 50. léta – nedodržení české ústavnosti 60. léta – proces uvolňování v kulturním a politickém životě	7 Č, OBN, Aj

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
- objasní principy fungování moderní demokracie - popíše vývoj ve vyspělých demokratických státech a vývoj evropské integrace - objasní význam svobody člověka a lidských práv - popíše dekolonizaci a objasní problémy třetího světa - vysvětlí rozpad sovětského bloku - popíše postavení České republiky v soudobém světě - vyvozuje logické závěry z předložených a vyhledaných informací - objasňuje historické kořeny dnešních globálních problémů - na typických ukázkách charakterizuje umění 20.století - uvede příklady úspěchů vědy a techniky ve 20. století - dovede zařadit regionální a národní dějiny do evropského a světového kontextu	- rok 1968 70. léta – proces konsolidace - přehled světových událostí 2. poloviny 20. století - věda a kultura ve 2. polovině 20. století - syntéza poznatků	

Průřezová témata

Občan v demokratické společnosti	Realizace: 1. Základní pojmy, periodizace, prameny 9. Meziválečné období 11. Svět od roku 1945 po současnost
Člověk a svět práce	Realizace: 9. Meziválečné období
Člověk a životní prostředí	Realizace: 11. Svět od roku 1945 po současnost
Člověk a digitální kompetence	Realizace: Zpracování referátů a jiné samostatné a skupinové práce za pomoci digitálních technologií - vyhledávání, sběr a analýza dat, práce s internetovými zdroji při zpracování práce a její výsledné audiovizuální podobě na základě kritického zhodnocení kvality získaných informací. Žák

	samostatně ovládá audiovizuální prostředky (dataprojektor, bluetooth reproduktor). Žák komunikuje pomocí prostředků online komunikace, např. MS Outlook, MS Teams. Žák pracuje s internetovými archivy orální historie, např. Paměť národa, Příběhy 20. století. Žák využívá mobilní telefon při realizaci výukových her, jako např. Kahoot, Blooket. Žák využívá prostředky umělé inteligence, porovná informační hodnotu s dalšími zdroji.
--	---

OBČANSKÁ NAUKA

Název vyučovacího předmětu:

OBČANSKÁ NAUKA

Obor vzdělání:

43-41-M/01 Veterinářství Plasy

Forma vzdělání:

čtyřleté denní studium

Celkový počet vyučovacích hodin za studium:

96

Platnost:

od 1. 9. 2014 počínaje 1. ročníkem

Pojetí vyučovacího předmětu:

Obecné cíle

Předmět občanská nauka je součástí povinných předmětů (společně s ekonomikou, účetnictvím a zemědělským právem), které vytváří společenskovední základ odborného vzdělávání. Občanská nauka především zajišťuje základní orientaci studentů v oblasti společenského a politického života člověka, která tvoří základ demokratické společnosti. Ukazuje základní hodnoty, se kterými se může ve svém životě setkat, vede ho k užívání aktivního přístupu v oblasti společenských vztahů a politiky. Zdůrazňuje nutnost kritického myšlení v těchto oblastech.

Charakteristika učiva

Předmět seznamuje s jednotlivými oblastmi lidského života tak, že nejdříve poskytuje přehled v oblasti osobnostní charakteristiky jedince a následně otevírá prostor stále širším souvislostem mezilidského prostoru, od malých sociálních skupin až do oblasti mezinárodních vztahů a filosofie.

Rozvržení učiva do ročníků:

2. ročník: 1.-3. téma (mimo Ústavy ČR)

3. ročník: 3.-5. téma (od Ústavy ČR po OSN)

4. ročník: 5.–7. téma

Učivo je rozvrženo do ročníků s následující hodinovou dotací:

2. ročník – 1 hodina

3. ročník – 1 hodina

4. ročník – 1 hodina

Strategie výuky

Základní metoda je řízený rozhovor, řízená diskuse. Dále pak individuální a skupinová práce s důrazem na interpretaci zdrojů a prezentaci výsledků práce. Důležitý je také rozbor textu.

Součástí výuky je práce s internetovými zdroji, seznámení se základními www stránkami v konkrétně probírané oblasti a práce se statistickými daty.

Hodnocení výsledků žáků

Základem pro hodnocení je průběžné ústní zkoušení ze znalostí jednotlivých právních odvětví. Při ústním zkoušení je kladen důraz na schopnost souvislého projevu žáka a jeho věcnou správnost, dále je kladen důraz na schopnost praktického myšlení v probírané oblasti. V průběhu hodnocení ústního i písemného projevu, ale i v průběhu učebního procesu, je žák k veden k sebehodnocení a práci s chybou.

Po každém tematickém celku nebo jeho části jsou zadávány písemné práce. Písemné práce mají charakter testů, které jsou složeny z otevřených otázek.

Nedílnou součástí podkladů pro celkové hodnocení je individuální práce studentů. V neposlední řadě pak také práce žáka v hodině a vypracování domácích prací.

Přínos k rozvoji klíčových kompetencí

Komunikační kompetence

Absolventi by měli být schopni:

- 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,
- dodržovat jazykové a stylistické normy,
- používat odbornou terminologii.

Personální kompetence

Absolventi by měli být připraveni:

- efektivně se učit a pracovat, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok,
- dále se vzdělávat a prohlubovat své znalosti a dovednosti,
- porozumět zadání úkolu a určit jádro stanoveného úkolu, získat informace potřebné k jeho řešení, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit je,
- uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení, analýzu a syntézu,
- volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve,
- pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením a využívat plně jeho možností (např. v textových editorech),
- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak z internetu,
- zjištěné informace zpracovávat a převádět do jednotného vhodného formátu.

Sociální kompetence

Absolventi by měli být schopni:

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

Digitální kompetence

- vedeme žáky ke kritické práci s informačními zdroji a odpovědnosti při jejich vytváření;
- podporujeme žáky v zapojování se do společnosti a občanského života prostřednictvím digitálních technologií;
- seznamujeme žáky s digitálními službami státu, veřejné správy, územní samosprávy, komerčního i neziskového sektoru;
- vedeme žáky k posuzování přínosů a rizik digitalizace pro jedince, společnost, kvalitu života a životní prostředí;
- podporujeme utváření a rozvíjení etického a právního povědomí pro situace v digitálním prostředí;
- vedeme žáky k rozvíjení a uplatňování odpovědného chování a jednání v digitální komunikaci.

Průřezová témata

Občan v demokratické společnosti

Předmět napomáhá k rozvoji celkové občanské kompetence žáků. Žáci jsou vedeni k tomu, aby využívali nabyté znalosti a dovednosti v oblasti běžného občanského života.

Člověk a digitální svět

Součástí výuky je práce s digitálními technologiemi. Žáci se zejména učí vyhledávat informace a následně je zpracovávat (převádět, formátovat, provádět jejich analýzu...) do základních nástrojů MS Office.

Mezipředmětové vztahy

- český jazyk a literatura
- dějepis
- informatika
- ekonomika
- právo
- tělesná výchova
- cizí jazyky
- biologie

Počet hodin celkem: 96

Výsledky vzdělávání:	Učivo:	Počet hodin:
• vysvětlí základní rozdíl mezi fylogenetickým a ontogenetickým vývojem; • vymezí a objasní základní charakteristiky jednotlivých etap lidského života; • na konkrétním příkladě rozpozná projevy lidí různého temperamentu, vysvětlí jeho praktický význam pro člověka; • charakterizuje základní náročné životní situace v životě jedince, jejich příčiny, možnosti jejich řešení; • na příkladech rozliší základní psychické jevy (rozpozná a charakterizuje psychické procesy, stavy, vlastnosti); • popíše a odliší jednotlivé procesy paměti, vysvětlí proces zapomínání a uvede, jak a čím lze paměť posilovat, objasní, na čem závisí efektivnost učení.	1. Člověk jako jedinec • vznik a vývoj člověka • ontogenetický vývoj člověka, etapy lidského života • základy psychologie osobnosti	10 Bi
• charakterizuje společnost a její strukturu; • na příkladu vysvětlí význam procesu	2. Člověk a společnost • společnost • proces socializace a sociální skupiny	10 NJ

Výsledky vzdělávání:	Učivo:	Počet hodin:
socializace; - vymezí různé sociální útvary (referenční, primární, sekundární skupina...), sociální role, vztahy; - charakterizuje současnou rodinu; - zařadí se do sociálních skupin, tyto skupiny charakterizuje a popíše svou pozici a roli v nich; - interpretuje schéma sociální komunikace; - dovede kriticky přistupovat k masovým médiím a prostředkům masové komunikace; - vysvětlí pojmy sociální nerovnost a chudoba, uvede postupy, jimiž lze do jisté míry řešit sociální problémy; - debatuje o pozitivěch i problémech multikulturního soužití; - diskutuje o problému rovnosti mezi lidmi, multikulturním soužitím; - objasní, jaký má vliv sociální prostředí na člověka; - popíše frekventované sociální deviace a sociálně patologické jevy (příčiny a důsledky), uvede možnosti předcházení sociálně patologickým jevům – zdravého životního stylu.	- komunikace a základy etikety - problematika sociální nerovnosti a multikulturních vztahů - sociálně patologické jevy - zdravý životní styl	AJ PRA TV Bi
- popíše pojem státu a národa; - popíše vznik, vývoj, účel a funkci státu; - rozliší různé formy státu. Určí projevy totality a demokracie; - charakterizuje vybrané evropské a světové země (především země EU) z hlediska státoprávního pojetí; - vysvětlí důvody důležitosti dělby státní moci v demokratických státech; - rozpozná hlavní formy přímé demokracie; - objasní vznik a základní etapy vývoje našeho státu (státní symboly, státní	3. Člověk a stát - problematika státu - státoprávní teorie - politické systémy - Ústava ČR	22 Č NJ AJ D PRA INF

Výsledky vzdělávání:	Učivo:	Počet hodin:
svátky); - na příkladu rozliší hlavní hodnoty a rizika ohrožení demokracie; - vysvětlí funkci ústavy a ústavních principů; - na příkladech doloží, které problémy řeší Ústava ČR; - charakterizuje a popíše hlavní subjekty státní moci v ČR; - objasní proces tvorby a schvalování zákonů v ČR; - vysvětlí úlohu územní samosprávy pro občany; - objasní význam práv a svobod, které zaručuje Listina základních práv a svobod; - popíše, jak je možné obhajovat základní lidská práva v ČR.		
- vymezí pojmy politika, politický režim; - vysvětlí podstatu a funkce ideologie, na příkladech rozpozná charakteristiky základních politických ideologií; - vysvětlí význam politických stran a politické plurality; - charakterizuje současný český politický systém; - rozliší jednotlivé politické strany a jejich politickou orientaci; - uvede, jak lze získat a pozbyt české státní občanství; - rozliší problémy, se kterými se potýkají etnické skupiny žijící v ČR;	4. Člověk a politika - politika - politické subjekty a ideologie - státní občanství - národnostní menšiny a cizinci na našem území	12 D PRA EKO
- na základě Charty OSN popíše základní roli OSN; - na základě příkladu pravomocí od sebe odliší nejdůležitější orgány OSN; - uvede příklady problémů, na jejichž řešení se podílela OSN (chudoba, bipolarita světa, dekolonizace...) a které v současnosti řeší;	5. Jeden svět – ČR v mezinárodních vztazích - základní pojmy mezinárodních vztahů - OSN - EU - NATO a další mezinárodní instituce - globalizace	25 (10/15) D PRA INF NJ

Výsledky vzdělávání:	Učivo:	Počet hodin:
- pracuje se základními zdroji informací o OSN; - charakterizuje podstatu evropské integrace, význam a cíle Evropské unie; - posoudí výhody ekonomické integrace; - zhodnotí, jak ovlivňuje zapojení ČR do EU život občanů; - pracuje se základními zdroji informací o EU; - uvede další významné mezinárodní organizace a jejich cíle a míru zapojení ČR v jejich rámci; - rozliší základní globální problémy; - uvede konkrétní příklady projevů globalizace; - diskutuje o kladných a záporných dopadech globalizace na život občanů ČR.		AJ
- vysvětlí, jaké otázky řeší filozofie; - dovede používat vybraný pojmový aparát; - dokáže pracovat s obsahově a formálně dostupným textem; - debatuje o základních filozofických a etických otázkách; - rozpozná logicky správnou argumentaci.	6. Člověk ve světě filozofie základní problémy filozofie	12 D Č
- posoudí funkci víry a náboženství v životě člověka; - charakterizuje základní světová náboženství; - objasní postavení církví a věřících v ČR; - vysvětlí nebezpečnost náboženských sekt a fundamentalismu; - identifikuje projevy a nebezpečí intolerance, rasismu, šikany, extremismu, terorismu.	7. Člověk ve světě víry - základní teologické problémy - obecné údaje o základních světových náboženstvích	5 D Č

Rozložení témat do ročníků:

Témata:	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	Hodin v ročníku
2. ročník	10	10	12					32
3. ročník			10	12	10			32
4. ročník					15	12	5	32
Celkem:	10	10	22	12	25	12	5	96

Průřezová témata

Občan v demokratické společnosti	Realizace: 2. téma - rozvíjení sociálních a komunikačních dovedností, diskuze o sociálně patologických jevech 3. a 4. téma - realizace demokracie v ČR, beseda s představiteli obce, využití sdělovacích prostředků pro rozvoj sociálně - politických kompetencí a hodnotového rámce 5. téma - využití sdělovacích prostředků pro rozvoj sociálně - politických kompetencí a hodnotového rámce, využití možností politiky EU - práce, vzdělání, ochrana spotřebitele v rámci programu Diář - Něco za to stojí
Člověk a svět práce	Realizace: 4. téma -doplnění informací učiva exkurzí úřadu práce 5. téma - seznámení s projektem Europass, příprava základních dokumentů
Člověk a digitální svět	Realizace: Práce s internetovými zdroji sdělovacích prostředků, internetové zdroje prevence soc. patologických jevů, s informačními zdroji, příprava a realizace prezentací - charakteristika pol. systémů jednotlivých států, státní symboly, dělba politické moci, s internetovými informačními zdroji ČSÚ - základní demografické údaje (menšiny, občanství, politické subjekty), příprava a realizace prezentací, s oficiálními internetovými zdroji jednotlivých mezinárodních institucí v rámci přípravy seminárních výstupů. Jednotlivé výsledky činnosti jsou v programech word, excel, powerpoint

FYZIKA

Název vyučovacího předmětu:

FYZIKA

Obor vzdělání:

43-41-M/01 Veterinářství Plasy

Forma vzdělání:

čtyřleté denní studium

Celkový počet vyučovacích hodin za studium:

64

Platnost:

od 1. 9. 2014 počínaje 1. ročníkem

Pojetí vyučovacího předmětu:

Obecné cíle

Výuka fyziky navazuje na fyzikální poznatky získané v základním vzdělávání a dále je rozvíjí. Doporučuje se věnovat zvýšenou pozornost zejména těm tematickým celkům, ve kterých je možné ukázat přínos fyzikálních poznatků pro chemii, biologii, základy mechanizace, motorová vozidla, pěstování rostlin, chov zvířat a praxi. 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

Výuka 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

Rozvržení učiva do ročníků:

1. ročník: 1.-7. téma

Učivo je rozvrženo do ročníků s následující hodinovou dotací:

1. ročník – 2 hodiny

Strategie výuky

Učební osnova je určena pro studijní obor ve kterém se předmět fyzika vyučuje v 1. ročníku s celkovou dotací 2 týdenních hodin. Učivo je strukturováno do 7 tematických celků.

Hodnocení výsledků žáků

Kromě krátkých průběžně zadávaných testů informativního charakteru, je průběžně zařazováno ústní zkoušení, jehož výsledek je stěžejním kritériem pro závěrečné či pololetní hodnocení žáků.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Z hlediska klíčových kompetencí se důraz klade zejména na:

- komunikativní dovednosti

- dovednost analyzovat a řešit problémy
- aplikaci základních matematických postupů

Uplatnění průřezových témat:

Člověk a životní prostředí

- slouží k pochopení přírodních zákonitostí a významu udržitelného rozvoje

Člověk a digitální svět

- efektivně využívat digitální technologie při řešení fyzikálních úloh a při zpracování naměřených dat,
- samostatně pracovat s digitálními zdroji informací, vyhledávat relevantní údaje a kriticky je posuzovat,
- zaznamenávat a analyzovat data pomocí tabulkových procesorů a vytvářet přehledné grafické výstupy,
- používat dostupný software pro rýsování, modelování a vizualizaci fyzikálních jevů a situací,
- prezentovat výsledky své práce v digitální podobě a spolupracovat s ostatními v online prostředí,
- efektivně využívat umělou inteligenci.

Mezipředmětové vztahy

- chemie
- biologie
- matematika

Počet hodin celkem: 64

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
Žák • rozliší fyzikální veličinu od fyzikálního děje • naučí se graficky znázorňovat vektory • zvládne převody jednotek	1. Fyzikální veličiny • vyjadřování fyzikálních veličin • skaláry a vektory • jednotky a jejich soustavy	6 M moc.
• řeší úlohy na pohyb hmotného bodu • umí číst z grafu a graf sestavit • dokáže vysvětlit mechanické děje dle zákonů dynamiky • vypočítá práci, výkon a energii pro pohyb u tělesa působením stálé síly • aplikuje Pascalův zákon a Archimedův zákon při řešení úloh	2. Mechanika • pohyb rovnoměrný přímočarý • pohyb rovnoměrně zrychlený (volný pád) • grafické znázornění pohybu • zákony dynamiky • mechanika tuhého tělesa • mechanická práce, výkon a energie. • práce na jednoduchých strojích • tlakové síly a tlak v tekutinách	18 M

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
- vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě a v technické praxi - umí vyřešit jednoduché příklady na délkovou roztažnost pevných látek - vysvětlí přeměnu vnitřní energie látek - vyřeší jednoduché úlohy na výpočet tepla - popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a praxi	3. Molekulová fyzika a termika - teplota, teplotní roztažnost látek - přeměna vnitřní energie, teplo - tepelné děje v ideálním plynu, 1. termodynamický zákon - práce plynu - účinnost - struktura pevných látek a kapalin, přeměny skupenství	7 Ch
- popíše elektrické pole a rozložení náboje - řeší úlohy s elektrickými obvody s použitím Ohmova zákona - popíše princip a použití polovodičových součástek - vysvětlí princip elektromagnetické indukce a vznik střídavého proudu - dokáže vysvětlit význam energetiky a její dopad na životní prostředí	4. Elektřina a magnetismus - elektrický náboj tělesa, elektrická síla, elektrické pole, kapacita vodiče - elektrický proud v látkách, zákony elektrického proudu, polovodiče - magnetické pole, magnetické pole elektrického proudu, elektromagnetická indukce - vznik střídavého proudu, přenos elektrické energie	14
- charakterizuje základní vlastnosti zvuku - umí popsat některé přístroje pracující na principu zvukové frekvence větší než 20kHz - zná způsoby ochrany sluchu	5. Vlnění - mechanické kmitání a vlnění - zvuk a jeho šíření - výška, barva a intenzita zvuku, zvuková rezonance - ultrazvuk a jeho využití v praxi a vědě	4 Bi
- řeší úlohy na odraz a lom světla - řeší úlohy na zobrazení zrcadly a čočkami - vysvětlí optickou funkci oka a korekci jeho vad - popíše význam různých druhů elektromagnetického záření	6. Optika - světlo a jeho šíření - zobrazování zrcadlem a čočkou - lidské oko a jeho vady - druhy elektromagnetického záření	6 Bi

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
- popíše strukturu elektronového obalu a stavbu atomového jádra - vysvětlí podstatu radioaktivity a popíše způsob ochrany před jaderným zářením - popíše princip jaderného reaktoru	7. Atomistika - stavba atomu - radioaktivita - jaderná energie a její využití	5 Ch
- uvede důsledky pohybů Země - uvede příklady využití umělých družic pro člověka - odliší hvězdy od planety	8. Vesmír - Sluneční soustava - Vzdálený vesmír - Zákony makrosvěta	4

Realizace průřezových témat

Občan v demokratické společnosti	Osobnost a její rozvoj, historický vývoj, masová média. Realizace: Průřezová témata jsou zařazena do všech kapitol.
Člověk a životní prostředí	Realizace: Kapitoly 4, 5, 6, 7, 8
Člověk a digitální svět	Realizace: V rámci všech témat: Měření a záznam dat pomocí mobilních aplikací a senzorů. Zpracování dat pomocí tabulkových procesorů. Tvorba grafů, tabulek, prezentací, videí.

MATEMATIKA

Název vyučovacího předmětu:

MATEMATIKA

Obor vzdělání:

43-41-M/01 Veterinářství Plasy

Forma vzdělání:

čtyřleté denní studium

Celkový počet vyučovacích hodin za studium:

384

Platnost:

od 1. 9. 2019 počínaje 1. ročníkem

Pojetí vyučovacího předmětu:

Obecné cíle

Cílem předmětu matematika je formulovat vztahy a závislosti mezi fyzikálními, ekonomickými, společenskými a dalšími jevy a operovat s nimi. Rozvíjí logické myšlení žáků, prostorovou představivost a schopnost jasně a jednoznačně formulovat myšlenky.

Charakteristika učiva

Vyučování matematice směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- používat matematický jazyk a matematickou symboliku a přesně se vyjadřovat;
- efektivně provádět operace s čísly, upravovat výrazy, řešit rovnice a nerovnice a jejich soustavy, aplikovat funkce při řešení praktických úloh;
- určovat metrické vlastnosti geometrických útvarů v rovině i prostoru, převádět jednotky, interpretovat statistické údaje, aplikovat poznatky při řešení úloh z praxe;
- převádět slovní text praktických úloh do matematického zápisu a hledat nejjednodušší řešení problému, pracovat logicky přesně a důsledně;

Rozvržení učiva do ročníků:

1. ročník: 1. – 3. Téma

2. ročník: 3. – 4. Téma

3. ročník: 4.– 7. Téma

4. ročník: 7.– 12. Téma

Učivo je rozvrženo do ročníků s následující hodinovou dotací:

1. ročník – 3 hodiny

2. ročník – 3 hodiny

3. ročník – 3 hodiny

4. ročník – 3 hodiny

Strategie výuky

Předmět se vyučuje v 1. až 4. ročníku a je rozčleněn do 12 nosných tematických celků. V prvním ročníku jsou do výuky zařazena cvičení, v ostatních ročnících je jejich absence kompenzována aktivním procvičováním v rámci probíraného tématu. Učitel vede žáky k hledání možností, prezentacím vlastního postupu a výsledku práce – posiluje se tak komunikativní kompetence.

Hodnocení výsledků žáků

Kromě krátkých průběžně zadávaných testů informativního charakteru, jsou v každém ročníku zařazeny písemné práce, jejichž výsledek je stěžejním kritériem pro závěrečné či pololetní hodnocení žáků. Ve

vhodných částech výuky (vysvětlování pojmů, souvislostí mezi nimi, doprovázení výpočtu slovním popisem) je zařazeno ústní zkoušení. Žák je veden k sebehodnocení a práci s chybou.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Matematické vzdělávání přispívá zejména k rozvoji klíčových kompetencí tak, aby absolventi:

- efektivně řešit matematické problémy
- aplikovat matematické poznatky v odborné složce vzdělávání
- matematizovat reálné situace z praxe - práce s matematickým modelem, vhodná interpretace výsledků
- správně používat a převádět běžné jednotky;
- používat pojmy kvantifikujícího charakteru;
- provádět reálné odhady 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.
- 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 zkušeností a vědomostí nabytých dříve;
- spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).

Člověk a digitální svět

- Žáci se využívají digitální technologie k efektivnímu řešení matematických problémů, sem patří podpora výpočtů, modelování situací, zpracování a vizualizace dat. Technologie jsou využívány nejen k usnadnění výpočtů, ale i jako pomoc k nahlédnutí do složitějších problémů, běžnou středoškolskou matematikou neřešitelných. Dynamický geometrický software pomáhá při porozumění geometrickým vztahům a rozvoji prostorové představivosti, přispívá k lepšímu uchopení teoretických znalostí a jejich aplikaci v praxi.
- V rámci matematiky rozvíjíme digitální kompetence žáků tím, že:
 - podporujeme používání kalkulátoru a dalších digitálních nástrojů k řešení úloh, modelování;
 - učíme žáky účelně využívat digitální technologie při analýze a vizualizaci dat;
 - žáci využívají geometrický software pro řešení praktických úloh, které rozvíjí jejich prostorovou představivost.

Mezipředmětové vztahy

- fyzika
- informatika
- statistika

- ekonomika

Počet hodin celkem: 384

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin, MV
Žák: • provádí aritmetické operace v $\mathbb{R}$; • používá různé zápisy reálného čísla; • znázorní reálné číslo nebo jeho aproximace na číselné ose; • používá absolutní hodnotu a chápe její geometrický význam; • porovnává reálná čísla, určí vztahy mezi reálnými čísly; • zapíše a znázorní interval; • provádí, znázorní a zapíše operace s intervaly (sjednocení, průnik); • řeší praktické úlohy za použití trojčlenky, procentového počtu a poměru ve vztahu k danému oboru vzdělání; • provádí operace s mocninami a odmocninami; • řeší praktické úkoly s mocninami s racionálním exponentem a odmocninami; • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;	1. Operace s čísly • číselný obor $\mathbb{R}$ • aritmetické operace v číselných oborech $\mathbb{R}$ • různé zápisy reálného čísla • reálná čísla a jejich vlastnosti • absolutní hodnota reálného čísla • intervaly jako číselné množiny - operace s číselnými množinami • (sjednocení, průnik) • užití procentového počtu • mocniny s exponentem přirozeným, celým a racionálním • odmocniny • slovní úlohy	48 (1.r.) CH
• provádí umocnění dvojčlenu pomocí vzorců; • rozkládá mnohočleny na součin; • určí definiční obor výrazu; • sestaví výraz na základě zadání; • modeluje jednoduché reálné situace užitím výrazů zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání; • interpretuje výraz s proměnnými zejména ve vztahu k danému oboru vzdělávání; • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;	2. Číselné a algebraické výrazy • číselné výrazy • algebraické výrazy • mnohočleny, lomené výrazy, výrazy s mocninami a odmocninami • definiční obor algebraického výrazu • slovní úlohy	30 (1.r.)

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin, MV
- rozliší úpravy rovnic na ekvivalentní a neekvivalentní; - určí definiční obor rovnice a nerovnice; - řeší lineární rovnice, nerovnice a jejich soustavy, včetně grafického znázornění; - řeší kvadratické rovnice, nerovnice včetně grafického znázornění; - řeší rovnice s neznámou ve jmenovateli; - řeší rovnice v součinném a podílovém tvaru; - řeší jednoduché logaritmické rovnice; - řeší jednoduché exponenciální rovnice; - vyjádří neznámou ze vzorce; - užívá vztahy mezi kořeny a koeficienty kvadratické rovnice; - užívá rovnic, nerovnic a jejich soustav k řešení reálných problémů, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání; - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;	3. Řešení rovnic a nerovnic - úpravy rovnic - lineární rovnice a nerovnice s jednou neznámou - rovnice s neznámou ve jmenovateli - rovnice v součinném a podílovém tvaru - kvadratická rovnice a nerovnice - vztahy mezi kořeny a koeficienty kvadratické rovnice - soustavy rovnic, nerovnic - grafické řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav - vyjádření neznámé ze vzorce - slovní úlohy	F 18 (1.r.) +48 (2.r.)
- rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, sestrojí jejich grafy a určí jejich vlastnosti včetně monotonie a extrémů; - pracuje s matematickým modelem reálných situací a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě; - aplikuje v úlohách poznatky o funkcích při úpravách výrazů a rovnic; - určí průsečíky grafu funkce s osami souřadnic; - určí hodnoty proměnné pro dané funkční hodnoty; - přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak; - sestrojí graf funkce dané předpisem pro zadané hodnoty; - řeší reálné problémy s použitím uvedených funkcí zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání; - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;	4. Funkce - pojem funkce, definiční obor a obor hodnot funkce, graf funkce - vlastnosti funkce - lineárně lomená funkce - kvadratická funkce - exponenciální funkce - logaritmická funkce - logaritmus a jeho užití - věty o logaritmech - úprava výrazů obsahujících funkce - logaritmické rovnice - exponenciální rovnice - slovní úlohy	48 (2.r.) + 20 (3.r.) F INF EKO

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin, MV
• užívá pojmy: orientovaný úhel, velikost úhlu; • určí velikost úhlu ve stupních a v obloukové míře a jejich převody; • graficky znázorní goniometrické funkce v oboru reálných čísel; • určí definiční obor a obor hodnot goniometrických funkcí, určí jejich vlastnosti včetně monotonie a extrémů; - s použitím goniometrických funkcí určí ze zadaných údajů velikost stran a úhlů v pravoúhlém a obecném trojúhelníku; • používá vlastností a vztahů goniometrických funkcí při řešení goniometrických rovnic; - používá vlastností a vztahů goniometrických funkcí k řešení vztahů v rovinných i prostorových útvarech; • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;	5. Goniometrie a trigonometrie • orientovaný úhel • goniometrické funkce • věta sinová a kosinová • goniometrické rovnice • úprava výrazů obsahujících goniometrické funkce	20 (3.r.)
• vysvětlí posloupnost jako zvláštní případ funkce; • určí posloupnost: vzorcem pro n-tý člen, výčtem prvků, graficky; • pozná aritmetickou posloupnost a určí její vlastnosti; • pozná geometrickou posloupnost a určí její vlastnosti; • užívá poznatků o posloupnostech při řešení úloh v reálných situacích, zejména ve vztahu k oboru vzdělání; - používá pojmy finanční matematiky: změny cen zboží, směna peněz, danění, úrok, úročení, jednoduché úrokování, spoření, úvěry, splátky úvěrů; • provádí výpočty finančních záležitostí: změny cen zboží, směna peněz, danění, úrok, jednoduché úrokování, spoření, úvěry, splátky úvěrů; • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;	6. Posloupnosti a finanční matematika • poznatky o posloupnostech • aritmetická posloupnost • geometrická posloupnost • finanční matematika • slovní úlohy • využití posloupností pro řešení úloh z praxe	36 (3.r.)

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin, MV
• užívá pojmy a vztahy: bod, přímka, rovina, odchylka dvou přímek, vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost dvou rovnoběžek, úsečka a její délka; • užívá jednotky délky a obsahu, provádí převody jednotek délky a obsahu; - řeší úlohy na polohové a metrické vlastnosti rovinných útvarů zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání; - užívá věty o shodnosti a podobnosti trojúhelníků v početních i konstrukčních úlohách; • graficky rozdělí úsečku v daném poměru; • graficky změní velikost úsečky v daném poměru; • využívá poznatky o množinách všech bodů dané vlastnosti v konstrukčních úlohách; • popíše rovinné útvary, určí jejich obvod a obsah; • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;	7. Planimetrie • planimetrické pojmy • polohové vztahy rovinných útvarů • metrické vlastnosti rovinných útvarů • Euklidovy věty • množiny bodů dané vlastnosti • rovinné útvary: kružnice, kruh a jejich části, mnohoúhelníky, pravidelné mnohoúhelníky, složené útvary, konvexní a nekonvexní útvary • trojúhelník a čtyřúhelník (strana, vnitřní a vnější úhly, výšky, ortocentrum, těžnice, těžiště, střední příčky, kružnice opsaná a vepsaná) • využití goniometrických funkcí k určení stran a úhlů v trojúhelníku • shodná zobrazení rovině, jejich vlastnosti a jejich uplatnění • podobná zobrazení v rovině, jejich vlastnosti a jejich uplatnění - shodnost a podobnost	20 (3.r.) + 11 (4.r.)
• určuje vzájemnou polohu bodů a přímek, bodů a roviny, dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin; • určí odchylku dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin; • určuje vzdálenost bodů, přímek a roviny; • charakterizuje tělesa: komolý jehlan a kužel, koule a její části; • určí povrch a objem tělesa včetně složeného tělesa s využitím funkčních vztahů a trigonometrie; • využívá síť tělesa při výpočtu povrchu a objemu tělesa; • aplikuje poznatky o tělesech v praktických úlohách, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání; • užívá a převádí jednotky objemu; • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;	8. Stereometrie • polohové vztahy prostorových útvarů • metrické vlastnosti prostorových útvarů • tělesa a jejich sítě • složená tělesa • výpočet povrchu, objemu těles, složených těles	15 (4.r.)

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin, MV
- řeší jednoduché kombinatorické úlohy úvahou (používá základní kombinatorická pravidla); - užívá vztahy pro počet variací, permutací a kombinací; - počítá s faktoriály a kombinačními čísly; - užívá poznatků z kombinatoriky při řešení úloh v reálných situacích; - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;	9. Kombinatorika - faktoriál - variace, permutace a kombinace bez opakování - variace s opakováním - počítání s faktoriály a kombinačními čísly - slovní úlohy	20 (4.r.)
- užívá pojmy: náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu, nezávislost jevů; - užívá pojmy: náhodný jev a jeho pravděpodobnost, výsledek náhodného pokusu, opačný jev, nemožný jev, jistý jev, množina výsledků náhodného pokusu; - určí pravděpodobnost náhodného jevu; - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;	10. Pravděpodobnost v praktických úlohách - náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu - náhodný jev - opačný jev, nemožný jev, jistý jev - množina výsledků náhodného pokusu - nezávislost jevů - výpočet pravděpodobnosti náhodného jevu - aplikační úlohy	20 (4.r.)
- určí vzdálenost dvou bodů a souřadnice středu úsečky; - užívá pojmy: vektor a jeho umístění, souřadnice bodu, vektoru a velikost vektoru; - provádí operace s vektory (součet vektorů, násobek vektoru reálným číslem, skalární součin vektorů); - užije grafickou interpretaci operací s vektory; - určí velikost úhlu dvou vektorů; - užije vlastnosti kolmých a kolineárních vektorů; - určí parametrické vyjádření přímky, obecnou rovnici přímky a směrnice tvar rovnice přímky v rovině; - určí polohové vztahy bodů a přímek v rovině a aplikuje je v úlohách; - určí metrické vlastnosti bodů a přímek v rovině a aplikuje je v úlohách;	11. Analytická geometrie - souřadnice bodu - souřadnice vektoru - střed úsečky - vzdálenost bodů - operace s vektory - přímka v rovině - polohové vztahy bodů a přímek v rovině - metrické vlastnosti bodů a přímek v rovině	20 (4.r.)

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin, MV
při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;		
- užívá a vysvětlí pojmy: statistický soubor, rozsah souboru, statistická jednotka, četnost, relativní četnost, statistický znak - kvalitativní a kvantitativní, aritmetický průměr, hodnota znaku; - určí četnost a relativní četnost hodnoty znaku; - sestaví tabulku četností; - graficky znázorní rozdělení četností; - určí charakteristiky polohy (aritmetický průměr, medián, modus, percentil); - určí charakteristiky variability (rozptyl, směrodatná odchylka); - čte a vyhodnotí statistické údaje v tabulkách, diagramech a grafech; - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací.	12. Statistika v praktických úlohách - statistický soubor, jeho charakteristika - četnost a relativní četnost znaku - charakteristiky polohy - charakteristiky variability - statistická data v grafech a tabulkách - aplikační úlohy	10 (4.r.) STA

Rozdělení témat do ročníků:

Témata:	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	Hodin v ročníku
1. ročník	48	30	18										96
2. ročník			48	48									96
3. ročník				20	20	36	20						96
4. ročník							11	15	20	20	20	10	96
Celkem:	48	30	66	68	20	36	31	15	20	20	20	10	384

Realizace průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti	Podpora rozvoje osobnosti probíhá průběžně během celého studia, neboť matematika podporuje rozvoj logického myšlení
----------------------------------	---

Člověk a digitální svět	Nejvíce je průřezové téma naplňováno v obastech Funkce a Statistika – výpočty prováděné v tabulkovém kalkulátoru, vyhledávání dat na internetu, vizualizace dat a výsledků. Dále průběžně ve všech tématech používáme digitální technologie pro procvičování, zjednodušení výpočtů a modelování. K procvičování používáme mobilní aplikace pro interaktivní výuku (např. Kahoot), ke zjednodušení výpočtů používáme kalkulačku a pokud se jedná o velký objem dat, využíváme tabulkový kalkulátor (např. Excel), který používáme i k prezentaci výsledků (grafy). K modelování používáme dynamický software (nejčastěji Geogebra). Žáci k ověřování svých výpočtů běžně používají výpočtovou mobilní aplikaci (Photomath).
-------------------------	--

INFORMATIKA

Název vyučovacího předmětu:

INFORMATIKA

Obor vzdělání:

43-41-M/01 Veterinářství Plasy

Forma vzdělání:

čtyřleté denní studium

Celkový počet vyučovacích hodin za studium:

128

Platnost:

od 1. 9. 2025

Pojetí vyučovacího předmětu:

Obecné cíle

Obecným cílem informatického vzdělávání je vést žáky ke schopnosti 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.
- získali otevřený i kritický postoj k digitálním technologiím a jejich využívání;
- měli motivaci k celoživotnímu učení;
- měli důvěru ve vlastní schopnosti a preciznost při práci;

- uměli odhadnout, které úlohy jsou schopni řešit sami a u kterých si vyžádají pomoc odborníka;
- byli sebejistí a vytrvalí při řešení obtížného či složitého problému;

Rozvržení učiva do ročníků:

1. ročník: 1.-4. Téma

2. ročník: 5.-8. Téma

Učivo je rozvrženo do ročníků s následující hodinovou dotací:

1. ročník – 2 hodiny

2. ročník – 2 hodiny

Strategie, metody a formy výuky

Žáci používají vhodné 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 technologií a některé bez nich. Žáci postup řešení aktivně hledají a testují ve skupinách nebo samostatně. V řadě činností preferujeme práci žáků ve dvojicích u jednoho počítače, aby docházelo k diskusi a spolupráci. Žák nebo dvojice pracuje individuálním tempem. Výuka je orientována činnostně, s aktivním žákem, který objevuje, experimentuje, ověřuje své hypotézy, diskutuje, tvoří, řeší problémy, spolupracuje, pracuje projektově, konstruuje své poznání. Žákům je umožněno pracovat individuálním tempem odpovídajícím jejich schopnostem, je podporována práce v týmu, ve dvojici. Není kladen naprosto žádný důraz na pamětné učení a reprodukci.

Hodnocení výsledků žáků

Základem pro hodnocení je průběžná klasifikace individuálně zadávaných úkolů. Důraz je kladen především na praktické dovednosti. Každý tematický celek je zakončen prověřovací prací, jejíž cílem je prověření zvládnutí daného tematického celku, bývají zařazeny i úlohy zaměřené na témata probíraná dříve. Žák je veden k sebehodnocení a práci s chybou

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Vzdělávání informatiky přispívá zejména k rozvoji klíčových kompetencí, jako je:

- využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí
- dále se vzdělávat
- 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 zkušeností a vědomostí nabytých dříve
- zpracovávat administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata
- dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii
- přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly
- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí
- jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie

- mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru, cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze
- vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle
- adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky
- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet
- pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií
- uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní
- vyhledávali příslušné právní předpisy

Mezipředmětové vztahy

- písemná elektronická komunikace
- ekonomika
- matematika
- statistika

Počet hodin celkem: 128

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin, MV
• orientuje se v základním školním informatickém systému (síťové disky, přihlašovací protokol, přístupová práva) • využívá školní informační systém (Bakaláři) • pracuje s nástroji Office 365	1. Úvod do školního systému • počítačová síť, server, pracovní stanice • Office 365 • Bakaláři • e-mail, organizace času a plánování, chat, messenger, videokonference, telefonie, FTP... • data, soubor, složka, souborový manažer	2
• umí nastavit parametry dokumentu zná a používá základní typografická pravidla • vytvoří nový dokument, uloží dokument, ovládá editaci, formátování, styly, tvorbu tabulek • umí do textu vložit obrázek a klipart, graf a jiné objekty a ovládá jejich detailní nastavení • ovládá práci s panelem nástrojů • dokáže využít vlastností hromadné korespondence • vytvoří šablonu dokumentu a pracuje s ní	2. Textový editor • nastavení dokumentu • formátování textu • vkládání a úprava objektů • hromadná korespondence • šablony	27 PEK

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin, MV
- dovede použít prezentační programy - orientuje se v prostředí prezentačního programu, umí jej používat zvládá tvorbu prezentace - umí nastavit základní vlastnosti jednotlivých snímků (rozvržení, formátování textu, grafika pozadí, záhlaví a zápatí snímku) - dovede doplnit jednotlivé snímky animačními prvky (přechody snímků a pořadí zobrazovaných prvků) - dovede doplnit prezentaci o multimediální prostředky - umí nastavit předdefinované cesty mezi snímky (tlačítka akcí) - předvede prezentaci	3. Prezentace - prostředí prezentačního programu - zásady pro tvorbu prezentací - rozvržení snímku - základy animací	6

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin, MV
- chápe podstatu tabulkového procesoru a oblasti jeho použití - orientuje se v prostředí tabulkového procesoru, umí jej používat - vytvoří tabulku a zformátuje dle požadavků normalizované úpravy - umí vytvořit vzorce, používat základní funkce - graficky prezentuje data z tabulek v grafech - žák se orientuje v problematice využívání funkcí (vybrané datové, finanční, textové, vyhledávací, statistické a matematické funkce) - umí vytvořit a editovat složené funkce (vnořování funkcí) - umí seřadit a vytřídit údaje v tabulce dle kritérií, podmíněné formátování - zvládá dodatečné úpravy existujících grafů (dílčí výseče, vedlejší osy, barvy,...) - pomocí kontingenční tabulky dovede vytvořit požadované výstupy	4. Tabulkový procesor - prostředí tabulkového procesoru - základní operace - tvorba tabulek a formátování - základní funkce - tvorba vzorců - grafy	27 STA MAT EKO

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin, MV
• interpretuje data (získá z dat informace), posuzuje množství informace v datech, vyslovuje předpovědi na základě dat, uvědomuje si omezení použitých modelů • odhaluje chyby v datech; • porovná různé příklady kódování dat a jejich použití; vysvětlí proces digitalizace a jeho úskalí • aktivně a s porozuměním používá různé datové formáty, ovládá konverzi mezi různými formáty téhož obsahu • 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 • převede data z jednoho modelu do jiného • najde nedostatky daného modelu a odstraní je • porovná různé modely s ohledem na kvalitu řešení daného problému • zvažuje přínosy a limity statistického zpracování dat a strojového učení v oblasti umělé inteligence	5. Data, informace a modelování • informace a množství informace v datech • chyby v datech a kontrola dat • kódování informací a dat • záznam, přenos a distribuce dat a informací v digitální podobě • datové formáty, kódování různých formátů dat (např. text, obraz, zvuk, video) • zápis informace pomocí kódovací tabulky nebo kódovacího jazyka • model jako zjednodušení reality (např. schéma, graf, diagram, pojmová a myšlenková mapa) • vlastnosti, vazby a závislosti modelu dat • statistické zpracování dat, odhad a předpovědi • strojové učení na základě dat, jeho limity, přínosy a rizika	15

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin, MV
• na základě analýzy problému specifikuje zadání pro tvorbu programu, skriptu nebo webové aplikace • rozdělí zadání nebo problém na menší části, rozhodne, které je vhodné řešit algoritmicky, své rozhodnutí zdůvodní • navrhne algoritmy a datové struktury podle specifikace zadání a zapíše je vhodnou formou • ve vztahu k charakteru a velikosti vstupu hodnotí algoritmy a datové struktury podle různých hledisek, porovná a vybere pro řešení problém ty nejvhodnější • vylepší algoritmus podle daného hlediska • vytvoří jednoduchý spustitelný program, skript, nebo webovou aplikaci • testuje spustitelný program, skript nebo webovou aplikaci • najde, specifikuje a opraví případnou chybu • spolupracuje při tvorbě programu s další osobou, popisuje strukturu programu další osobě	• Tvorba, testování a provoz softwaru • Požadavky a analýza • specifikace a popis řešeného problému, požadavky na řešení • analýza a dekompozice (rozložení) problému • Tvorba a vývoj • základní koncepce tvorby programů (např. proměnná a datový typ, řídicí příkazy, cykly) • návrh algoritmů a datových struktur • zápis algoritmu vhodnou formou (např. blokové schéma, přirozené a formální jazyky, skriptovací a programovací jazyk) • využívání hotových komponent • Testování • druhy chyb, chybové hlášky, neočekávané ukončení a zamrznutí • způsoby a druhy testování softwaru • spotřeba výpočetních a jiných zdrojů • Běh a provoz • verze programu, instalace a aktualizace programu • hlášení a evidence závad, logování a sledování provozu • nápověda a licence programu	17

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin, MV
• analyzuje a hodnotí informační systémy podle zadaných hledisek • vyhledává pomocí uživatelského rozhraní a navigace v informačním systému specifické informace podle zadání • vyhledává a zpracovává data pomocí vhodných nástrojů pro dotazování • používá při vyhledávání vazby mezi entitami, číselníky a identifikátory • identifikuje zdroje záznamů v informačním systému a určuje jejich umístění, validitu a míru zabezpečení • provede hromadný import nebo export dat • navrhne procesy zpracování dat a roli/role jednotlivých uživatelů • navrhne a vytvoří strukturu vzájemného propojení dat; navrhuje číselníky a identifikátory dat • třídí a řadí data, která následně vizualizuje nebo zpracuje do obvyklého formátu v daném kontextu a oboru • 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	• Informační systémy • účel a charakteristika informačního systému nebo služby • veřejné nebo oborové informační systémy a služby • uživatelská rozhraní (např. navigace, přístupnost, jazykové mutace) • uživatelské účty, role, oprávnění a bezpečnost v informačních systémech • datový záznam, entita, atribut a vazba, číselníky a identifikátory • definice procesů, činností a konfigurace informačního systému • zdroje záznamů v informačním systému (např. databáze, souborový systém, síťové služby) • vyhledávání a vizualizace dat (např. třídění, řazení a filtrování, rozpoznávání vzorů a trendů) • hromadné zpracování dat, export a import	10
• identifikuje v historii vývoje hardwaru i softwaru zlomové události • ukáže, které koncepty se nemění a které ano • rozumí fungování hardwaru a periférií natolik, aby je mohl efektivně a bezpečně používat a snadno se naučil používat nové • popíše, jakým způsobem operační systém zajišťuje své hlavní úkoly • rozpozná různé druhy paměťových úložišť a popíše jejich základní principy, nastavuje sdílení a zálohování dat • na základě porozumění fungování softwaru efektivně a bezpečně využívá různá uživatelská prostředí • efektivně a bezpečně využívá vhodné	6. Digitální technologie Hardware a software • zlomové události a technologie v historii a jejich vliv na obor, trh práce a společnost • současná výpočetní zařízení, jejich technické parametry, základní komponenty • připojitelné periferie, zobrazovací zařízení, vstupní/výstupní zařízení, rozhraní a konektory • souborový systém a paměťová úložiště • operační systémy • aplikační software a jeho využití pro odborné činnosti (např. grafický software, software pro oblast 3D technologií)	22

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin, MV
aplikace podle stanoveného cíle • porovná jednotlivé způsoby propojení digitálních zařízení, charakterizuje počítačové sítě a internet • vysvětlí, pomocí čeho a jak je komunikace mezi jednotlivými zařízeními v síti zajištěna • rozumí fungování sítí natolik, aby je mohl bezpečně a efektivně používat • identifikuje a řeší technické problémy vznikající při práci s digitálními zařízeními • poradí druhým při řešení typických závad • chrání digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením, přepisem/změnou či zneužitím • reaguje na změny v technologiích ovlivňujících bezpečnost • s vědomím souvislostí fyzického a digitálního světa vytváří, spravuje a chrání jednu či více digitálních identit • kontroluje svou digitální stopu, ať už ji vytváří sám, nebo někdo jiný, v případě potřeby dokáže používat služby internetu anonymně • v případě personalizovaného obsahu dokáže identifikovat obsah generovaný algoritmy doporučovací systémů	• zařízení s vestavěnými systémy Počítačové sítě a síťové služby • internet a počítačové sítě, přenos dat, komunikační protokol a adresování v síti • typy, vlastnosti různých sítí, internet věcí • fyzická a logická infrastruktura sítí, typy síťových zařízení, servery a datová centra • cloudové a sdílené služby v síti, virtualizace • webové aplikace a služby, hypertextový formát dat, URL adresa a doména Bezpečnost v digitálním prostředí • způsoby útoků na technologie, základní prvky ochrany (např. aktualizace softwaru, antivir, firewall, VPN, šifrování) • sociotechnické metody útoků na uživatele, bezpečné chování a nastavení prostředí (např. práce s hesly, více faktorová autentizace, zálohování dat) • digitální identita, elektronický podpis, eGovernment a státní informační systémy • digitální stopa – vědomá a nevědomá, logy, metadata, cookies a narušení soukromí při využívání technologií • sledování uživatele, algoritmy sociálních sítí a personalizace obsahu, doporučovací systémy	

Rozložení témat do ročníků:

Témata:	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	Hodin v ročníku
1. ročník	2	27	6	27					64
2. ročník					15	17	10	22	64
Celkem:	2	27	6	27	30	34	20	44	192

Realizace průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti	Tomuto tématu se věnujeme průběžně, vždy kdy je to vhodné upozorňujeme na nutnost dodržování práv, ať již se jedná o ochranu osobních dat (GDPR) nebo o respektování licencí a problematiku legálnosti.
----------------------------------	---

TĚLESNÁ VÝCHOVA

Název vyučovacího předmětu:

TĚLESNÁ VÝCHOVA

Obor vzdělání:

43-41-M/01 Veterinářství Plasy

Forma vzdělání:

denní

Celkový počet vyučovacích hodin za studium:

256

Platnost:

od 1. 9. 2009 počínaje 1. ročníkem; 1. 9. 2024

Pojetí vyučovacího předmětu:

Obecné cíle

V souladu s vývojovými předpoklady a s individuálními zvláštnostmi žáků směřuje vyučující úsilí učitele a učební činnost žáků v tělesné výchově k těmto cílům:

- vážit si zdraví jako jedné z prvořadých hodnot a cílevědomě jej chránit,
- pojímat zdraví a tělesnou zdatnost jako hodnoty potřebné ke kvalitnímu prožívání života,
- osvojit si nové pohybové dovednosti, kultivovat svůj pohybový projev a správné držení těla,
- usilovat o optimální rozvoj zdravotně orientované tělesné zdatnosti v pravidelně prováděných pohybových aktivitách,
- aktivně vyhledávat příležitosti ke zdravotně vhodným pohybovým aktivitám,
- orientovat se v základních otázkách vlivu pohybových aktivit na tělesné a duševní zdraví,
- zvládat zjišťování základních parametrů tělesné zdatnosti i korekci vlastního pohybového režimu ve shodě se zjištěnými údaji,
- osvojit si základní způsoby zjišťování svalových disbalancí a využívat kompenzační, relaxační a vyrovnávací cvičení cíleně, s ohledem na vlastní oslabení, převažující způsob života a charakter pracovní zátěže (aktuálně i perspektivně),
- zvládnout organizační, hygienické a bezpečnostní návyky při pohybových činnostech i v neznámém prostředí,
- zvládnout základní první pomoc při stavech ohrožujících život,
- kladně prožívat pohybovou činnost a využívat ji k překonávání aktuálních negativních tělesných a duševních stavů i jako prostředek k dlouhodobější zdravotní prevence,
- chápat pohyb jako prostředek duševní hygieny a využívat jej k vytváření hodnotných meziosobních vztahů,
- samostatně vstupovat do různých rolí a vztahů (hráč, závodník, spoluhráč, protihráč, rozhodčí, organizátor, divák) a upevňovat vztahy v duchu fair play – i s přesahem do života školy, rodiny atd.

Naznačené cíle by měly na výstupu ze střední odborné školy ústit do pozitivního vztahu k pravidelným pohybovým aktivitám ve vlastním denním režimu jako k přirozené a nezbytné součásti zdravého životního stylu moderního člověka.

Charakteristika učiva

Základní učivo z hlediska uvedených kritérií tvoří teoretické poznatky, průpravná, kondiční, relaxační a jiná cvičení, gymnastika, úpoly, atletika, pohybové a sportovní hry, lyžování a sportovně turistický kurz. Poslední dvě jmenované činnosti se nevyučují v hodinách určených učebním plánem v týdenním rozvrhu, pro lyžování je vyhrazen jeden celý týden v prvním ročníku a pro sportovně turistický kurz jsou vyhrazeny 3 dny ve druhém ročníku

Občas se běžné hodiny nahrazují lekcemi plavání a bruslení podle zájmu a vybavenosti studentů.

Nadaní žáci se pravidelně účastní středoškolských turnajů (v odbíjené, kopané, košíkové, atletice, apod.), z nichž jeden pomáhají organizovat. Taková činnost zahrnuje přípravu (pozdání účastníků, zajištění potřebných prostorů), realizaci (funkce rozhodčího, zapisovatele, pomocný personál) a vyhodnocení výsledků (tabulky na počítači, zaslání výsledků účastníkům).

Pro žáky prvního ročníku se pravidelně připravují kurzy tzv. zážitkové pedagogiky, kde se kromě jiného ve velké míře realizují pohybové hry psychomotorické (kontaktní, motivační), dobrodružné aj., jejichž cílem je spolupráce, pomoc při plnění společného úkolu, dále soutěživé a bojové hry, hry pro rozvoj pohybové představitosti, tvořivosti a fantazie.

Rozvržení učiva

Učivo je rozvrženo do ročníků s následující hodinovou dotací:

1. ročník – 2 hodiny
2. ročník – 2 hodiny
3. ročník – 2 hodiny
4. ročník – 2 hodiny

Strategie výuky

Tělesná výchova je v učebním plánu zařazována v rozsahu 2 vyučovacích hodin v týdnu. Učitel by měl všem žákům nabídnout k osvojení základní učivo, které vychází ze standardu vzdělávání. Konkrétní úroveň osvojení závisí především na individuálních předpokladech žáků. Pro uspokojení zájmu, dovednosti i pohybového nadání jednotlivců, skupin, případně celé třídy slouží učivo rozšiřující. Toto učivo je nezávazné. Učitel ve vyšší etapě vzdělávání se musí při realizaci jednotlivých témat přesvědčit, do jaké míry si žáci osvojili učivo nižší etapy, v případě potřeby se k němu vrátit nebo ho využít k opakování a upevňování pohybových dovedností, k rozvoji pohybových schopností atd. Z výše naznačeného vyplývá, že zařazení rozšiřujícího učiva nebo vypuštění některého námětu základního učiva je v kompetenci učitele, který nejlépe zná předpoklady žáků a konkrétní podmínky školy.

Hodnocení výsledků žáků

- Pozorování žáka - v průběhu tělovýchovného procesu hodnotíme přístup, snahu, aktivitu, zaujetí, spolupráci v kolektivu.
- Posouzení a rozbor - v přístupu žáka v jednotlivých disciplínách, při jednotlivých výkonech a sportovních hrách, hodnotíme snahu o zlepšení osobních výkonů, správnost technického provedení, spolupráci se spoluhráči při hrách.
- Měření výkonů - hodnocení dle měřených výkonů v jednotlivých disciplínách (atletika, kondiční cvičení), předepsaných sestav (sport. gymnastika), herního výkonu (sport. hry).
- Rozhovor se žáky.
- Autoevaluace žáka.
- Práce s chybou.

Metody a formy výuky

- ukázka, výklad, dotazování, rozhovor
- pozorování, napodobení, opakování pohybu
- metoda pasivního pohybu

- metoda pohybového kontrastu
- metoda pohybového úkolu,
- metoda domácího úkolu
- hra, soutěž
- forma hromadná, skupinová, individuální, průpravné cvičení, průpravná hra,
- kruhový trénink, cvičení v přírodě, lyžařský výcvik, ..

Přínos k rozvoji klíčových kompetencí

Kompetence k učení:

Učitel vede žáky k:

- rozšíření dovednostního a schopnostního rámce, jako spoluhráče, protihráče, rozhodčího, spolucvičícího, pomocníka, organizátora, vedoucího, záchránce, partnera ve hře apod.
- získávání poznatků o tělesné fyziologii na základně ověřování účinnosti kondičních programů pro rozvoj zdravotně orientované zdatnosti – sledování, zaznamenávání, vyhodnocování
- motivaci a ke směřování k pěkné postavě a zdravému životnímu stylu, poukázáním na možnost kdykoliv se bez problémů zapojit do skupiny lidí hrajících volejbal (basketbal, florbal, fotbal...)
- organizaci vlastního učení novým pohybovým dovednostem a rozvoji pohybových schopností dle svých předpokladů
- hodnocení podle individuálního zlepšení
- sledování sportovních soutěží

Kompetence k řešení problémů:

Učitel vede žáky k tomu, aby:

- formou nácviku herních a cvičebních strategií objevovali logické postupy, které vedou k úspěchu a k vyřešení problémových situací
- se zapojili do soutěží, turnajů a organizaci sportovních akcí
- získávali informace o vhodné sportovní výstroji a výstroji, o zásadách hygieny při a po sportování
- rozvíjeli schopnost odhalovat vlastní chyby, používali odborné názvosloví, gesta, signály
- zaváděli alternativní řešení ve výběru náčiní, losování, délky hrací doby, úpravy pravidel podle aktuálních podmínek atd.

Kompetenci komunikativní:

Učitel vede žáky k:

- rozmanité škále činností ve skupinových formách a tím přispívá k rozvoji komunikace, spolupráce a tolerance k ostatním
- využívání dostupných prostředků komunikace (internet, TV, noviny, časopisy), k vyhledávání novinek ve sportovních odvětvích (úpravy pravidel, novinky ve výstroji apod.)
- používání jasného a stručného vyjadřování zvláště v herních situacích, ke vhodné komunikaci mezi sebou, s rozhodčím na hřišti a při vedení družstva
- k rozvíjení vztahů se sportovci jiných škol
- okamžitému řešení otázek šikany nebo netolerance, neodpovědného přístupu k osobnímu a školnímu majetku

Kompetence personální a sociální:

Učitel vede žáky k:

- pozitivnímu vztahu k pohybu a to vlastním příkladem, autoritou získaných zkušeností a osobnostními rysy
- povzbuzování chování v duchu tolerance, hry fair-play a schopnosti empatie
- postoji o negativech sportu (doping, korupce)
- zařazení snahy o zdravý životní styl s velkou mírou pohybu do hodnotového žebříčku
- spolupráci při dosahování společných cílů ve prospěch skupiny či sportovního družstva a k respektování pravidel soutěží a her
- nacházení vlastního místa ve skupině a odhadování důsledků vlastního jednání a chování
- postoji v zodpovědných rolích (kapitán, rozhodčí, organizátor, časoměřič...)

Občanské kompetence a kulturní povědomí:

Učitel vede žáky k tomu, aby:

- si stanovovali krátkodobé a dlouhodobé cíle v rámci získávání pohybových dovedností a rozvíjení pohybových schopností ve volném čase
- jednali odpovědně, samostatně a iniciativně
- uznávali hodnotu života, uvědomovali si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:

Učitel vede žáky k tomu, aby:

- rozvíjeli svůj osobní potenciál, rozpoznávali a využívali příležitosti pro svůj rozvoj v osobním a profesním životě
- uplatňovali proaktivní přístup, vlastní iniciativu a tvořivost
- usilovali o dosažení stanovených cílů, průběžně hodnotili svoje dosažené výsledky, motivovali se k dosahování úspěchů

Matematické kompetence

Učitel vede žáky k tomu, aby:

- četli a vytvářeli různé formy grafického znázornění sportovních výsledků

Kompetence využívat prostředky digitálních technologií a pracovat s informacemi

Učitel vede žáky k tomu, aby :

- získávali informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet

Člověk a digitální svět

Učitel vede žáky k:

- vyhledávání a praktickému zkoušení nových technologií a aplikací /pravidla jednotlivých sportovních disciplín, komunikace mezi hráči /,
- vyhledávání a praktickému zkoušení nových technologií a aplikací pro zdraví a fitness,
- využívání digitálních technologií pro správu a vyhodnocování dat, prezentaci a interpretaci výsledků,
- soustavnému a pravidelnému využívání vhodných digitálních technologií pro usnadnění komunikace ve škole i mimo ni podle komunikačního záměru a situace.

Přínos k rozvoji odborných kompetencí

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci

Učitel vede žáky k tomu, aby:

- chápali bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví
- byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout

Mezipředmětové vztahy

- biologie
- fyzika
- občanská nauka
- informatika
- hospodářský zeměpis

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin, MV
1.ročník Žák • rozumí významu přípravy organismu (zahřátí a protažení) před pohybovou činností i významu péče o tělo (strečink, relaxace, zásady hygieny) po skončení pohybové činnosti • rozliší a vysvětlí pojmy zátěž, únava, odpočinek, jednostranná zátěž, příčiny svalové nerovnováhy	Teoretické poznatky • zásady přípravy organismu před pohybovou činností a její ukončení • zátěž a odpočinek	2 Bi
• zvládá orientaci v mapě • uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách • umí zvolit správnou strategii plnění úkolů	Aktivity v přírodě • turistický závod • orientační běh	2 HOZ
• volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti, přizpůsobuje je klimatickým podmínkám, • zvládá správnou techniku běhu a startů • rozlišuje vhodnost použití jednotlivých druhů startů podle délky trati, • prokáže jistou úroveň rychlostních a vytrvalostních schopností při testování, • umí spojit rozběh s odrazem,	Atletika • nízké a středně vysoké starty • běhy – rychlý, vytrvalý • skok do dálky • vrh koulí	20 F, INF

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin, MV
- dokáže technicky správně provést skok do dálky, - rozlišuje hody a vrhy, - umí provést vrh koulí libovolnou technikou, - bere v úvahu bezpečnostní opatření při vrhu koulí		
- rozliší správné a vadné držení těla, - dokáže správně ovlivnit držení vlastního těla, - rozumí významu protahovacích a posilovacích cvičení pro správné držení těla a prevenci před nemocemi pohybového aparátu - je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a vybrat si vhodné rozvíjející činnosti z nabídky pohybových aktivit - umí technicky správně kotoul vpřed a vzad, aplikuje tyto dovednosti na obměny kotoulu vpřed a vzad - ve volném prostoru s dopomocí, zvládá základy přemetu stranou - bez obav zvládá přeskok přes zvýšené nářadí - s odrazovým můstkem i bez něho - umí dávat dopomoc jiným žákům při přeskoku	Gymnastika - všeobecně pohybově rozvíjející cvičení - koordinace, síla, rychlost, vytrvalost a pohyblivost - akrobatické prvky – kotoul vpřed a jeho obměny, kotoul vzad, stoj na rukou, přemet stranou (dívky), váha předklonmo - přeskok přes zvýšené nářadí - kotoul letmo, kotoul schylmo	12 F
- správně používá pádovou techniku – pád vzad, vpravo, vlevo - posuzuje vhodnost použití pádových technik	Úpoly pády základní sebeobrana	4 F, Bi
- volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám, - dovede je udržovat a ošetřovat, (odbíjená) umí technicky správně odbít míč obouruč vrchem, obouruč spodem, podat míč spodem,	Sportovní hry - odbíjená (zejména dívky) - herní činnosti jednotlivce - kopaná a sálová kopaná (zejména chlapci) - košíková - základy netradičních sportovních her –	24 OBN, INF

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin, MV
• (kopaná) umí technicky správně ovládat míč nohou – vedení míče, používá různé způsoby přihrávek a kopů, umí zpracovat míč • (košíková) umí technicky správně ovládat míč – driblink, používá různé způsoby přihrávek • ovládá střelbu na koš z různých míst a vzdáleností, z místa i z pohybu, • umí základy dvojtaktu, • (pro všechny hry) dokáže použít získané dovednosti v herních situacích, • rozlišuje správné postavení hráče v poli a chápe jeho význam na dané pozici • rozumí základním pravidlům hry • (netradiční hry) používá základní náčiní specifické pro danou hru, zná základní pravidla hry	softball, ringo, frisbee atd	
	Testování tělesné zdatnosti • Průběžné motorické testy, měření a hodnocení výkonů	2 Bi, F, INF
• dokáže se orientovat v horském prostředí, • je si vědom nástrah vyplývajících z charakteru horského prostředí (časté změny počasí, značení horského terénu, ochrana před teplotními vlivy apod.) • chová se v přírodě ekologicky • respektuje příkazy horské služby, • dokáže se s ní spojit v případě nouze • rozliší stupeň závažnosti poranění při pobytu v horském prostředí, • v lehčích případech dokáže poskytnout první pomoc, • posoudí technický stav lyžařské výstroje a pravidelně provádí základní údržbu, • bezpečně manipuluje s výstrojí (přenášení, nazouvání),	Lyžařský výcvikový zájezd • seznámení se s horským prostředím, • chování při pobytu v horském prostředí, • výbroj, výstroj, základy techniky • sjezdového lyžování • výcvik na sjezdových lyžích • výcvik na snowboardu (pro zájemce) • výcvik na běžeckých lyžích (pro zájemce)	1 týden OBN, Bi, F

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin, MV
• dokáže se pohybovat s lyžemi na nohou (provede obrat, ovládá chůzi, skluz a výstup do svahu), • zvládne sjezd šikmo svahem • v základním postoji a plynule navazuje odšlapování ke svahu, • umí zastavit na bezpečném místě, • dokáže bezpečně nastoupit a vystoupit z různých druhů lanovek (poma, kotva, sedačková lanovka), • provede dlouhý a střední oblouk s přihlédnutím k technické vyspělosti • lyžaře (oblouk v pluhu, s paralelním vedením lyží), • zvládne jízdu v různém terénu a sněhu (hluboký sníh, těžký sníh, namrzlý povrch, terénní nerovnosti), • pozná chybně a správně prováděné činnosti • umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu, • nepřeceňuje vlastní síly a schopnosti při činnosti v horském terénu, - • (výcvik na snowboardu) – bezpečně manipuluje s výzbrojí, zvládá základní techniku stoje, skluzu, zastavení, obratu a zatáčení na snowboardu, • umí nastoupit, vyjet a vystoupit z lanovky • dokáže zhodnotit kvalitu výkonu, -(výcvik na běžeckých lyžích) – dokáže připravit výzbroj na výcvik, • umí se pohybovat s lyžemi na nohou (chůze, obrat, skluz, výstup do svahu, sjezd šikmo svahem, překonání terénních nerovností), • zvládá základní techniky běhu na lyžích (běh dvoudobý střídavý, • běh soupažný).		

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin, MV
2.ročník - rozumí a umí používat základní terminologické výrazy běžně používané při pohybových činnostech - rozlišuje výrazy rychlost, síla, vytrvalost, pohyblivost - dovede použít vhodné pohybové činnosti pro rozvoj jednotlivých pohybových předpokladů - chápe význam pojmů aktivní zdraví a zdravý životní styl a dokáže stanovit, které pohybové činnosti jsou zdraví prospěšné a které jsou zdraví škodlivé - rozumí významu hygieny a bezpečnosti při pohybových činnostech v různém prostředí a různých podmínkách - dokáže rychle reagovat a poskytnout první pomoc při drobných i závažnějších poraněních, zejména při úrazech vzniklých při pohybové činnosti	Teoretické poznatky - terminologie pohybových činností - základní pohybové činnosti rozvíjející rychlostní, silové, vytrvalostní a pohybové předpoklady - pojem aktivní zdraví hygiena a bezpečnost při pohybových činnostech první pomoc	2 Bi, OBN
- zvládá správnou techniku běhu (dýchání, práce nohou a paží), - umí uplatňovat zásady sportovního tréninku s cílem vylepšit své výkony z prvního ročníku (rychlé a vytrvalostní běhy, skok do dálky, vrh koulí), - ovládá způsob předávání a přebírání štafetového kolíku, - dodržuje zásady bezpečnosti při veškeré své činnosti (vrh koulí)	Atletika - zdokonalování techniky běhu - běhy rychlé z nízkého startu - běhy vytrvalostní z vysokého startu - štafetový běh - skok do dálky - vrh koulí	20 F, INF
- zvládá orientaci v mapě - uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách - umí zvolit správnou strategii plnění úkolů	Aktivity v přírodě - turistický závod - orientační běh	2 HOZ
umí využívat pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti	Gymnastika všeobecně pohybově rozvíjející cvičení, zejména protahovací a posilovací	16 F

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin, MV
• zvládá základní akrobatické cviky naučené v prvním ročníku ve zdokonalené formě • dokáže spojit akrobatické cviky v jednoduché akrobatické řady s využitím doplňujících cviků (obraty, skoky a poskoky) • zvládá správnou techniku výmyku, přešvihů únožmo a seskoku odskokem, • chápe význam dopomoci při cvičení na hrazdě a dokáže ji sám poskytnout • uplatňuje osvojené způsoby přeskoku přes zvýšené nářadí, umí bezpečně překonat překážku roznožným i skrčným způsobem, • zvládá správnou techniku šplhu na tyči i na laně	akrobatické prvky • akrobatické řady cvičení na hrazdě (výmyk, přešvih únožmo, seskok) • přeskok přes zvýšené nářadí • šplh (tyč, lano)	
• (odbíjená) umí technicky správně odbít míč obouruč spodem i vrchem, • podat míč spodem i vrchem, • bezprostředně reaguje na míč, dokáže se rychle přemístit a vykrýt prostor, • rozumí obrannému a útočnému systému hry, • (kopaná) umí technicky správně ovládat míč nohou • dokáže se rychle přemístit, uvolnit se a nalézt vhodný prostor pro hru, • ovládá různé techniky střelby na bránu • rozumí obrannému (osobní a zónová obrana) a útočnému (postupný útok, rychlý protiútok) systému hry, • ovládá systém „přihrej a běž“, • (košíková) umí technicky správně ovládat míč, • dokáže použít dvojtakt při hře, • dokáže se rychle přemístit, uvolnit se bez míče i s míčem a nalézt si vhodný prostor pro hru	Sportovní hry • odbíjená (zejména dívky) – zdokonalování herních činností jednotlivce, nácvik herních systémů • kopaná a sálová kopaná (chlapci) – zdokonalování herních činností jednotlivce, nácvik herních systémů • košíková – zdokonalování herních činností jednotlivce, nácvik herních systémů • netradiční sportovní hry – softball, ringo, frisbee, florbal	22 OBN, INF

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin, MV
- rozumí obrannému (osobní a zónová obrana) a útočnému (postupný útok, rychlý protiútok) systému hry, - ovládá systém „hod“ a běh“, (pro všechny hry) dokáže použít získané dovednosti a znalosti ohledně herních systémů v herních situacích - rozpozná základní chyby a provinění proti pravidlům dané hry (netradiční hry) dokáže použít získané dovednosti takovým způsobem, že hra je plynulá, bez vážnějších rozporů s pravidly		
	Testování tělesné zdatnosti průběžné motorické testy, měření a hodnocení výkonů	2 Bi, F, INF
- dokáže se orientovat v daném prostředí, - je si vědom nástrah vyplývajících z charakteru tohoto prostředí (změny počasí, značení turistických tras apod.), - chová se v přírodě ekologicky, respektuje příkazy ochránců přírody, - rozliší stupeň závažnosti poranění při pobytu v přírodě, - v lehčích případech dokáže poskytnout první pomoc, - je schopen posoudit nutnost přivolání rychlé zdravotnické pomoci, - je schopen ochránit sám sebe - v nebezpečných situacích, - aktivně se zapojuje do všech - organizovaných činností (hry v terénu, netradiční hry atd.), - zná zásady bezpečnosti při střelbě ze vzduchovky a manipulace se zbraní, - spolehlivě provádí veškeré činnosti vedoucí k zasažení daného cíle - ovládá pravidla orientačního běhu a je	Sportovně – turistický kurz - seznámení se s prostředím, ve kterém se kurz odehrává - chování při pobytu v tomto prostředí, - zásady ekologického chování, - výzbroj, výstroj - pěší turistika	1 týden OBN, Bi

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin, MV
schopen absolvovat závod v daném terénu		
3.ročník - chápe význam výrazu fair play - dokáže ho uplatňovat jak při samotné pohybové činnosti, tak při sportovním diváctví, - umí potlačit projevy negativních emocí spojených se sportem, - rozumí rozdílům mezi sportem žen a mužů, mezi sportem vrcholovým a rekreačním, dokáže se přizpůsobit úrovni svých spoluhráčů a podat pomocnou ruku slabším, - vysvětlí pojem doping a uvede příklady z praxe, - zná možné následky používání podpůrných látek, - rozliší míru škodlivosti vlivu alkoholu, tabáku a drog na pohybovou výkonnost a tělesnou zdatnost	Teoretické poznatky - fair play jednání, - sportovní diváctví - rozdíly mezi TV a sportem žen a mužů - rozdíly mezi rekreačním, výkonnostním a vrcholovým sportem - negativní jevy ve sportu	2 OBN,Bi
- uplatňuje zásady sportovního tréninku s cílem vylepšit své výkony z předchozích ročníků (rychlé a vytrvalostní běhy, skoky, hody, vrhy), - dokáže vhodně sestavit družstvo pro štafetový běh, včetně dodržování závodních pravidel dané disciplíny, - zvládá správnou techniku skoku vysokého (spojení odrazu s rozběhem, způsob nůžky a flop), - je si vědom zásad bezpečnosti při skoku vysokém, - dokáže přizpůsobit běh podmínkám daného terénu, - používá vhodnou výstroj pro běh v různých klimatických podmínkách.	Atletika - běhy – rychlé z nízkého startu, - vytrvalostní z vysokého startu - štafetový běh - skok do dálky - skok do výšky - vrh koulí - vytrvalostní běh v terénu	20 F, INF
zvládá orientaci v mapě	Aktivity v přírodě	2

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin, MV
• uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách • umí zvolit správnou strategii plnění úkolů	• turistický závod • orientační běh	HOZ
• uplatňuje zásady přípravy organismu před pohybovou činností, • využívá vhodné posilovací cviky pro zvyšování své tělesné zdatnosti, • neopomíjí zásady péče o tělo (strečink, relaxace, zásady hygieny) po skončení pohybové činnosti, • zvládá základní akrobatické cviky naučené v předchozích ročnících ve zdokonalené formě, • dokáže spojit akrobatické cviky ve složitější akrobatické řady s využitím doplňujících cviků (obraty, skoky a poskoky), • zvládá správnou techniku cviků na hrazdě a přeskoku přes zvýšené nářadí, osvojené v předchozích ročnících • využívá své dovednosti v náročnějších podmínkách (výška hrazdy, výška nářadí, vzdálenost odrazového můstku), • zná správnou techniku toče jízdo vpřed (dívky) a toče vzad (chlapci), - • zvládá rovnovážná cvičení a chůzi (včetně obrátů) po kladině, • zvládá správnou techniku šplhu na tyči i na laně, • prokáže úroveň svých silových schopností při šplhu na laně bez přírazu (chlapci), • zná a poskytuje pomoc při činnostech, kde hrozí nebezpečí úrazu.	Gymnastika • protahovací, posilovací a relaxační cvičení • akrobatické prvky, • akrobatické řady • cvičení na hrazdě (opakování, nácvik toče jízdo vpřed – dívky, toče vzad – chlapci) • přeskok • cvičení na kladině – dívky	16 F
• (odbíjená, kopaná, košíková, netradiční sporty) využívá získaných dovedností a vědomostí při hře, • snaží se odstraňovat své nedostatky,	Sportovní hry • odbíjená (zejména dívky) – hra, rozhodování, organizace turnaje	24 OBN, INF

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin, MV
snaží se o dodržování zásad fair play, • komunikuje při sportovních hrách • dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii, • dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží a umí zpracovat jednoduchou dokumentaci, • ovládá pravidla hry, • dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců nebo týmu	• kopaná (chlapci) – hra, rozhodování, organizace turnaje • košíková – hra, rozhodování • netradiční sportovní hry – softball, ringo, frisbee, florbal	
	Testování tělesné zdatnosti • průběžné motorické testy, měření a hodnocení výkonů	2 Bi, INF, F
4.ročník • dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu, • dovede o nich diskutovat, analyzovat je a hodnotit, • rozumí významu pohybových činností (zejména kondičních, kompenzačních a relaxačních) pro zdraví, • ovládá kompenzační cvičení k vlastní regeneraci, a to zejména vzhledem k požadavkům budoucího povolání, • uplatňuje osvojené způsoby relaxace	Teoretické poznatky • oblast zdraví a pohybu • význam pohybu pro zdraví • prostředky ke všeobecnému rozvoji, k regeneraci, kompenzaci a relaxaci	2 OBN Bi
• uplatňuje zásady sportovního tréninku s cílem vylepšit své výkony z předchozích ročníků (rychlé a vytrvalostní běhy, skoky, hody, vrhy).	Atletika • běhy • skoky • hody, • vrhy	20 F, INF
• zvládá orientaci v mapě • uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách • umí zvolit správnou strategii plnění úkolů	Aktivity v přírodě • turistický závod • orientační běh	2 HOZ
• uplatňuje zásady přípravy organismu před pohybovou činností a zásady	Gymnastika • protahovací, posilovací, relaxační,	10 F

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin, MV
- uklidnění organismu po skončení pohybové činnosti - využívá vhodné protahovací a posilovací cviky pro zvyšování své tělesné zdatnosti a pro kompenzaci nevhodných pohybových návyků a nevhodné pracovní zátěže - vylepšuje své výkony při cvičení všeho druhu (akrobacie, cvičení na hrazdě, přeskok, šplh)	kondiční, koordináční a kompenzační cvičení - akrobatické prvky - cvičení na hrazdě - přeskok přes zvýšené nářadí - šplh (tyč, lano)	
- dokáže se v souladu s pravidly zapojit do jakékoli prováděné herní činnosti v rámci osvojené hry, - uplatňuje techniku a základy taktiky dané hry, - participuje na týmových herních činnostech družstva, - vyhledává kolektivní sporty s vědomím jejich pozitivního působení na psychiku člověka	Sportovní hry - odbíjená, - kopaná, - košíková – hra, rozhodování - netradiční sportovní hry – softball, ringo, frisbee, florbal, rozhodování	24 OBN, INF
prokáže úroveň své tělesné zdatnosti a porovná své výsledky s tabulkovými hodnotami a se svými výsledky z předchozích let	Testování tělesné zdatnosti průběžné motorické testy, měření a hodnocení výkonů	2 Bi, INF, F
1.-4. ročník - průběžně - uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o lidském těle - popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí - zdůvodní význam zdravého životního stylu - dovede posoudit psychické, estetické a sociální účinky pohybových činností - popíše vliv psychického a fyzického zatížení na organismus - orientuje se v zásadách zdravé výživy - kriticky hodnotí mediální obraz krásy lidského těla a komerční reklamu	Péče o zdraví - činitelé, ovlivňující zdraví - mediální obraz krásy lidského těla - komerční reklama - zásady první pomoci	4 OBN Bi

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin, MV
prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci		

Realizace průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti	Realizace: kolektivní sporty
Člověk a životní prostředí	Realizace: činitelé ovlivňující zdraví mediální obraz krásy lidského těla rozdíly mezi rekreačním, výkonnostním a vrcholovým sportem negativní jevy ve sportu
Člověk a svět práce	Realizace: prostředky ke všeobecnému rozvoji, k regeneraci, kompenzaci a relaxaci zátěž a odpočinek
Člověk a digitální svět	Realizace: Sledování fyziologických funkcí v průběhu PA, mapování tras, využívání aplikací pro podporu pohybu (tabata timer, 30denní výzva, apod.), komunikační kanál, měření výkonů.

PRÁVO

Název vyučovacího předmětu:

PRÁVO

Obor vzdělání:

43-41-M/01 Veterinářství Plasy

Forma vzdělání:

čtyřleté denní studium

Celkový počet vyučovacích hodin za studium:

64

Platnost:

od 1. 9. 2014 počínaje 1. ročníkem

Pojetí vyučovacího předmětu:

Obecné cíle

Předmět zemědělské právo je součástí povinných předmětů (společně s ekonomikou, účetnictvím a občanskou naukou), které vytváří ekonomicko-právní základ odborného vzdělávání. Zemědělské právo pak především doplňuje a podstatně rozšiřuje informace, které student získává ve výše uvedených předmětech, napomáhá k rozvoji odborných kompetencí v oblasti aplikací právních informací v běžném životě od nákupu v obchodě po kompetence v oblasti pracovněprávní. Tím vším přispívá k rozšiřování právního vědomí absolventů.

Charakteristika učiva

Předmět poskytuje přehled o systému práva a právním řádu ČR, utváří právní vědomí a vede žáky k tomu, aby si uvědomili důležitost těmito normami se řídit. Postupně napomáhá žákům k tomu, aby se orientovali v základních pramenech občanského, obchodního, pracovního, správního, trestního a rodinného práva. Na základě těchto primárních znalostí následně posuzují konkrétní právní případy, popř. vytváří vlastní dokumenty (nájemní smlouvu, pracovní smlouvu...).

Předmět počítá s návazností látky OBN – ústavní právo, a s předměty EKO a UCE – obchodní a živnostenské právo.

Rozvržení učiva do ročníků:

4. ročník: 1.–7. téma

Učivo je rozvrženo do ročníků s následující hodinovou dotací:

4. ročník – 2 hodiny

Strategie výuky

Základní metoda výkladu je doplněna o individuální práci s právní normou, popřípadě se skupinovou prací s konkrétními ustanoveními právní normy.

Součástí výuky je práce s internetovými zdroji. Seznámení se základními stránkami v oblasti veřejné správy, vyhledávání konkrétních ustanovení příslušného zákona a práce se statistickými daty.

Žáci vypracovávají písemnosti podané individuálně zaměstnancem i zaměstnavatelem v oblasti pracovního práva, např. pracovní smlouvu, výpověď, dohodu o ukončení pracovního poměru.

Hodnocení výsledků žáků

Základem pro hodnocení je průběžné ústní zkoušení ze znalostí jednotlivých právních odvětví. Při ústním zkoušení je kladen důraz na schopnost souvislého projevu žáka a jeho věcnou správnost, dále je kladen důraz na schopnost praktického myšlení v oblasti práva.

Po každém tematickém celku nebo jeho části jsou zadávány písemné práce. Písemná práce mají charakter testů s různými druhy otázek (výběrové, zjišťovací a doplňovací). U otázek doplňovacích je kladen důraz na věcnou správnost a přesnost.

V průběhu hodnocení ústního i písemného projevu, ale i v průběhu učebního procesu, je žák k veden k sebehodnocení a práci s chybou.

Nedílnou součástí podkladů pro celkové hodnocení je individuální práce studentů. V neposlední řadě pak také práce žáka v hodině a vypracování domácích prací.

Přínos k rozvoji klíčových kompetencí

Komunikační kompetence

Absolventi by měli být schopni:

- 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,
- dodržovat jazykové a stylistické normy,
- používat odbornou terminologii.

Personální kompetence

Absolventi by měli být připraveni:

- efektivně se učit a pracovat, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok,
- dále se vzdělávat a prohlubovat své znalosti a dovednosti.
- porozumět zadání úkolu a určit jádro stanoveného úkolu, získat informace potřebné k jeho řešení, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej,
- uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení, analýzu a syntézu,
- volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve,
- pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením a využívat plně jeho možností (např. v textových editorech),
- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak z internetu,
- zjištěné informace zpracovávat a převádět do jednotného vhodného formátu,

Sociální kompetence

Absolventi by měli být schopni:

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

Kompetence k pracovnímu uplatnění

Absolventi by měli:

- znát práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků,
- volit vhodné jazykové prostředky jak v ústním, tak v písemném styku s potenciálními zaměstnavateli, popř. zaměstnanci,
- osvojit si základní vědomosti a dovednosti potřebné pro rozvíjení vlastních podnikatelských aktivit.

Digitální kompetence

- Seznamujeme žáky s digitálními službami státu, veřejné správy, územní samosprávy, komerčního i neziskového sektoru a vedeme je k jejich využívání v reálných nebo modelových situacích.
- Vedeme žáky k posuzování přínosů a rizik digitalizace pro jedince, společnost, kvalitu.
- Podporujeme utváření a rozvíjení etického a právního povědomí pro situace v digitálním prostředí.
- Vedeme žáky k rozvíjení a uplatňování odpovědného chování a jednání v digitálním světě.

Průřezová témata

Občan v demokratické společnosti

Předmět zemědělské právo napomáhá především v oblasti rozvíjení právního vědomí. Tím napomáhá k rozvoji celkové občanské kompetence žáků. Žáci jsou vedeni k tomu, aby využívali nabyté právní znalosti a dovednosti v oblasti běžného občanského života.

Člověk a svět práce

Při výuce jsou žáci vedeni k tomu, aby využívali nabytých znalostí (především učiva o právní úpravě pracovního poměru, ale i učiva o právní úpravě soukromého podnikání) pro své rozhodování v oblasti budování vlastní pozice na trhu práce, zejména zvyšování své kvalifikace a sebevědomého rozhodování v oblasti pracovněprávních vztahů.

Člověk a životní prostředí

Výuka zahrnuje základní právní úpravu v oblasti životního prostředí.

Člověk a digitální svět

Součástí výuky práva je práce s digitálními technologiemi. Žáci se zejména učí vyhledávat informace a následně je zpracovávat (převádět, formátovat, provádět jejich analýzu...) do základních nástrojů MS Office. Učíme je, jak se kriticky a odpovědně zapojovat do digitálního prostředí a jak ho využívat k lepšímu porozumění sociálním a právním kontextům. Technologie jsou prostředkem pro rozvíjení digitálního občanství, porozumění právním normám a etickým otázkám v digitálním světě.

Mezipředmětové vztahy

- dějepis
- informatika
- ekonomika
- občanská nauka
- písemná a elektronická komunikace
- cizí jazyky
- český jazyk a literatura

Počet hodin celkem: 64

Výsledky vzdělávání:	Učivo	Počet hodin:
Žák:	1. Základní právní pojmy	10
• vysvětlí pojem právo a odliší ho od morálky;	• právo, právní vědomí, právní stát • prameny práva a právní systémy	EKO OBN

Výsledky vzdělávání:	Učivo	Počet hodin:
- popíší vztah práva a právního vědomí; - na základě analýzy jednotlivých pramenů práva charakterizují jednotlivé právní systémy; - zdůvodní zařazení jednotlivých právních odvětví do oblasti veřejného, resp. soukromého, práva; - vysvětlí, co je to právní síla právní normy a jak se projevuje v právním řádu; - konkrétní právní normu přiřadí k jejímu druhu, své stanovisko vysvětlí; - určí u konkrétní právní normy její působnost a období její platnosti a účinnosti - orientují se v právních vztazích; - vysvětlí obsah a předmět právního vztahu; - vysvětlí, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům; - charakterizují rozdíl mezi právní subjektivitou a způsobilostí k právním úkonům	- právní norma - právní vztah - právní odvětví	D
- vlastními slovy vyjádří předmět občanského práva a uvede jeho hlavní prameny; - vysvětlí pojmy vlastnické právo, vlastnictví, spoluvlastnictví; - vyjmenují a od sebe odliší způsoby nabývání majetku; - specifikují pojmy věcné břemeno, zástavní právo, zadržovací právo, závazkové právo; - na základě rozboru daného příkladu určí v právním vztahu dlužníka, věřitele, dluh a pohledávku; - charakterizují funkci zajištění v právním vztahu a jednotlivé druhy zajištění definují; - určí právní důsledky prodlení dlužníka a věřitele;	2. Občanské právo - charakteristika občanskoprávních vztahů - vlastnické právo - závazkové právo - charakteristika jednotlivých smluv	20 OBN INF EKO

Výsledky vzdělávání:	Učivo	Počet hodin:
• uvedou příklad, kdy dochází k ukončení závazku s uspokojením a bez uspokojení věřitele; • charakterizují jednotlivé druhy smluv a jejich náležitosti; • určí předpoklady odpovědnosti za škodu; • dovedou hájit své spotřebitelské zájmy; • zpracují jednoduché právní písemnosti.		
• orientují se v základní terminologii obchodního práva; • charakterizují jednotlivé obchodní společnosti; • vysvětlí pojetí závazkových vztahů a jejich zajištění dle obchodního práva a srovnají ho s pojetím dle občanského práva; • charakterizují jednotlivé druhy obchodních smluv a základní rozdíly mezi pojetím občanskoprávním a obchodněprávním; • orientují se v Obchodním zákoníku.	3. Obchodní právo • základní termíny obchodního práva • obchodní společnosti • závazkové vztahy v obchodním právu • charakteristika jednotlivých smluv	7 EKO INF PEK
• definují pojem pracovní právo a jeho prameny; • vysvětlí základní zásady pracovního práva; • popíší pracovněprávní vztahy a umí se v nich orientovat; • dovedou je uplatnit při stanovení pracovních podmínek, při změně nebo rozvázání pracovního poměru; • rozliší podstatné náležitosti pracovní smlouvy od náležitostí ostatních; • odliší pracovní smlouvu a dohody o pracích konaných mimo pracovní poměr; • popíší zvláštní pracovní podmínky mladistvých, žen a osob zdravotně postižených; • chápou bezpečnost práce jako součást péče o zdraví i jako součást řízení;	4. Pracovní právo • charakteristika pracovně právního vztahu • vznik, změna a zánik pracovního poměru • práce konané mimo pracovní poměr • bezpečnost zdraví a odpovědnost za škodu v oblasti pracovního práva • pracovně právní problematika EU	15 Č EKO INF NJ AJ PEK

Výsledky vzdělávání:	Učivo	Počet hodin:
- vysvětlí systém náhrady škody a odpovědnosti za škody ze strany zaměstnavatele a zaměstnance; - vyhledají informace o nabídkách zaměstnání; - znají právní předpisy upravující uznávání kvalifikací občanů EU.		
- provede rozbor veřejné správy; - definují co je správní řízení a popíší jeho jednotlivá stadia; - vyjmenuje a charakterizuje nejdůležitější úkony samosprávy; - určí druh obce podle míry přenesené působnosti.	5. Správní právo - veřejná správa a její složky - Správní řád a správní řízení - orgány veřejné správy a samosprávy	5 OBN EKO INF
- definuje pojem manželství a vysvětlí, za jakých okolností je manželství vyloučeno; - vysvětlí práva a povinnosti mezi manželi a mezi rodiči a dětmi; - vysvětlí rozdíly mezi různými druhy osvojení a pěstounskou péčí.	6. Rodinné právo - manželství - vztahy mezi rodiči a dětmi - osvojení a pěstounská péče	4 OBN AJ NJ
- charakterizují základní zásady trestního řízení; - vysvětlí, co je to obžaloba, rozsudek a trestní příkaz	7. Trestní právo - charakteristika obsahu trestního práva - trestní řízení a jeho fáze	3 OBN AJ

Rozvržení témat do ročníků:

Témata:	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	Hodin v ročníku
4. ročník	10	20	5	15	7	4	3	64
Celkem:	10	20	5	15	7	4	3	64

Realizace průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti	Realizace: průběžně ve všech tematických celcích - celé učivo souvisí s problematikou průřezového tématu. Konkrétní způsoby práce - práce s právní normou z různých zdrojů - elektronických, tištěných, interpretace problematických právních skutečností (MPSV, MV...), problémové úkoly, vytváření vlastní profesní a osobní
----------------------------------	--

	dokumentace (životopis, smlouvy - nájemní, kupní, pracovní), příprava žaloby a jednání před soudem v občanském právu.
Člověk a svět práce	Realizace: především 5. téma - vytvoření základních dokumentů na základě práce s právní normou, které fungují v PP vztazích - pracovní smlouva, dohody o provedení práce, změny PP, výpovědi. V návaznosti na 5. tematický celek v předmětu občanská nauka příprava vlastní dokumentace dle projektu Europass.
Člověk a digitální svět	Realizace: Průběžně ve všech tematických celcích: Vytvoření základní dokumentace (viz výše) v textovém editoru, práce s tabulkami na základě zadání v rámci práce s právní normou, příprava prezentací (např. na obchodní společnosti), práce zaměřené na informační zdroje z oblasti správního práva (organizace státní správy a samosprávy, internetové stránky obcí...).

BIOLOGIE

Název vyučovacího předmětu:	BIOLOGIE
Obor vzdělání:	43-41-M/01 Veterinářství Plasy
Forma vzdělání:	čtyřleté denní studium
Celkový počet vyučovacích hodin za studium:	224
Platnost:	od 1. 9. 2014 počínaje 1. ročníkem
Pojetí vyučovacího předmětu:	

Obecný cíl předmětu

Tento předmět usiluje o pochopení zákonitostí živé přírody, ke které patří i člověk, a směřuje k pochopení 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 patří k nezbytným předpokladům šetrného hospodaření s přírodními zdroji, na kterých by mělo být pěstování rostlin a chov zvířat založeno. Stejně tak se bez biologických základů není možné obejít při studiu příčin a průběhu nemocí, a to opět u nemocí rostlin i zvířat.

Předmět společně především s chemií (v té je např. probírána biochemie) vytváří předpoklady pro úspěšné zvládnutí předmětů chov zvířat, pěstování rostlin a ostatních odborných předmětů založených na biologických a chemických základech. Společně s předmětem tělesná výchova působí na osvojení zásad správného životního stylu. Anatomie, morfologie a fyziologie jsou podrobněji probírány i v předmětech chov zvířat a pěstování rostlin.

Charakteristika učiva

Předmět vychovává žáky k trpělivé, systematické důsledné a přesné práci a k citlivému přístupu k životnímu prostředí. Výuka je zaměřena tak, aby žák:

- dokázal aplikovat biologické a ekologické vědomosti a dovednosti na obor vzdělávání
- získal a prohloubil kladný vztah k přírodě
- uměl správně používat základní pojmy, popsat a do souvislostí uvést biologické jevy
- znal složení živých organismů
- charakterizoval a poznal nejdůležitější zástupce hlavních skupin organismů
- znal a dodržoval bezpečnostní a hygienická pravidla při práci s biologickým materiálem
- byl schopen zhotovit jednoduchý nativní preparát a pracovat s optickým mikroskopem
- získal základní znalosti o reprodukci a ontogenezi
- pochopil a uměl aplikovat pravidla genetiky
- se rámcově seznámil s obsahem a významem etologie
- orientoval se v základních pojmech z ekologie

Předmět biologie a ekologie je zařazen do 1. a 2. ročníku a je rozvržen do 14 učebních celků. V 1. ročníku jsou zařazeny okruhy, které se zabývají zařazením biologie, vznikem a vývojem života na zemi, vlastnostmi živých soustav, cytologií, histologií, ekologií a organologií a na ně navazuje biologický systém. Ten je dokončen koncem 2. ročníku. V tomto ročníku je také zařazen okruh člověk a životní prostředí. Biologie je v zemědělských oborech základním průpravným předmětem pro odborné předměty.

Rozvržení učiva do ročníků:

1. ročník: 1.–10. téma

2. ročník: 11.–14. téma

Učivo je rozvrženo do ročníků s následující hodinovou dotací:

1. ročník – 4 hodiny

2. ročník – 3 hodiny

Strategie výuky

Předmět je vyučován v prvních dvou ročnících a navazuje na znalosti ze základní školy, které prohlubuje, třídí a upevňuje. Výuka je rozdělena na část teoretickou a na cvičení. V prvním ročníku je zařazena látka po systém rostlin, ve druhém od systému živočichů. V prvním ročníku je hodinová dotace 3 hodiny teoretické výuky týdně. V 2. ročníku pak 2 hodiny týdně. Při praktických cvičeních, především v prvním ročníku, si žáci osvojí jednoduché laboratorní techniky, ale zároveň i samostatnou i kolektivní práci. Pro výuku je možno využít také vyhledávání údajů z internetu a dalších metod, např. samostatnou i skupinovou práci na projektech, ale i problémové vyučování. Součástí výuky je i výuka v terénu, odborné exkurze, např. do botanické a zoologické zahrady nebo muzea. Pro výuku je možno využít i samostatné referáty na zadaná témata a další aktivity, např. práce na projektech nebo problémové vyučování.

Hodnocení výsledků žáků

Žáci jsou hodnoceni /v souladu se Školním řádem/ na základě písemných prací a ústního zkoušení, kdy je kromě osvojených si znalostí a dovedností hodnocena i aktivita při hodinách a schopnost samostatné práce.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Předmět rozvíjí:

- komunikativní dovednosti a dovednosti řešit problémy a problémové situace především při samostatné práci v terénu a v laboratoři,
- personální a interpersonální dovednosti při individuálním nebo kolektivním plnění úkolů při cvičeních a samostatných referátech,
- dovednosti získávat informace z odborné i jiné literatury a z internetu a využívat je při přípravě referátů,
- dovednosti numerických aplikací např. při výpočtech v genetice nebo v ekologii,
- schopnosti slušné a přesvědčivé argumentace při zdůvodňování veřejného zájmu např. při obhajobě ochrany životního prostředí,
- pochopení zásadního významu přírody a životního prostředí pro život člověka a možnostech negativního působení člověka na životní prostředí
- schopnost využívat nové digitální technologie a to i při běžném životě

K průřezovému tématu **Občan v demokratické společnosti** předmět přispívá např. v tom, že vede k rozvoji aktivní tolerance a vědomí o rovnosti ras.

Člověk a životní prostředí je nosným tématem předmětu a k pochopení přírodních zákonitostí směřuje celý předmět.

Téma **Člověk a svět práce** se promítá i zde tak, že žáci vnímají nutnost celoživotního vzdělávání, využívání nových poznatků.

Průřezové téma Člověk a digitální svět je mladé generaci velmi blízké a i v biologii je možno aplikovat nové komunikační a digitální technologie, především při samostatné práci.

Mezipředmětové vztahy

- chemie
- zeměpis
- pěstování rostlin
- nemoci zvířat
- reprodukce zvířat
- fyzika
- mikrobiologie, parazitologie
- hygiena potravin
- inseminace
- farmakologie

Počet hodin celkem: 224

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
• charakterizuje názory na vznik a vývoj života na zemi • vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav • na příkladech doloží význam biologie pro jednotlivé oblasti života	1. Základy biologie • vznik a vývoj života na zemi • vlastnosti živých soustav • biologie jako vědní disciplína	2 Ch
• nakreslí buňku a vysvětlí význam jednotlivých struktur • porovná stavbu různých typů buněk • popíše mechanismy přenosu látek v buňce, z ní a do ní porovná získávání energie u autotrofních a heterotrofních organismů • vysvětlí rozmnožování tělních a pohlavních buněk a buněčný cyklus	2. Cytologie • složení buňky • látkový a energetický metabolismus • dělení buněk a buněčný cyklus	12 Ch, F,F AR,
• rozdělí pletiva podle různých kritérií • vysvětlí funkci jednotlivých pletiv	3. Histologie • pletiva – charakteristika a rozdělení	8

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
- objasní způsob života a rozmnožování virů - vysvětlí vztah mezi virem a hostitelem - uvede příklady virových onemocnění	4. Nebuněčné formy života charakteristika, rozdělení a význam nebuněčných forem života	4 MI P, FA R
- zhodnotí význam bakterií pro koloběh živin i pro zemědělství a průmysl - uvede příklady bakteriálních nemocí a možnosti jejich léčby - analyzuje význam sinic a jejich výskyt v ekosystémech /vodní květ/	5. Bakterie a sinice - výskyt a význam bakterií - způsob života a metabolismu bakterií - bakteriální nemoci - biotechnologie využívající bakterie - výskyt a význam sinic	4 Ch, CH OV
popíše funkci a stavbu vegetativních i generativních orgánů rostlin	6. Organologie charakteristika a rozdělení rostlinných orgánů	14 PR O, CH OV
- charakterizuje základní znaky rostlin a jejich projevy – např. příjem živin a vylučování zplodin, pohyby rostlin - schématicky znázorní a popíše orgány rostlin, vysvětlí jejich funkci a vývoj - charakterizuje jednotlivé skupiny - rozpozná významné zástupce rostlin - uvede zástupce chráněných rostlin - objasní význam invazních druhů	7. Rostliny - obecná charakteristika rostlin - ontogeneze rostlin systém a klasifikace rostlin - řasy, mechorosty, kapradorosty, nahosemenné a krytosemenné - ohrožené druhy, druhy introdukované a invazní	49 HO Z, PR O, OC R
- objasní ekologický význam hub a lišejníků v přírodě - vysvětlí význam a rizika houbaření - uvede příklady využití hub - vysvětlí stavbu a význam lišejníků i jako bioindikátorů	8. Houby a lišejníky - obecná charakteristika hub - způsob života hub a jejich význam - jedlé a jedovaté houby - lišejníky jako komplexní organismy	8 NE Z
charakterizuje protista z ekologického, zdravotnického a hospodářského hlediska	9. Protista	5 MI P

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
- vysvětlí základní ekologické pojmy a uvede příklad - charakterizuje abiotické a biotické faktory prostředí - charakterizuje skupiny rostlin typické pro určité prostředí - charakterizuje základní vztahy mezi organizmy ve společenstvu - sestaví potravní řetězec - charakterizuje různé typy krajiny a její využívání člověkem	10. Ekologie - základní pojmy z ekologie - ekologické faktory prostředí - potravní řetězce - koloběh látek v přírodě a tok energie - typy krajiny	22 Z, FYZ
- charakterizuje hlavní znaky a projevy živočichů - vysvětlí vývoj jedince u živočichů - rozpozná a charakterizuje významné zástupce živočichů - vysvětlí hlavní rozdíly mezi jednotlivými skupinami - uvede příklady ohrožených, invazních a introdukovaných druhů	11. Živočichové - obecná charakteristika živočichů - vznik a vývoj jedince systém a klasifikace živočichů - Diblastika – houby, žahavce Triblastika – ploštěnci, hlísti, měkkýši, kroužkovci, členovci, ostnokožci, strunatci - ochrana živočichů	61 CH OV
- popíše evoluci člověka - popíše stavbu a vysvětlí funkce jednotlivých orgánů lidského těla - charakterizuje příčiny nemocí a způsoby ochrany před nemocí - uvede zásady zdravého životního stylu a zhodnotí dopad negativních společenských vlivů a možnosti jejich předcházení - diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu - kriticky hodnotí mediální obraz krásy lidského těla	12. Biologie člověka - evoluce a antropogeneze - stavba lidského těla a funkce orgánových soustav - zdraví a nemoc - zdravý životní styl - partnerské vztahy a lidská sexuologie - mediální obraz krásy lidského těla	20 TV

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
• orientuje se v genetické terminologii • vysvětlí syntézu bílkovin • popíše uložení genetické informace • objasní dominanci a recesivitu • aplikuje Mendelovy zákony • vysvětlí důsledky vazby genů • objasní vznik pohlaví u gonochoristů • na příkladech objasní znaky na pohlaví vázané a pohlavím ovlivněné • uvede příklady dědičnosti kvantitativních znaků • aplikuje Hardyho-Weinbergův zákon • uvede příklady mutací • řeší jednoduché aplikační úlohy z genetiky člověka • vyhodnotí význam genetiky pro zemědělství • vyhodnotí různé aspekty GMO	13. Genetika • základní pojmy • molekulární genetika • buněčná genetika • dědičnost kvalitativních znaků – Mendelovy zákony, vazba genů • pohlavní chromozómy a jejich význam • dědičnost kvantitativních znaků • genetika populací • mutace a mutageny • genetika člověka • šlechtění • geneticky modifikované organismy	6 Ch, M, PR O
• zpracuje projekt na tematiku člověk a životní prostředí (globální problémy na Zemi, znečištění prostředí, chráněná území, ochrana přírody, udržitelný rozvoj) • hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí • dokáže charakterizovat působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví • charakterizuje přírodní zdroje surovin, energie z hlediska jejich obnovitelnosti, posoudí vliv jejich využívání na prostředí • popíše nakládání s odpady	14. Člověk a životní prostředí • vzájemné vztahy mezi člověkem a životním prostředím • dopady činnosti člověka na životní prostředí • přírodní zdroje energie a surovin • odpady • globální problémy • ochrana přírody a krajiny • nástroje společnosti na ochranu životního prostředí • zásady udržitelného rozvoje • odpovědnost jedince za ochranu přírody a životního prostředí	9 FYZ , HO Z,

Náměty pro cvičení:

- Mikroskop a zásady mikroskopování
- Pitva ptačího vejce
- Pitva obratlovců.
- Anatomie reprodukčních orgánů
- Určování rostlin a živočichů pomocí klíčů, atlasů a jiných pomůcek

- Genetika. Schéma křížení podle Mendelových pravidel
- Genetika. Posuzování výsledků křížení
- Genetika. Schémata dědičnosti vázané na pohlavní chromozómy
- Ekologie. Základní metody zkoumání rybníčního ekosystému
- Ekologie. Studium rostlinných společenstev
- Ekologie. Mikroskopické pozorování účinku škodlivin v ovzduší

Rozdělení témat do ročníků:

Témata:	1.	2.	3.	4.	5	6	7.	8.	9.	10	Hodin v ročníku
1. ročník	2	12	8	4	4	14	49	8	5	22	128
Témata:	11	12	13	14							Hodin v ročníku
2. ročník	61	20	6	9							96
Celkem:											224

Realizace průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti	12. Biologie člověka (antropogeneze, partnerské vztahy
Člověk a životní prostředí	1.Základní biologie (biologické obory), 10. Rostliny (ohrožené druhy), 11. Živočichové (ochrana živočichů), 13. Genetika, 10. Ekologie
Člověk a svět práce	1. Základní biologie, 10. Ekologie (trvale udržitelný rozvoj)
Člověk a digitální svět	Žáci se učí používat digitální mikroskop Levenhuk D85L LCD. Žáci se učí využívat digitální technologie k efektivnímu řešení biologických problémů, používají určovací aplikace iNaturalist, webový portál Pladias apod.

CHEMIE

Název vyučovacího předmětu:	CHEMIE
Obor vzdělání:	43-41-M/01 Veterinářství Plasy
Forma vzdělání:	čtyřleté denní studium
Celkový počet vyučovacích hodin za studium:	192
Platnost:	od 1. 9. 2014 počínaje 1. ročníkem
Pojetí vyučovacího předmětu:	

Obecné cíle

Cílem výuky předmětu chemie je poskytnout žákům soubor poznatků o chemických látkách, jevech, zákonitostech a vztazích mezi nimi. Rozvíjet vědomosti a dovednosti využitelné v dalším vzdělávání, v odborné praxi i v občanském životě.

Charakteristika učiva

Vzdělávání ve vyučovacím předmětu chemie směřuje k tomu, aby žáci:

- pochopili základní pojmy a zákonitosti chemie
- pochopili a uměli používat chemické názvosloví
- uměli pracovat s chemickými rovnicemi, veličinami a jednotkami a dovedli tyto vědomosti uplatňovat při řešení praktických úloh
- získali přehled o systému chemických prvků a jejich sloučeninách
- znali základní charakteristiky jednotlivých chemických jevů
- znali vlastnosti a využití běžných chemických látek v odborné praxi i v občanském životě a jejich vliv na zdraví člověka a na životní prostředí
- ovládali jednoduché laboratorní techniky, dokázali provádět laboratorní práce dle písemných návodů a uměli zpracovat a vyhodnotit naměřené výsledky
- aktivně zvládli základní pravidla bezpečnosti práce v chemické laboratoři a uměli poskytnout nejnutnější první pomoc
- uměli aplikovat chemické poznatky v odborné složce vzdělávání i v praxi a občanském životě

Rozvržení učiva do ročníků:

1. ročník: 1.–2. téma
2. ročník: 3.–4. téma

Strategie výuky

Učivo je rozvrženo do ročníků s následující hodinovou dotací:

1. ročník – 3 hodiny
2. ročník – 3 hodiny

Předmět chemie se vyučuje v 1. a 2. ročníku a je rozčleněn do čtyř základních tematických celků. Během obou ročníků jsou rovnoměrně zařazována praktická laboratorní cvičení, při kterých se dělí žáci na skupiny dle platných předpisů. Cvičení slouží zejména k získání zručnosti při provádění chemických rozborů a k praktickému využití teoretických poznatků. Výběr tematického zaměření praktických cvičení se řídí potřebami oboru studia a možnostmi školy.

Na předmět chemie ve 3. a 4. ročníku navazuje předmět cvičení z chemie. Cvičení z chemie je součástí povinně volitelných bloků: ve 3. ročníku po 2 hodinách týdně – cvičení z chemie, myslivost, informatika; ve 4. ročníku 1 hodina týdně – cvičení z chemie, inseminace, kynologie. Cvičení z chemie ve 4. ročníku je pokračováním předmětu z předchozího ročníku.

Hodnocení výsledků žáků

Do celkového hodnocení žáků je zahrnuto ústní zkoušení, výsledky krátkých testů zaměřených zejména na chemické názvosloví, rovnice, výpočty a také schopnost aplikace teoretických poznatků při praktických laboratorních cvičeních.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Po zvládnutí učiva chemie má žák tyto kompetence:

- pracovat s běžně používanými chemickými látkami za současného dodržování bezpečnostních zásad
- provádět základní laboratorní práce a vyhodnocovat výsledky měření
- aplikovat chemické poznatky v odborné složce vzdělávání a v praxi
- vyhledávat a využívat informace o chemických látkách

Člověk a digitální svět

- Výuka chemie v oboru veterinářství přispívá k rozvoji digitální kompetence žáků prostřednictvím cíleného zapojení digitálních technologií do teoretické i praktické výuky. Žáci se učí efektivně využívat digitální nástroje a informační zdroje k podpoře svého odborného růstu a porozumění chemickým procesům souvisejícím se zdravím a léčbou zvířat.
- Žáci využívají dostupné webové zdroje pro modelování chemických struktur a reakcí, čímž si prohlubují porozumění biochemickým procesům. Při laboratorních cvičeních žáci zaznamenávají naměřená data pomocí digitálních zařízení (např. senzorů, laboratorních vah) a následně je zpracovávají. Tím rozvíjejí schopnost analyzovat a interpretovat výsledky experimentů.
- Součástí výuky je práce s odbornými digitálními databázemi a online zdroji, které žáci využívají k vyhledávání informací o chemických látkách. Žáci vytvářejí digitální prezentace, infografiky a výukové materiály, které slouží k vizualizaci chemických jevů a procesů, čímž si osvojují dovednosti efektivní digitální komunikace a prezentace odborných témat.

Mezipředmětové vztahy

- matematika
- biologie
- pěstování rostlin
- ochrana rostlin
- chov zvířat
- myslivost
- hygiena potravin
- zpracování zemědělských produktů
- inseminace
- farmakologie
- cvičení z chemie

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
Žák dodržuje laboratorní řád a základní pravidla bezpečné práce v chemické laboratoři	Bezpečnost v chemické laboratoři	
- zařadí chemii mezi přírodní vědy - vymezí pojem chemický prvek a chemická sloučenina, atom, molekula a ion - popíše soustavu látek	1. OBECNÁ CHEMIE - úvod do studia chemie - chemie jako přírodní věda - chemické disciplíny, význam, historie - klasifikace a struktura látek	září
- charakterizuje a vysvětlí rozdíly mezi homogenní, heterogenní a koloidní směsí - provádí chemické výpočty a uplatňuje je při řešení praktických chemických problémů - uvede praktické využití filtrace, krystalizace, destilace, sublimace - vysvětlí pojmy nasycený, nenasycený roztok - připraví roztok o potřebném složení	Složení a vlastnosti látek <u>Směsi</u> - definice, rozdělení - chemické výpočty (směšovací rovnice, křížové pravidlo) <u>Roztoky</u> - rozpustnost, složení roztoků - chemické výpočty (výpočty hmotnostní a objemový zlomek látková a hmotnostní koncentrace)	září/říjen
- popíše a charakterizuje složení atomu - charakterizuje typy radioaktivního záření - vysvětlí podstatu jaderného záření a zásady ochrany životního prostředí a zdraví člověka před jeho škodlivými účinky - vysvětlí souvislost základních charakteristik atomových orbitalů s hodnotami kvantových čísel a pravidly pro obsazování orbitalů elektrony	Atom – jeho složení a struktura - struktura atomového jádra - radioaktivita - elektronový obal - periodický zákon	říjen/ listopad
- předvídá vlastnosti prvků a jejich chování v chemických procesech na základě poznatků o PSP - objasní vznik chemické vazby - vymezí charakter a rozdíly mezi základními typy chemických vazeb	Chemická vazba - podmínky vzniku chemické vazby - kovalentní vazba, polarita chemické vazby - iontová vazba, koordinačně kovalentní vazba - vazba v kovech, slabé vazebné interakce - struktura krystalů	listopad

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
- užívá názvy a značky základních s, p a d prvků - popíše základní principy tvorby chemického názvosloví - zapisuje vzorce chemických sloučenin z jejich názvů a z názvů tvoří jejich vzorce	Chemické názvosloví a symbolika	prosinec téma průběžně opakováno
- zapiše symboly a definuje vybrané fyzikální veličiny a jejich jednotky - provádí chemické výpočty a uplatňuje je při řešení praktických problémů	Veličiny a výpočty v chemii	leden téma průběžně opakováno
- provádí chemické výpočty a uplatňuje je při řešení praktických chemických problémů - klasifikuje chemické reakce - provádí chemické výpočty a uplatňuje je při řešení praktických chemických problémů	Chemický děj - výpočty z chemických rovnic - tepelné změny při chemických reakcích - rychlost chemických reakcí - chemická rovnováha Typy chemických reakcí - chemický děj a jeho zápis - klasifikace chemických reakcí	leden/únor
- zařadí a klasifikuje prvky PSP podle obecných znaků - aplikuje periodický zákon při charakteristice skupin nepřechodných prvků - vysvětlí vztah elektronové konfigurace a postavení prvku v PSP	2. ANORGANICKÁ CHEMIE Periodická soustava prvků (PSP) - historie - periodický zákon	březen

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
- využívá názvosloví anorganické chemie při popisu sloučenin - uvádí základní způsoby přípravy, výroby a využití vodíku a kyslíku - dokáže zapsat a vyčíslit chemické rovnice vyjadřující základní reakce vodíku a kyslíku - charakterizuje složení běžných druhů vody - uvádí výskyt, úpravy a využití vody - vysvětlí, které ionty způsobují tvrdost vody přechodnou a trvalou, jak se dá odstranit	Vodík a jeho sloučeniny - výskyt, vlastnosti, příprava, výroba, využití - sloučeniny Kyslík a jeho sloučeniny - výskyt, vlastnosti, příprava, výroba, využití - sloučeniny Sloučeniny vodíku a kyslíku - voda - peroxid vodíku	duben
- charakterizuje významné zástupce vzácných plynů a jejich využití v praxi - dovede zapsat chemickými značkami nebo vzorci a pojmenovat halogenů i jejich sloučenin - zapiše a vyčíslí chemické rovnice vyjadřující základní reakce prvků skupiny a jejich vybraných sloučenin - charakterizuje VI. A skupinu dle postavení v PSP - zapisuje chemickými značkami nebo vzorci a pojmenovává chalkogeny a jejich sloučeniny - popíše základní způsob přípravy, výroby a využití vybraných sloučenin síry - zapiše a vyčíslí chemické rovnice vyjadřující základní reakce prvků skupiny a jejich sloučenin - charakterizuje V. A skupinu dle postavení v PSP - zapiše chemickými značkami nebo vzorci a pojmenuje prvky a sloučeniny V. A skupiny - zapiše a vyčíslí chemické rovnice vyjadřující základní reakce prvků skupiny a jejich sloučenin - charakterizuje IV. A skupinu dle	Nepřechodné prvky nekovového charakteru <u>Vzácné plyny</u> <u>Halogeny</u> - obecná charakteristika skupiny a postavení v PSP - výskyt, fyzikální a chemické vlastnosti, příprava, výroba, použití halogenů, významné sloučeniny <u>VI. A – Chalkogeny</u> - obecná charakteristika skupiny, postavení v PSP - S - výskyt, alotropické modifikace, použití - významné sloučeniny - fyzikální a chemické vlastnosti, příprava, výroba, použití <u>V. A – N, P, As, Sb, Bi</u> - charakteristika skupiny, postavení v PSP - N - vlastnosti, reakce, použití, sloučeniny - P - vlastnosti, reakce, použití, sloučeniny <u>IV. A – C, Si, Ge, Sn, Pb</u> - C – výskyt, alotropie, vlastnosti, významné sloučeniny	duben/ květen

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
postavení v PSP • zapíše chemickými značkami nebo vzorci a pojmenuje prvky a sloučeniny IV. A skupiny • charakterizuje významné sloučeniny uhlíku, využití v praxi a vliv na životní prostředí • zapíše a vyčíslí chemické rovnice vyjadřující základní reakce prvků skupiny a jejich sloučenin	• Si - výskyt, vlastnosti, významné sloučeniny (např. silikony)	
• charakterizuje I. A a II. A skupinu dle postavení v PSP • charakterizuje významné zástupce prvků a jejich sloučenin, využití v praxi • charakterizuje III. A skupinu dle postavení v PSP • charakterizuje významné zástupce skupiny III. A a zhodnotí jejich surovinové zdroje a jejich využití v praxi • zapíše a vyčíslí chemické rovnice vyjadřující základní reakce prvků skupiny a jejich sloučenin	Nepřechodné prvky kovového charakteru <u>s – prvky</u> • výskyt, vlastnosti, výroba, použití s – prvků • charakteristika významných sloučenin I. A; II. A <u>III. A – B, Al, Ga, In, Tl</u> • charakteristika skupiny, postavení v PSP • B - výskyt, významné sloučeniny • Al - výskyt, vlastnosti, (amfoterní), výroba, využití, významné sloučeniny	květen / červen
• charakterizuje d- a f-prvky dle postavení v PSP • zapíše chemickými značkami nebo vzorci a pojmenuje d a f-prvky a jejich sloučeniny • zapíše výroby vybraných kovů chemickými reakcemi	Přechodné prvky <u>d – prvky a f-prvky</u> • společné vlastnosti d - prvků, výskyt, využití, výroba • použití významných kovů (Fe, Mn, Cr,...)	červen
• zhodnotí vlastnosti atomu uhlíku významné pro strukturu organických sloučenin • používá systematické i triviální názvy a vzorce jednotlivých typů uhlovodíků a jejich derivátů • vysvětlí základní názvoslovné principy a způsob jejich využití • klasifikuje organické sloučeniny • klasifikuje a charakterizuje organické reakce • rozliší a charakterizuje základní typy	3. ORGANICKÁ CHEMIE Úvod do organické chemie • předmět organické chemie, vývoj, význam • struktura organických sloučenin • názvosloví uhlovodíků • názvosloví derivátů uhlovodíků • reakce organických sloučenin • izomerie	září

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
izomerie		
- využije poznatky o složení a struktuře látek k určení základních fyzikálních a chemických vlastností alkanů a cykloalkanů - zapiše chemickými reakcemi a vysvětlí průběh radikálové substituce - charakterizuje využití významných zástupců alkanů a cykloalkanů	Uhlovodíky Alkany, cykloalkany - názvosloví, izomerie - fyzikální a chemické vlastnosti, příprava	říjen
- analyzuje strukturu alkenů - rozliší geometrické izomery alkenů - vysvětlí podstatu adičních, polymeračních reakcí a zapiše je chemickými reakcemi - charakterizuje využití významných zástupců alkenů - analyzuje strukturu alkynů - vysvětlí a zapiše podstatu adičních reakcí - charakterizuje využití významných zástupců alkynů	Alkeny - názvosloví, izomerie - fyzikální a chemické vlastnosti, příprava Alkyny - názvosloví, izomerie - fyzikální a chemické vlastnosti, příprava	listopad
- vysvětlí aromatický charakter - charakterizuje fyzikální a chemické vlastnosti arenů a jejich praktické využití - aplikuje znalosti základních mechanismů organických reakcí na konkrétní příklady - zhodnotí surovinové organických sloučenin zdroje a jejich využití v praxi, vliv na životní prostředí	Areny - názvosloví a klasifikace arenů - chemické vlastnosti - průmyslové využití Surovinové zdroje organických sloučenin	prosinec
- rozčlení a charakterizuje organické sloučeniny do základních skupin podle charakteristické funkční skupiny - charakterizuje fyzikální a chemické vlastnosti halogenderivátů a jejich praktické využití - aplikuje znalosti základních mechanismů organických reakcí na konkrétní příklady - zhodnotí jejich vliv na životní prostředí - aplikuje pravidla organického názvosloví - charakterizuje fyzikální a chemické vlastnosti dusíkatých derivátů a jejich praktické využití - charakterizuje fyzikální a chemické	Deriváty uhlovodíků - klasifikace Halogenderiváty - názvosloví, fyzikální a chemické vlastnosti - příprava halogenderivátů - důkaz halogenu v organických sloučeninách - použití halogenderivátů, výroba plastů Dusíkaté deriváty	

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
vlastnosti hydroxyderivátů, etherů a jejich praktické využití • aplikuje znalosti základních mechanismů organických reakcí na konkrétní příklady (oxidace alkoholů) • aplikuje pravidla organického názvosloví • charakterizuje fyzikální a chemické vlastnosti karbonylových sloučenin a jejich praktické využití • aplikuje znalosti základních mechanismů organických reakcí na konkrétní příklady • aplikuje pravidla organického názvosloví • charakterizuje fyzikální a chemické vlastnosti karboxylových sloučenin a jejich praktické využití • charakterizuje základní skupiny derivátů karboxylových kyselin • charakterizuje fyzikální a chemické vlastnosti karboxylových sloučenin a jejich praktické využití	Nitrosloučeniny - vlastnosti, použití Aminy - vlastnosti, použití Kyslíkaté deriváty Hydroxysloučeniny – alkoholy a fenoly • názvosloví, příprava, výroba • fyzikální a chemické vlastnosti • použití Ethery Karbonylové sloučeniny – aldehydy, ketony • názvosloví, příprava • chemické vlastnosti • použití Karboxylové kyseliny • klasifikace, názvosloví • výskyt, fyzikální a chemické vlastnosti • výroba a použití významných kyselin Deriváty karboxylových kyselin – funkční a substituční • Funkční deriváty – soli, estery, anhydridy, halogenidy, amidy • Substituční deriváty – halogenkyseliny, ketokyseliny, aminokyseliny, hydroxykyseliny	leden, únor, březen
• popíše strukturu heterocyklických sloučenin • vyjmenuje nejdůležitější zástupce • uvede jejich význam a výskyt, součást rostlinných barviv a vitamínů, důležitost pro tvorbu nukleových kyselin • charakterizuje významné zástupce • charakterizuje alkaloidy, dovede uvést jejich význam	Heterocyklické sloučeniny: • heteroareny s pětičlenným cyklem • heteroareny s šestičlenným cyklem	březen / duben

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
• objasní strukturu, funkci a klasifikaci sloučenin nezbytných pro důležité chemické procesy probíhající v organismech	Alkaloidy	
• vyjmenuje nejdůležitější zástupce přírodních makromolekulárních látek a uvede jejich použití • objasní vznik syntetických makromolekulárních látek • uvede příklady a ke každému použití • charakterizuje a vysvětlí význam barviv, pigmentů, léčiv, pesticidů • posoudí vliv praktického používání na člověka a jeho okolí	Organická chemie kolem nás Makromolekulární látky: • přírodní makromolekulární látky • syntetické makromolekulární látky • detergenty • léčiva • pesticidy	duben
• popíše základní složení živých organismů • rozdělí biogenní prvky podle četnosti výskytu na makro-, mikro- a stopové prvky, uvede sloučeniny, ve kterých se vyskytují • objasní strukturu a funkci bílkovin, sacharidů, lipidů, nukleových kyselin a enzymů - látek nezbytných pro důležité chemické procesy probíhající v organismech • charakterizuje základní metabolické procesy a jejich význam	4. ZÁKLADY BIOCHEMIE Úvod do biochemie: • biochemie jako vědní obor • chemické složení živých organismů • bílkoviny • sacharidy • lipidy • nukleové kyseliny • enzymy • energetika biochemických dějů	květen / červen

Náměty na cvičení:

- Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, laboratorní řád
- Základní činnosti v laboratoři – vážení, pipetování
- Stanovení hustoty roztoků
- Separační metody
- Práce se sklem
- Rychlost chemických reakcí
- Acidobazické reakce, stupnice pH
- Indikátory
- Měření pH silných a slabých kyselin, zásad

- Neutralizace, pH solí
- Redoxní reakce
- Destilace
- Důkaz uhlíku a vodíku v organických sloučeninách
- Příprava acetylenu
- Příprava methanu
- Důkazy organických látek v rostlinných a živočišných materiálech

Rozdělení témat do ročníků:

Témata:	1.	2.	3.	4.	Hodin v ročníku
1. ročník	48	48			96
2. ročník			48	48	96
Celkem:	48	48	48	48	192

Realizace průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti	č. 3 – Organická chemie
Člověk a životní prostředí	č. 2 – Anorganická chemie
Člověk a svět práce	č. 1 – Obecná chemie
Člověk a digitální svět	Žáci mohou využívat MS Office, online databáze, internetové encyklopedie, mobilní aplikace a odborné články k získávání informací o chemických látkách, jejich reakcích a vlastnostech.

ANATOMIE A FYZIOLOGIE ZVÍŘAT

Název vyučovacího předmětu:

ANATOMIE A FYZIOLOGIE ZVÍŘAT

Obor vzdělání:

43-41-M/01 Veterinářství Plasy

Forma vzdělání:

čtyřleté denní studium

Celkový počet vyučovacích hodin za studium:

160

Platnost:

od 1. 9. 2014 počínaje 1. ročníkem

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl předmětu

Tento předmět usiluje o pochopení zákonitostí stavby a funkce živočichů a to zejména obratlovců. Usiluje nejen o osvojení vědomostí a dovedností, ale snaží se obecné znalosti z biologie aplikovat na konkrétních příkladech hospodářských a domácích zvířat. Znalosti z anatomie a fyziologie patří k nezbytným předpokladům k vykonávání povolání veterinárního technika či asistenta. Stejně tak se bez anatomických základů není možné obejít při studiu příčin a průběhu nemocí.

Předmět společně především s biologií (v té je např. probírána biochemie) vytváří předpoklady pro úspěšné zvládnutí předmětů mikrobiologie a parazitologie a nemoci zvířat. Anatomie, morfologie a fyziologie jsou podrobněji probírány i v předmětech chov zvířat a reprodukce zvířat.

Charakteristika učiva

Předmět vychovává žáky k trpělivé, systematické důsledné a přesné práci a k citlivému přístupu k živočichům. Výuka je zaměřena tak, aby žák:

- dokázal aplikovat biologické a vědomosti
- získal a prohloubil kladný vztah k přírodě
- uměl správně používat základní anatomické pojmy, popsat a do souvislostí uvést fyziologii jednotlivých životních procesů jako dýchání, trávení apod.
- znal histologické složení živých organismů
- charakterizoval a poznal nejdůležitější typy tkání
- znal a dodržoval bezpečnostní a hygienická pravidla při práci s biologickým materiálem
- byl schopen zhotovit zoologický preparát a pracovat s optickým mikroskopem
- získal základní znalosti o reprodukci a ontogenezi
- poznal jednotlivé orgány a orgánové soustavy živočichů
- orientoval se v základních pojmech anatomie a fyziologie
- dokázal vysvětlit základní životní procesy (dýchání, vylučování, nervová a hormonální regulace apod.)

Předmět anatomie a fyziologie je zařazen do 1. a 2. ročníku a je rozvržen do 19 učebních celků.

V 1. ročníku jsou zařazeny okruhy, které se zabývají , cytologií, histologií a organologií .Na začátku 2. ročníku a pak jako klíčové celky v tomto ročníku především fyziologie.

Anatomie a fyziologie je ve veterinářských oborech základním průpravným předmětem pro odborné předměty.

Rozvržení učiva do ročníků:

1. ročník: 1.–9. téma

2. ročník: 10.–19. téma

Učivo je rozvrženo do ročníků s následující hodinovou dotací:

1. ročník – 2 hodiny
2. ročník – 3 hodiny

Strategie výuky

Předmět je vyučován v prvních dvou ročnících a navazuje na znalosti ze základní školy, které prohlubuje, třídí a upevňuje. Výuka je rozdělena na část teoretickou a na cvičení. V prvním ročníku je zařazena nauka o tkáních. Při praktických cvičeních, především v prvním ročníku, si žáci osvojí jednoduché laboratorní techniky, ale zároveň i samostatnou i kolektivní práci. Pro výuku je možno využít také vyhledávání údajů z internetu a dalších metod, např. samostatnou i skupinovou práci na projektech, ale i problémové vyučování. Pro výuku je možno využít i samostatné referáty na zadaná témata a další aktivity, např. práce na projektech nebo problémové vyučování.

Hodnocení výsledků žáků

Žáci jsou hodnoceni v souladu se školním řádem na základě písemných prací a ústního zkoušení, kdy je kromě osvojených si znalostí a dovedností hodnocena i aktivita při hodinách a schopnost samostatné práce.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Předmět rozvíjí:

- komunikativní dovednosti a dovednosti řešit problémy a problémové situace především při samostatné práci v terénu a v laboratoři,
- personální a interpersonální dovednosti při individuálním nebo kolektivním plnění úkolů při cvičeních a samostatných referátech,
- dovednosti získávat informace z odborné i jiné literatury a z internetu a využívat je při přípravě referátů,
- pochopení zásadního významu znalostí anatomie pro praxi
- schopnost využívat nové digitální technologie a to i při běžném životě

Člověk a digitální svět

- Výuka AFy přispívá k rozvoji digitálních kompetencí prostřednictvím cíleného zapojení digitálních technologií do teoretické i praktické výuky.
- Teoretická výuka je vedena převážně formou prezentací v Powerpointu i Wordu, žáci vytváří tabulky mezidruhových rozdílů, používají programy na kreslení např. v topografické anatomii, též sami tvoří a spolužákům prezentují digitální prezentace na srovnání anatomie savců a ptáků. K jejich tvorbě využívají online zdroje i digitální databáze, kde musí odborné informace systematicky vyhledat, kriticky vyhodnotit a zároveň respektovat autorská práva.
- Při praktické výuce se žáci seznamují s veterinárními digitálními nástroji a přístroji, učí se je používat a získaná data správně analyzovat a interpretovat.

Mezipředmětové vztahy:

- nemoci zvířat
- chov zvířat
- výživa zvířat

- reprodukce zvířat
- biologie
- latina

Počet hodin celkem: 160

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
1. ročník		
Žák: • na příkladech doloží význam epitelů • objasní funkci jednotlivých typů • charakterizuje jejich vlastnosti	1. Anatomie jako vědní disciplína • anatomie a její využití • úvod fyziologie	2
• vysvětlí jednotlivé procesy na konkrétních případech • doloží obecně platné principy rozmnožování •	2. Vznik a vývoj jedince • Progeneze • Blastogeneze • Blastogeneze u Ptáků • Placentace •	6 Bi
• využívá poznatky z cytologie v předmětu biologie	3. Cytologie • srovnání rostlinných a živočišných buněk	2 Bi, LAT
• porovná stavbu jednotlivých tkání • rozpozná jednotlivé typy tkání podle preparátu nebo nákresu • vysvětlí složení jednotlivých tkání, jaký je jejich původ, jaké mají vlastnosti	4. Histologie • tkáň – charakteristika a rozdělení • Pojivová tkáň • Vazivo • Chrupavka • Kost • Krev a míza	12 LAT,Bi
• popíše vznik a funkci orgánů živočichů • popíše stavbu a činnost orgánových soustav živočichů	5. Organogeneze úvod • Krevní oběh zárodku a plodu • Trávicí ústrojí • Dýchací ústrojí • Močové ústrojí • Pohlavní ústrojí • Pohybové ústrojí	2 NEZ REP, LAT
• objasní anatomickou terminologii • popíše základní části těla • popíše tělní krajiny	6. Základní anatomické pojmy • charakteristika, rozdělení a význam části těla a tělní krajiny • soustavy orgánů	3 LAT

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
- popíše kostru hlavy - vyjmenuje kosti končetin - vyjmenuje kosti trupu	7. Kosterní soustava - význam stavba a povrch kostí - systematika kostry - osová kostra - kostra končetin	12 CHO
- charakterizuje sval jako orgán - vyjmenuje svaly jednotlivých svalových skupin - popíše jejich funkci	8. Svalová soustava - svaly hlavy - svaly hřbetu - svaly krku - svaly hrudníku - svaly břicha - svaly ocasu - svaly hrudní končetiny - svaly pánevní končetiny - kožní svaly - povázky	12 NEZ
- popíše stavbu a funkci jednotlivých oddílů - vyjmenuje jednotlivé úseky - popíše rozdíly mezi trávením ptáků a savců - vysvětlí funkci enzymů - odvodí anatomické rozdíly jednotlivých hospodářských zvířat na základě jejich potravy	9. Trávicí soustava ústní dutina hltan jícen žaludek předžaludek a žaludek přežvýkavců střevo slinivka játra břišní dutina základní trávicí enzymy opakování	13 VYZ
2. ročník		
- popíše jednotlivé úseky dýchací soustavy - osvětlí fyziologii dýchání ptáků a savců	10. Dýchací soustava - dýchací cesty - hrudní dutina	9
- vysvětlí funkci bowmanova váčku - charakterizuje ledvinu jako orgán - popíše vývody močových cest u jednotlivých hospodářských zvířat	11. Močová soustava - Ledvina - bowmanův váček	6

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
- popíše rozdíly ve vylučování obratlovců - chemicky analyzuje moč ptáků a savců	- močovody - vývod močových cest - fylogeneze vylučování - rozdíly vylučování savců a ptáků	
- popíše pohlavní soustavu jednotlivých hospodářských a domácích zvířat - vysvětlí odlišnosti v utváření sekundárních pohlavních znaků	12. Pohlavní soustava - samčí pohlavní soustava - varlata - samičí pohlavní soustava - vaječníky - děloha - vejcovody - pohlavní cyklus	18 REP
- vysvětlí fungování krevních oběhů - popíše typy krevních oběhů - rozpozná srdce jednotlivých tříd obratlovců - popíše jednotlivé části cévní soustavy obratlovců	13. Cévní soustava - srdce obratlovců - krevní cévy - krevní oběhy - malý krevní oběh - velký krevní oběh - slezina - mízní soustava	15 Bi
- vysvětlí metabolické pochody v organismu - popíše termoregulační systém - vysvětlí význam minerálních látek, vody a vitamínů	14. Metabolismus - přeměna cukrů - přeměna tuků - přeměna bílkovin - přeměna energie	9
- vysvětlí význam žláz s vnitřní sekrecí - popíše účast hormonů v řízení procesů	15. Endokrinologie - slinivka břišní - nadledviny - hypofýza - štítná žláza	6
- vysvětlí význam jednotlivých částí CNS. - popíše jednotlivé části - nakreslí jednotlivé oddíly mozku ptáka a savce - vysvětlí podstatu nervového řízení na konkrétním příkladu	16. Nervová soustava - mícha - mozek - zadní mozek - míšní mozek - vlastní zadní mozek - střední mozek	12

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
	• přední mozek • koncový mozek • dutiny centrálního nervstva • mozkové a míšní pleny • periferní nervová soustava • hlavové nervy • míšní nervy • autonomní nervová soustava • sympatikus • parasympatikus	
• popíše jednotlivé smysly, jejich fyziologii, anatomii a jejich druhové odlišnosti • vysvětlí význam jednotlivých receptorů • pro chov domácích a hospodářských zvířat	17. Smyslová ústrojí • zrak • sluch a statokinetický orgán • čich • chuť • ústrojí kožního smyslu	6
• vysvětlí histologickou podstatu jednotlivých částí kožní soustavy. • nakreslí stavbu kožního epitelu. • vysvětlí rozdíl mezi parohy a rohy. • charakterizuje kůži domácích zvířat. • popíše mléčnou žlázu krávy, ovce, kozy, klisny a prasnice. • charakterizuje mléko a mlezivo, vysvětlí rozdíly mezi výše zmíněnými typy mléka.	18. Kožní soustava • kůže • škára • podkoží • kožní žlázy • pokožkové útvary • chlupy • prstové orgány • pazneht a paznehtek • spárek a paspárek • kopyto • dráp • polštáře • rohy	6 CHO
• charakterizuje odlišnosti zmíněných orgánových soustav vzhledem k savcům. • popíše jednotlivé orgány ptáka • vysvětlí složení jednotlivých tkání, jaký je jejich původ, jaké mají vlastnosti • objasní anatomickou terminologii • popíše kostru hlavy, • vyjmenuje kosti končetin	19. Anatomie hospodářských ptáků • kosterní soustava • kostra hlavy • kostra trupu • kostra hrudní končetiny • kostra pánevní končetiny • svalová soustava • tělní dutina	9

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
- vyjmenuje kosti trupu - popíše tělní krajiny - popíše stavbu a funkci jednotlivých oddílů - vyjmenuje jednotlivé úseky - popíše rozdíly mezi trávením ptáků a savců - vysvětlí funkci enzymů - odvodí anatomické rozdíly jednotlivých hospodářských zvířat na základě jejich potravy - popíše jednotlivé úseky dýchací soustavy - osvětlí fyziologii dýchání ptáků - vysvětlí anatomické a fyziologické zvláštnosti ledvin ptáků - charakterizuje proces tvorby vajec. - oplození u ptáků, vysvětlí na příkladu - popíše stavbu srdce. - vyjmenuje nejdůležitější tepny a žíly - vyjmenuje části mozku. - vysvětlí přenos nervového vzruchu - vysvětlí odlišnosti receptorů ptáků a savců - vyjmenuje základní žlázy a jejich význam. - vyjmenuje hormony, které produkují - vysvětlí histologickou podstatu jednotlivých částí kožní soustavy. - nakreslí stavbu kožního epitelu.	- trávicí soustava - dýchací soustava - močová soustava - pohlavní soustava - cévní soustava - nervová soustava - smyslová soustava - endokrinní soustava - kožní soustava	

Rozdělení témat do ročníků:

Témata:	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.		Hodin v ročníku
1. ročník	2	6	10	6	1	2	12	12	13		64
Témata:	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	Hodin v ročníku
4. ročník	9	6	18	15	9	6	12	6	6	9	96
Celkem:											160

Realizace průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti	1. Anatomie jako vědní disciplína
Člověk a životní prostředí	9. Trávicí soustava
Člověk a digitální svět	Žáci využívají internetové encyklopedie, mobilní aplikace, odborné články i online databáze k získávání informací o anatomii a fyziologii savců a ptáků

CHOV ZVÍŘAT

Název vyučovacího předmětu:

CHOV ZVÍŘAT

Obor vzdělání:

43-41-M/01 Veterinářství Plasy

Forma vzdělání:

čtyřleté denní studium

Celkový počet vyučovacích hodin za studium:

288

Platnost:

od 1. 9. 2014 počínaje 1. ročníkem

Pojetí vyučovacího předmětu:

Obecné cíle:

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 předmětům zoohygiena a prevence, a veterinářství, ale i k pěstování rostlin a ekonomice. 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.

Rozvržení učiva do ročníků:

2. ročník: 1.– 3. téma + samostatné práce

3. ročník: 4.–6. téma + samostatné práce

4. ročník: 7.–12. téma

Učivo je rozvrženo do ročníků s následující hodinovou dotací:

2. ročník – 3 hodiny

3. ročník – 3 hodiny

4. ročník – 3 hodiny

Strategie výuky

Předmět se vyučuje v II., III. a IV. ročníku a je rozložen do dvanácti nosných celků, které se skládají z podkapitol. V rámci výuky jsou zařazena cvičení zaměřená k jednotlivým podkapitolám, která probíhají v laboratoři živočišné výroby nebo na školním statku. 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 tématických celků. Kromě faktografických poznatků se hodnotí schopnost jejich aplikace v praxi a přesné vyjadřování s používáním správné terminologie.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

V rámci klíčových kompetencí jsou u žáků prohlubovány:

- kompetence komunikativní a schopnosti v oblasti personální a sociální, to znamená, že žáci spolupracují při řešení zadaných úkolů a výsledky své práce prezentují.
- kompetence řešit pracovní a mimopracovní problémy a schopnost využívat digitální technologie zejména při vyhledávání relevantních informací pro zpracování zadaného tématu.
- žáci aplikují základní matematické postupy při řešení praktických úkolů (např. při sestavování krmných dávek).

Předmětu chov zvířat se týká průřezové téma Člověk a životní prostředí:

- 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 cítění 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 digitální svět

- Učíme žáky používat digitální nástroje a zařízení potřebné pro jejich odborné zaměření.
- Žáky vedeme k posouzení správnosti a důvěryhodnosti online informací a zdrojů.
- Podporujeme žáky v integraci digitálních technologií do odborné komunikace, tvorbou prezentací a dokumentace spojené s evidencí a chovem zvířat.
- Vedeme žáky k rozvoji osobních dovedností, práci v týmu.

Mezipředmětové vztahy:

- biologie
- chemie
- praxe
- informatika
- myslivost
- konverzace v anglickém jazyce
- anatomie a fyziologie zvířat
- reprodukce
- výživa zvířat
- Farmakologie
- Inseminace

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
Žák - vysvětlí význam chovu zvířat pro výživu člověka, zpracovatelský průmysl a údržbu krajiny - má základní představu o vztazích chovu zvířat a ostatních oblastí zemědělství	1. Úvod do předmětu - význam chovu zvířat pro výživu člověka, zpracovatelský průmysl a údržbu krajiny - vztah chovu zvířat a ostatních oblastí zemědělství	2 Bi PRO PXE
- popíše fyziologii dýchání - popíše složení krve a stavbu srdce a cév - popíše a charakterizuje mízní soustavu - vysvětlí význam vylučovací soustavy a objasní pojem autointoxikace - popíše složení a stavbu jednotlivých orgánů vylučovací soustavy - zná tvorbu moči a fyziologii močení - vyloží význam kůže a charakterizuje jednotlivé vrstvy kůže - rozliší jednotlivé druhy chlupů a kožních žláz - zná a popíše ostatní kožní útvary (se zaměřením na kopyto, pazneht,...) - vysvětlí vývoj mléčné žlázy a popíše vemeno krávy - popíše rozdíly mléčných žláz jednotlivých druhů zvířat - rozliší mléčné jednotky a soubory a vysvětlí sekreci a ejakci mléka, včetně nervového a hormonálního řízení - pochozí a vysvětlí význam rozmnožovací soustavy - popíše stavbu a vysvětlí funkce orgánů samčí a samičí pohlavní soustavy - vysvětlí proces oplození (říje, vznik březosti, porod) - vysvětlí význam endokrinních žláz, charakterizuje jednotlivé žlázy a jejich hormony - popíše složení nervové soustavy, vysvětlí její význam a funkci	2. Anatomie a fyziologie - roviny, směry a krajiny těla, histologie - pohybová soustava (kosterní a svalová) - trávicí soustava (význam, složení, rozdíly monogastři-polygastři) - dýchací soustava (význam, složení, dýchání) - oběhová soustava (cévní a mízní) - vylučovací soustava (význam, orgány, fyziologie soustavy) - kožní soustava (význam, skladba kůže, pokožkové útvary) - mléčná žláza (původ, složení, fyziologie) - pohlavní (rozmnožovací) soustava, význam, samčí a samičí soustava, říje, oplození, březost - žlázy s vnitřní sekrecí, význam, jednotlivé žlázy - nervová soustava, význam, nervstvo, CNS, činnost smyslových orgánů	60 Bi MSL AFY REP

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
- popíše stavbu a vysvětlí funkce mozku a míchy, rozliší sympatický a parasympatický systém - popíše stavbu a vysvětlí funkci jednotlivých smyslových orgánů - vysvětlí rozdíly mezi savci a ptáky		
- správně používá hlavní pojmy obecné zootechniky - vysvětlí původ hospodářských zvířat - definuje pojem plemeno a rozdělí plemena - charakterizuje vlastnosti hospodářských zvířat - zjišťuje rozměry a hmotnost zvířat orientuje se v problematice posouzení exteriéru a užitkových vlastností - chápe principy výběru zvířat, kontroly užitkovosti a dědičnosti - rozlišuje metody plemenitby - vysvětlí způsoby označování zvířat - správně používá odborné termíny týkající se plemenitby - vysvětlí princip inseminace a její přednosti - vysvětlí principy zjišťování březosti a její délku trvání - popíše porod, pomoc při porodu a ošetření matky a mláďate po porodu - vysvětlí zásady péče o zvířata a zásady zacházení se zvířaty	3. Obecná zootechnika - základní pojmy, původ hlavních hospodářských zvířat - plemeno a jeho členění - vlastnosti hospodářských zvířat (morfologické, fyziologické – užitkové) - činitelé chovatelského prostředí - plemenitba hospodářských zvířat - odchov hospodářských zvířat - chov zvířat v ekologickém zemědělství	34 Bi REP AFY PXE MSL INS, FAR
- zná hodnocení a původ krmiv charakterizuje jednotlivé živiny a krmiva - rozumí přeměně látek a energie - rozlišuje uskladnění, konzervaci a úpravu krmiv - má základní představu o hodnocení kvality krmiv - umí základní stanovení a sestavení krmné dávky	4. Výživa a krmení hospodářských zvířat - chemické složení rostlin, - rozdělení živin, - přeměna látek a energie, - látkový a energetický metabolismus - nauka o krmivech – rozdělení, hodnocení a charakteristika krmiv, - toxiny v krmivech - stanovení krmné dávky a živin,	18 VYZ AFY Bi PXE CH

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
vybere správná krmiva dle druhu hospodářského zvířete	výběr krmiv,	
- rozumí užitkovým vlastnostem - charakterizuje jednotlivá plemena skotu a zná jejich původ a rozdělení - orientuje se a zná plemenářskou práci v chovu skotu - vysvětlí chov jednotlivých kategorií skotu - orientuje se i v ekologickém chovu skotu - rozumí principům ekonomiky chovu skotu a zpracování živočišných produktů - charakterizuje prostředí v chovu skotu	5. Chov skotu - význam a užitkové vlastnosti - původ a rozdělení plemen skotu - plemenářská práce v chovu skotu - chov jednotlivých kategorií skotu (dojnic, jalovic, plemenných býků, výkrm skotu) - ekologický způsob chovu skotu a novodobé trendy - ekonomika v chovu skotu a při zpracování živočišných produktů - pracovní a životní prostředí a chov skotu - skleníkové plyny a chov skotu	48 Bi PXE EKO ZAM KAJ INF ZZP
- charakterizuje specifika chovu prasat - zná původ, rozdělení a jednotlivá plemena prasat - orientuje se v plemenářské práci v chovu prasat - charakterizuje chov jednotlivých kategorií prasat - rozlišuje způsoby zpeněžování prasat - vysvětlí výhody a nevýhody působící v ekologickém systému z hlediska chovu prasat - vysvětlí způsoby zpracování živočišných produktů	6. Chov prasat - význam a užitkové vlastnosti - původ a rozdělení plemen prasat - plemenářská práce v chovu prasat a plemenitba - chov jednotlivých kategorií (chov prasníc a selat, kanců, odchov selat, výkrm prasat) - zpeněžování a zpracování jatečních prasat a zpracování živočišných produktů - ekologie a životní prostředí v chovu prasat	30 Bi CHE ZZP INF AFY VYZ
- rozumí principům významu a využití koní - zná původ, vývoj a domestikaci koní - vysvětlí rozdělení plemen a charakterizuje plemena koní - orientuje se v plemenářské práci v chovu koní - charakterizuje chov jednotlivých kategorií - posoudí pracovní a životní prostředí v chovu koní	7. Chov koní - význam a využití koní - původ, vývoj a domestikace koní - rozdělení a plemena koní - plemenářská práce - chov jednotlivých kategorií - pracovní a životní prostředí v chovu koní - hypoterapie	20 Bi PXE PRO AFY VYZ ZZP
- charakterizuje užitkové vlastnosti ovcí - orientuje se v základech vlnoznalství	8. Chov ovcí význam a užitkové vlastnosti	15

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
- vysvětlí původ a rozdělení plemen ovcí a dokáže některá plemena charakterizovat - zná princip chovu jednotlivých kategorií chovu ovcí - rozumí základům ekonomiky v chovu ovcí a dokáže vysvětlit principy výroby vlny, mléka, sýrů - stručně charakterizuje chov ovčáckého psa (chov některých plemenec používaných v chovu ovcí) - popíše prostředí při chovu ovcí	- základy vlnoznalství - původ a rozdělení plemen ovcí - plemenářská práce - chov jednotlivých kategorií - ekonomika v chovu ovcí (výroba a zpracování vlny, mléka, sýrů) - ovčácký pes - pracovní a životní prostředí v chovu ovcí, ekologie - ekologický chov ovcí	Bi PXE PRO MSL AFY VYZ ZZP
- vysvětlí význam chovu koz - zná původ a plemena koz a je schopen je charakterizovat - rozumí principům chovu - charakterizuje životním prostředím v chovu koz - vysvětlí principy zpracování kozích produktů	9. Chov koz - význam chovu koz - původ a plemena koz - plemenářská práce v chovu koz - chov jednotlivých kategorií a ekonomika (včetně zpracování produktů) - chov koz a životní prostředí - vliv kozích produktů na zdraví konzumenta	10 Bi PXE ZZP VYZ
- Vysvětlí význam a rozdělení drůbeže - objasní biologické zvláštnosti jednotlivých druhů drůbeže - popíše a charakterizuje základní plemena drůbeže - charakterizuje chovy jednotlivých druhů a kategorií drůbeže - vysvětlí principy zpracování drůbežního masa a vajec - posoudí ekonomiku chovu drůbeže	10. Chov drůbeže - význam a rozdělení drůbeže - chov jednotlivých druhů drůbeže -slepice, krůt, perliček, křepelek, hus, kachen - biologické zvláštnosti - plemena - jednotlivé kategorie drůbeže - ekonomika a ekologie při chovu a zpracování drůbežích produktů - biofarmy	25 Bi VYZ CH REP PXE
- vysvětlí význam chovu králíků - charakterizuje plemena králíků a hybridy - rozumí principům plemenitby a označování v chovu králíků - charakterizuje chov jednotlivých kategorií králíků - má základní znalost o nemocech králíků	11. Chov králíků - význam a historie chovu králíků - plemena a hybridy králíků - plemenitba a označování králíků - chov jednotlivých kategorií - nemoci králíků - ekonomika výroby masa, kůže, vlny	15 Bi MSL VYZ REP

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
posoudí ekonomiku výroby masa, kůží a vlny	dietní králíčí maso	PXE
- pracuje s právními předpisy, které se týkají např. šlechtění a plemenitby, veterinární péče, ochrany zvířat proti týrání; - charakterizuje možnosti využívání poradenských služeb.	12. Legislativa v chovu zvířat a při - zpracování živočišných produktů - příslušné právní předpisy - poradenský systém - opakování témat	11 ZZP

Náměty pro cvičení

2. ročník:

- Oběhová soustava
- Trávicí soustava
- Složení těla
- Ustájení skotu
- Ustájení prasat

3. ročník:

- Určování krmiv
- Konzervace krmiv
- Sestavení krmné dávky
- Chov skotu – měření zvířat
- Dojení

4. ročník:

- Posouzení produkční účinnosti krmné dávky
- Pastva skotu
- Ustájení prasat
- Ustájení koní
- Poznávání plemen zvířat

Rozdělení témat do ročníků:

Témata:	1.	2.	3.	4	5	6	.7	8	9	10	11	12	Hodin v ročníku
2. ročník	2	60	34										96
3. ročník				18	48	30							96
4. ročník							20	15	10	25	15	11	96
Celkem:	2	60	34	18	48	30	20	15	10	25	15	11	288

Realizace průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti	1.Úvod do předmětu 12. Legislativa v chovu zvířat a při zpracování živočišných produktů
Člověk a životní prostředí	3. Obecná zootechnika Vždy v tématech 5. až 11.
Člověk a svět práce	12. Legislativa v chovu zvířat a při zpracování živočišných produktů
Člověk a digitální svět	Realizace: Žáci zpracovávají a ověřují informace získané online z webových prohlížečů, online databází, odborných článků nebo mobilních aplikací. Žáci používají nástroje MS Office, aplikaci portál farmáře, web Ministerstva zemědělství a ČSCHMS.

VÝŽIVA ZVÍŘAT

Název vyučovacího předmětu:

VÝŽIVA ZVÍŘAT

Obor vzdělání:

43-41-M/01 Veterinářství Plasy

Forma vzdělání:

čtyřleté denní studium

Celkový počet vyučovacích hodin za studium:

64

Platnost:

od 1. 9. 2014 počínaje 1. ročníkem

Pojetí vyučovacího předmětu:

Obecné cíle

Předmět výživa zvířat poskytuje žákům základní poznatky o výživě a dietetice jednotlivých druhů hospodářských zvířat, o nutriční hodnotě a zdravotní nezávadnosti krmiv rostlinného i živočišného původu, která ovlivňují funkce organismu. Umožňuje také získat poznatky o toxikologicky významných látkách kontaminujících potravní řetězce a majících patofyziologické důsledky na zdravotní stav a užitkovost zvířat.

Tak jako v ostatních odborných předmětech je důraz kladen na výchovu k vysoké odpovědnosti za dosahovanou produkci a efektivnost chovu hospodářských zvířat a tím i k zabezpečení dostatečného množství plnohodnotných a zdravotně nezávadných potravin.

Hlavním vzdělávacím cílem vyučování předmětu je výchova absolventů se širokým rozsahem odborných vědomostí a dovedností, které uplatní pro veterinárně hygienickou kontrolu a dozor, pro laboratorní práce, služby, obchod a podnikání, zejména při zabezpečení hygieny v chovech hospodářských zvířat.

Budoucí absolvent se má v předmětu výživa a dietetika zejména naučit optimálně krmit chovaná zvířata s ohledem na jejich zdraví, užitkovost a kvalitu produkce.

Strategie výuky

Předmět se vyučuje ve II. ročníku a je rozložen do 4 nosných celků.

Při výuce se bude používat výklad, řízený rozhovor, diskuse na zadaná témata předem připravená žáky. Samostatná práce žáků navazuje na teoretické znalosti z předmětu a rozvíjí jak dovednosti komunikativní, tak i personální a interpersonální v oblasti přesné formulace myšlenek a verbálního sdělování informací různé složitosti. Využívá se i problémové vyučování. Zpracování referátů k probírané tematice z denního tisku, odborné literatury, novinek publikovaných na internetových stránkách a zpracování do probíraného učiva.

Předmět výživa a dietetika zvířat má výukovou část teoretickou a část praktickou, která je realizována formou praktických cvičení.

Rozvržení učiva do ročníků:

2. ročník: 1.-4. téma

Učivo je rozvrženo do ročníků s následující hodinovou dotací:

2. ročník – 2 hodiny týdně

Hodnocení výsledků žáků

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

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Předmět poskytuje, v souhrnu části teoretické i praktické, následné klíčové dovednosti:

- ve cvičeních je rozvíjena samostatná činnost žáků
- praktická cvičení - zejména práce se zvířaty - pěstují dovednosti řešit problémové situace
- při laboratorní práci s krmivy a živými zvířaty je prohlubován respekt k živému jedinci a k ŽP, ale i teoretické znalosti a dovednosti využitelné ve výživě zvířat.
- jsou prohlubovány komunikativní kompetence a schopnosti v oblasti personální a sociální, to znamená, že žáci spolupracují při řešení zadaných úkolů a výsledky své práce prezentují.
- jsou rozvíjeny matematické dovednosti a numerické aplikace při využívání výpočetní techniky a odborných počítačových programových aplikací určených pro výživu zvířat, což samozřejmě pěstuje dovednost pracovat s informacemi
- kompetence řešit pracovní a mimopracovní problémy a schopnost využívat digitální technologie zejména při vyhledávání relevantních informací pro zpracování zadaného tématu.
- dovednost využívat digitální technologie a v přiměřené míře s nimi pracovat. Výše zmíněné klíčové dovednosti jsou utvářeny a pěstovány na třetí vzdělávací úrovni.

Člověk a digitální svět

- Učíme žáky pracovat s digitálními nástroji (tabulkové procesory, databáze, specializované programy) ke sledování a analýze stravovacích plánů zvířat.
- Podporujeme schopnost vyhledávat a ověřovat online informace o nutričních potřebách a trendech ve výživě zvířat.
- Vedeme žáky k tvorbě digitálních prezentací a reportů, které ilustrují výsledky výživových studií a experimentálních měření.
- Klade se důraz na evidenci, analýzu a bezpečné uchovávání dat získaných z praxe i laboratorních měření ve výživě zvířat.

Mezipředmětové vztahy:

- anatomie a fyziologie
- chov zvířat
- reprodukce zvířat
- biologie
- chemie
- praxe,
- nemoci zvířat

Počet hodin celkem: 64

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
Žák - chápe úlohu živin v metabolismu zvířete - poznává, hodnotí a vhodně používá krmiva - zná zásady úpravy a konzervace krmiv - zná zásady správné výživy jednotlivých druhů a kategorií zvířat - umí rozpoznat příčiny vzniku alimentárních a dietetických poruch - dovede poznávat a zařazovat krmiva běžně používaná ve výživě zvířat - umí sestavovat a optimalizovat krmné dávky pro jednotlivé druhy a kategorie zvířat - dovede posuzovat krmiva a krmné dávky z hlediska dietetických a specifických účinků - dovede provádět základní laboratorní vyšetření krmiv.	1. Úvod - Význam, úlohy a cíle předmětu - Vliv správné výživy na zdraví a užitkovost zvířat	2 PXE REP
	2. Základy výživy a dietetiky - Živiny jejich funkce a rozdělení - Základní živiny a jejich metabolismus: dusíkaté látky, tuky, glycidy, minerální látky, voda, specificky účinné látky - Hodnocení výživné hodnoty krmiv - Silážní kukuřice a vodní eroze	18 CHV AFY Bi CHE
	3. Krmiva - Rozdělení krmiv, charakteristika, původ, rozdělení a použití do krmných dávek - Úprava a konzervace krmiv, uskladňování krmiv - Dietetické a specifické účinky krmiv, toxicita krmiv - Toxicita krmiv - Genetická úprava krmiv	20 PRO PXE CHV AFY CH NEZ
	4. Speciální výživa a dietetika - Výživa a dietetika skotu - Výživa skotu a produkce skleníkových plynů - Výživa a dietetika prasat - Vliv prasečí kejdy na kvalitu pitné vody - Výživa a dietetika ovcí a koz - Pastva ovcí a vodní eroze - Výživa a dietetika koní - Altech – zdravá výživa koní - Výživa a dietetika drůbeže - Výživa drůbeže na biofarmách - Výživa a dietetika králíků - Výživa a dietetika kožešinových zvířat	24 CHV Bi PRO PXE REP

Náměty pro cvičení

- Poznávání krmiv
- Odběr vzorků
- Posuzování krmiv
- Normování potřeby živin, propočet obsahu živin v krmivech
- Postup při sestavování krmných dávek, kontrola, úprava
- Sestavování a optimalizace krmných dávek pro dojnice
- Sestavování a optimalizace krmných dávek pro ostatní kategorie skotu
- Sestavování krmných dávek pro ovce, pastva ovcí
- Sestavování a optimalizace krmných dávek pro prasata
- Sestavování krmných dávek pro koně
- Krmné dávky pro drůbež
- Plán potřeby krmiv
- Inventarizace krmiv
- Laboratorní vyšetření krmiv

Realizace průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti	1. Úvod
Člověk a životní prostředí	3. Krmiva 4. Speciální výživa a dietetika
Člověk a svět práce	3. Krmiva
Člověk a digitální svět	Využití digitálních nástrojů při tvorbě a správě stravovacích plánů dle jednotlivých kategorií zvířat. Propojení digitálních dovedností a znalostí výživy přispívají k efektivnější péči a prevenci zdravotních problémů za pomoci sady nástrojů MS Office. Vytváření analýzy dat při optimalizaci nutričních režimů v praxi veterinární péče za pomoci sady MS Office.

REPRODUKCE ZVÍŘAT

Název vyučovacího předmětu:

REPRODUKCE ZVÍŘAT

Obor vzdělání:

43-41-M/01 Veterinářství Plasy

Forma vzdělání:

čtyřleté denní studium

Celkový počet vyučovacích hodin za studium:

64

Platnost:

od 1. 9. 2014 počínaje 1. ročníkem

Pojetí vyučovacího předmětu:

Obecné cíle

Předmět reprodukce zvířat poskytuje žákům základní teoretické poznatky o plodnosti a reprodukci zvířat, včetně prevence neplodnosti, prevence onemocnění plemenic v období březosti, před porodem a po porodu, o poskytování porodnické pomoci při normálních a jednodušších nepravidelných porodech zvířat, o prevencích onemocnění a nemocech mláďat po narození.

Hlavním výchovným cílem předmětu je výchova absolventů s vysokou morální a ekonomickou odpovědností za zdraví zvířat.

Hlavním vzdělávacím cílem je odborně připravit žáky pro práci veterinárních techniků v oblasti porodnictví terénní služby, usměrňování reprodukce zvířat v živočišné výrobě v zemědělských podnicích, asistence při porodnických operacích v ošetrovnách, pro práci v laboratořích na úseku reprodukce zvířat.

Charakteristika učiva

Obsahem předmětu reprodukce zvířat je učivo o fyziologii rozmnožování, oplodnění a gravidity zvířat, jako i metody zjišťování gravidity, zákonitosti vývoje zárodku a plodu, nemoci mláďat po porodu, učivo o odběru, vyšetření, ředění, konzervování a zmrazování spermatu, o metodách inseminace skotu, prasat, ovcí, drůbeže a dalších druhů zvířat. Péče o plemenné býky a kance na inseminačních stanicích a náplň činnosti inseminační technika, učivo o poruchách plodnosti kanců.

Cvičení v inseminaci zvířat umožňují upevnit a prohloubit znalosti žáků z odborné teorie, získat potřebné dovednosti v pracích typických pro reprodukčního a inseminačního technika. Umožňují osvojit si způsoby organizace reprodukčního cyklu v chovech zvířat, metody a postup odběru a vyšetření spermatu, způsoby diagnostiky gravidity plemenic hospodářských zvířat, techniku inseminace zvířat a základní veterinární vyšetření plemeníků a plemenic.

Rozvržení učiva do ročníků:

4. ročník 1 –9. Téma

Učivo je rozvrženo do ročníků s následující hodinovou dotací:

4. ročník – 2 hodiny

Strategie výuky

V rámci výuky jsou zařazena cvičení zaměřená k jednotlivým podkapitolám, která probíhají v laboratoři. 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.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

V rámci klíčových kompetencí jsou u žáků prohlubovány komunikativní kompetence a schopnosti v oblasti personální a sociální, to znamená, že žáci spolupracují při řešení zadaných úkolů a výsledky své práce prezentují.

Žák má povědomí o základních ekologických zákonitostech a negativních dopadech působení člověka na přírodu a životní prostředí.

Člověk a digitální svět

- Výuka rozvíjí digitální kompetence u žáků prostřednictvím cíleného zapojování digitálních technologií do teoretické výuky, která je vedena formou prezentací ve Wordu i Powerpointu.
- Žáci tvoří tabulky reprodukčních ukazatelů i mezidruhových rozdílů a PP prezentace na různá témata z veterinární gynekologie a porodnictví či inseminace, k jejich tvorbě využívají online zdroje a digitální databáze, kde informace systematicky vyhledávají a vyhodnocují při respektování autorských práv.
- Žáci se též seznamují s digitálními nástroji a přístroji používanými v reprodukci zvířat, učí se je používat, získaná data analyzovat a správně interpretovat.

Mezipředmětové vztahy:

- anatomie a fyziologie
- chov zvířat
- výživa zvířat
- biologie
- chemie
- praxe,
- myslivost
- inseminace

Počet hodin celkem: 64

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
Žák • zná význam předmětu z hlediska potřeb živočišné výroby • zná fyziologickou podstatu rozmnožování zvířat • zná fyziologickou podstatu oplodnění zvířat • zná zákonitosti vývoje zárodku a plodu	1. Význam a obsah předmětu • Vědecký základ předmětu, struktura obsahu. Význam pro celkovou přípravu veterinárních techniků odbornou • Pokyny ke studiu	32 AFY CHV Bi VYZ PXE

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
- zná metody diagnostiky gravidity - zná zásady péče o plemence před a po porodu - zná příčiny a prevenci patologického oplodnění a patologické gravidity - zná příčiny a prevenci patologického porodu - příčiny a prevenci patologického porodu - zná příčiny a prevenci patologických stavů poporodního období - zná příčiny, prevenci a léčení nemoci mléčné žlázy - zná zásady ošetřování a preventivní péče o mláďata po porodu - zná poruchy plodnosti samic a samců - zná význam studia inseminace a návaznost na předmět reprodukce zvířat	2. Fyziologie rozmnožování zvířat - Všeobecná charakteristika pohlavního rozmnožování zvířat Gametogeneze - Pohlavní dospělost a zánik pohlavní činnosti - Činitelé ovlivňující pohlavní dospělost - Tělesná dospělost, použití zvířat k plemenitbě. - Problematika předčasného připařování zvířat	MSL
	3. Pohlavní cyklus samic - Období pohlavního klidu - Vývoj žlutého tělíska - Říje samic jednotlivých druhů zvířat - Řízení pohlavní činnosti samic - Způsoby reprodukce zvířat - Hygiena inseminace - Vývoj zárodku a plodu - Vývoj zárodku před zahnízděním - Zahnízdění zárodku a jeho další vývoj - Vývoj placenty a výživa zárodku - Plodové obaly, plodová voda - Růst a vývoj plodu, poloha plodu - Činnost orgánů plodu během nitroděložního vývoje - Znaky donošeného plodu - Přenos embryí - Ochrana zdraví plemenic během březosti	
	4. Zjišťování březosti - Význam včasného zjišťování březosti - Délka gravidity jednotlivých druhů zvířat. Stadia březosti. - Vnější projevy březosti - Klasické metody zjišťování březosti - Laboratorní metody zjišťování březosti - Antiseptická opatření při zjišťování březosti	

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
	- Nenakažlivá onemocnění - Nakažlivá onemocnění	
	5. Patologie oplození a březosti - Abnormity v oplození. Druhy, jejich příčiny a prevence - Odumření zárodku a plodu - Příčiny a prevence odumření oplozeného vajíčka - Diagnostika embryonální mortality - Odumření plodu a potrat, jejich příčiny a prevence - Patologické stavy samic zvířat - Vychlípení a výhřez pochvy - Falešná březost - Metabolické poruchy a kýly	
- zná biologickou podstatu reprodukce zvířat - zná podstatu a vývoj inseminace hospodářských zvířat - zná metody odběru spermatu býků, kanců, beranů, kohoutů a psů - zná metody vyšetření, ředění a konzervování spermatu - zná metody inseminace krav, prasnic, ovcí, koz, drůbeže a dalších druhů zvířat - zná zásady veterinární péče o plemenné býky a kance na inseminačních stanicích - umí pitvat a určit druhovou příslušnost	6. Fyziologie porodu - Porodní cesty - Všeobecná charakteristika - Průběh fyziologického porodu - Příznaky blížícího se porodu - Stadia porodu - Porod u jednotlivých druhů zvířat - Patologické polohy plodu 7. Fyziologie poporodního období - Péče o plemenice po porodu - Fyziologie puerperia - Puerperium jednotlivých druhů zvířat - Welfare puerperia	32 AFY CHV Bi VYZ PXE INS

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
orgánů porodních cest samic • umí usměrňovat říji skotu a prasat • dovede získat znalosti o průběhu pohlavního cyklu • zvířat • dovede diagnostikovat březost u krav rektálním vyšetřením • umí diagnostikovat březost laboratorními metodami • umí diagnostikovat nepravdělnou polohu plodu a provést repozici na fantómu telete • dovede vyšetřit a ošetřit mléčnou žlázu zvířat • umí organizovat a řídit reprodukční proces v chovech skotu	8. Patologie porodu • Příčiny patologických porodů • Dystokie • Nepravidelnosti ze strany matky porodních cest	
	9. Patologie poporodního období • Poranění porodních cest • Nepravidelnosti porodních bolestí • Poranění měkkých porodních cest • Poranění tvrdých porodních cest • Patologické stavy samic • Vchlípení a výhřez dělohy • Ulehnutí po porodu, poporodní obrna a křeče • Zadržení porodních obalů • Výhřez dělohy • Poporodní infekce a intoxikace • Genové inženýrství • Geneticky modifikované organismy	

Náměty pro cvičení

- Porodní cesty, pelvimetrie, pitva pohlavních orgánů samic
- Vyšetření a ošetření mléčné žlázy (příčiny a druhy mastitid, jejich prevence a léčba)
- Porodnicko - gynekologické instrumentárium, porodnická pomoc ošetření mláďete a matky po porodu, porodnická lékárnička
- Detekce říje samic jednotlivých druhů zvířat
- Diagnostika březosti přímou i nepřímou metodou
- Vyšetření porodnických pacientů
- Diagnostika nepravdělných poloh a jejich repozice na fantómu telete
- Vyšetření gynekologických pacientů (z hlediska asistence)
- Opakování

Realizace průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti	1. Význam a obsah předmětu
Člověk a životní prostředí	2. Fyziologie rozmnožování zvířat
Člověk a digitální svět	Žáci využívají digitální databáze, internetové encyklopedie, mobilní aplikace i odborné články k získávání informací o reprodukci samic hospodářských zvířat i samic v zájmovém chovu. Pro zpracování využívají sadu MS Office.

MIKROBIOLOGIE A PARAZITOLOGIE

Název vyučovacího předmětu:

MIKROBIOLOGIE A PARAZITOLOGIE

Obor vzdělání:

43-41-M/01 Veterinářství Plasy

Forma vzdělání:

čtyřleté denní studium

Celkový počet vyučovacích hodin za studium:

96

Platnost:

od 1. 9. 2014 počínaje 1. ročníkem

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle:

Tento předmět usiluje o pochopení zákonitostí mikrobiologie a parazitologie. Směřuje k pochopení a respektování přírody jako celku. Znalosti z mikrobiologie a parazitologie (dále jen MIP) patří k nezbytným předpokladům, které je nutno znát k chovu a ošetřování zvířat. Stejně tak se bez mikrobiologických základů není možné obejít při studiu příčin a průběhu nemocí zvířat. Předmět společně především s chemií (v té je např. probírána biochemie) vytváří předpoklady pro úspěšné zvládnutí předmětu nemoci zvířat

Charakteristika učiva:

Předmět vychovává žáky k trpělivé, systematické důsledné a přesné práci s technikou v laboratoři. Učí bezpečnosti a zodpovědnosti při práci s biologickým materiálem. Výuka je zaměřena tak, aby žák:

- dokázal aplikovat mikrobiologické a parazitologické vědomosti v praxi
- získal a prohloubil kladný vztah k oboru a ke zvířatům.
- uměl správně používat živné půdy ke kultivaci mikrobů
- zvládal základní diagnostické metody parazitických nákaz
- charakterizoval a poznal nejdůležitější zástupce hlavních skupin mikrobů a parazitů
- znal a dodržoval bezpečnostní a hygienická pravidla při práci s biologickým materiálem
- byl schopen zhotovit mikrobiologický preparát a pracovat s optickým mikroskopem včetně imerzního objektivu.
- získal základní znalosti o parazitech a mikrobech
- pochopil a uměl aplikovat základní mikrobiologické postupy
- orientoval se v základních pojmech virologie

Rozvržení učiva do ročníků:

3. ročník 1.– 9. téma

Učivo je rozvrženo do ročníků s následující hodinovou dotací:

3. ročník – 3 hodiny

Strategie výuky:

Předmět navazuje na znalosti z biologie z 1. a 2. ročníku, které prohlubuje, třídí a upevňuje. Výuka je rozdělena na část teoretickou a na praktická cvičení.

Základní metodou je výklad s řízenou diskuzí na dané téma. Pro výuku budou využívány i samostatné referáty na zadaná témata a další aktivity, např. práce na projektech nebo problémové vyučování.

Při praktických cvičeních si žáci osvojí laboratorní techniky, ale zároveň samostatnou i kolektivní práci. Součástí výuky jsou odborné exkurze, např. do laboratoře FPE ZČU.

Hodnocení výsledků žáků:

Žáci jsou hodnoceni (v souladu se Školním řádem) na základě písemných prací a ústního zkoušení, kdy je kromě osvojených si znalostí a dovedností hodnocena i aktivita při hodinách a zejména schopnost samostatné práce v laboratoři.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

Předmět rozvíjí:

- komunikativní dovednosti a dovednosti řešit problémy a problémové situace především při samostatné práci v laboratoři.
- personální a interpersonální dovednosti při individuálním nebo kolektivním plnění úkolů při cvičeních a samostatných referátech,
- dovednosti získávat informace z odborné i jiné literatury a z internetu a využívat je při přípravě referátů, dovednosti numerických aplikací, např. při výpočtech rychlosti kultivací apod.
- praktické dovednosti při laboratorních činnostech.

Člověk a digitální svět

- Výuka Mikrobiologie a parazitologie v oboru veterinářství přispívá k rozvoji digitální kompetence žáků prostřednictvím cíleného zapojení digitálních technologií do teoretické i praktické výuky.
- Žáci se učí efektivně využívat digitální nástroje (digitální mikroskop Levenhuk D85L LCD) a informační zdroje k podpoře svého odborného růstu a porozumění biologickým a mikrobiologickým procesům. Při laboratorních cvičeních žáci pozorují a vyhodnocují mikrobiologické preparáty pomocí digitálních zařízení (např. digitální mikroskop) a následně je zpracovávají. Tím rozvíjejí schopnost analyzovat a interpretovat výsledky experimentů.
- Součástí výuky je práce s odbornými digitálními databázemi a online zdroji, které žáci využívají k vyhledávání informací o mikroorganismech (bakterie, kvasinky, parazité a parazitární útvary). Žáci vytvářejí digitální prezentace a výukové materiály, které slouží k vizualizaci biologických jevů a procesů, čímž si osvojují dovednosti efektivní digitální komunikace a prezentace odborných témat.

Mezipředmětové vztahy:

- anatomie a fyziologie
- chov zvířat
- výživa zvířat
- biologie
- chemie
- praxe

Počet hodin celkem: 96

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
Žák: • na příkladech doloží význam mikrobiologie pro jednotlivé oblasti života	1. Mikrobiologie jako vědní disciplína • mikrobiologické obory • význam mikrobiologie, charakteristika skupiny	5 CHV, VYZ

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
objasní význam jednotlivých typů bakterií		
- popíše metody zkoumání mikrobů - nakreslí bakteriální buňku a vysvětlí význam jednotlivých struktur - porovná stavbu různých typů mikrobů - popíše mechanismy přenosu DNA - porovná získávání energie u autotrofních a heterotrofních mikrobů - vysvětlí způsoby rozmnožování mikrobů	2. Anatomie mikrobů - složení buňky - látkový a energetický metabolismus - dělení buněk a buněčný cyklus	5 AFY, Bi, Ch

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
- popíše jednotlivé mikroby a jejich význam - uvede příklady bakteriálních nemocí a možnosti jejich léčby - uvede způsoby sterilizace - uvede typy antibiotik - uvede symbionty člověka i zvířat	3. Systematika mikrobů - Spirochety - Treponema - Borrelia - Leptospira, Spirily, Gramnegativní tyčinky a koky, Pseudomonas - Azotobaktérie, Brucely - Bordetely, Francisely - Gramnegativní fakultativní anaerobní tyčinky, Escherichia, Salmonely, Proteus, Vibrio - Haemophilus - Pasteurely - Gramnegativní anaerobní baktérie - Fusobaktérie - Gramnegativní koky a kokobacily, Grampozitivní koky - Mikrokoky, Stafylokoky, Streptokoky, Tyčinky a koky tvořící spory, Bacillus - Clostridium, Grampozitivní nesporulující tyčinky, Lactobacillus - Listerie, Erysipelothrix, Mycobakterium, Rickettsie, Chlamydia, Mykoplasmata	13 AFY
- objasní způsob života a rozmnožování virů vysvětlí vztah mezi virem a hostitelem - uvede příklady virových onemocnění	4. Nebuněčné formy života - charakteristika, rozdělení a význam - nebuněčných forem života	5
- zhodnotí význam hub pro koloběh živin i pro zemědělství a průmysl - uvede příklady plísňových nemocí a možnosti jejich léčby	5. Houby a plísně - výskyt a význam hub - způsob života a metabolismus hub - plísňová onemocnění - biotechnologie využívající houby - výskyt a význam hub	5 Bi, VYZ

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
• charakterizuje jednobuněčné organismy • zhodnotí význam symbiotických i parazitických prvoků	6. Prvoci • plasmodiální nebo koloniální druhy netvořící škrob • klasičtí prvoci	5
• vyjmenuje jednotlivé zástupce parazitů ploštěnců, hlístů	7. Ploštěnci, hlísti • echinococcus • trichinella • coenurus • cestoda	5
• vyjmenuje jednotlivé zástupce parazitů z řádu roztočů	8. Roztoči • varroa • další roztoči	5
• vyjmenuje jednotlivé zástupce parazitů z třídy hmyzu	9. Hmyz • vši • všenky • blechy • další významné cizopasně řády	5
• vysvětlí typy imunity a fungování imunitního systému. • orientuje se v základních imunologických pojmech. • chápe vznik, průběh a šíření nákazy.	10. Druhy infekcí • imunita • antigeny • protilátky	5

Praktická cvičení

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
Žák: • podle návodu cvičení a následné instruktáži dokáže bezpečně pracovat s biologickým materiálem	1. Zásady bezpečnosti práce a ochrany zdraví	2
• zdokumentuje stručně a výstižně provedenou práci, tak aby bylo možné ji později reprodukovat	2. Vypracování protokolu	2
• odebírá vzorky	3. Odběr a zasílání vzorků k laboratorním vyšetřením	2
• zhotoví nativní preparáty	4. Zhotovení nativních preparátů,	4

	zahušťování mikrobiologického materiálu	
• zhotoví barvený preparát	5. Zhotovení barvených preparátů	4
• určí zadané kultury.	6. Zásady určování mikrobů	4
• zhotoví otiskový preparát.	7. Zhotovení a barvení otiskových preparátů	4
• z výtěru diagnostikuje bakterie.	8. Vyšetření výplašků a výtěrů	4
• diagnostikuje vajíčka parazitů	9. Vyšetření trusu na vajíčka a larvy parazitů	4
• vypátrá roztoče varoa.	10. Vyšetření včel na varoázu	2
• vyšetří maso se zapouzdřenými larvami.	11. Vyšetření masa na trichinelozu	2
• určí kožní parazity.	12. Určování druhů parazitů	4

Realizace průřezových témat:

Člověk a životní prostředí	Všechny tematické celky
Člověk a digitální svět	Žáci při práci využívají sadu nástrojů MS Office, online databáze, internetové encyklopedie, mobilní aplikace a odborné články k získávání informací o biologických soustavách a mikroorganismech.

NEMOCI ZVÍŘAT

Název vyučovacího předmětu:

NEMOCI ZVÍŘAT

Obor vzdělání:

43-41-M/01 Veterinářství Plasy

Forma vzdělání:

čtyřleté denní studium

Celkový počet vyučovacích hodin za studium:

192

Platnost:

od 1. 9. 2014 počínaje 1. ročníkem, změna od
1. 9. 2024

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle:

Předmět nemoci zvířat poskytuje základní vědomosti o vzniku, vývoji, šíření, léčbě a prevenci nejzávažnějších onemocnění zvířat. Svou funkcí plní předmět nemoci zvířat posláním jednoho z klíčových odborných celků, které svou činností praktické i teoretické výuky utvářejí profil veterinárního technika.

Charakteristika učiva

Učivo v tomto předmětu má především připravit odborného pracovníka, který má základní vědomosti potřebné k pochopení vzniku, šíření, léčby a prevence nemocí. Zvládá základní postupy klinického vyšetřování zvířat, léčebné péče a předcházení nemocem zvířat.

Teoretická část výuky předmětu je zaměřena na příčiny, podmínky vzniku, šíření, klinický průběh, stanovení diagnózy a na léčbu onemocnění a na preventivní vyšetření. Znalost problematiky přenosu nemocí souvisí se zdravotní nezávadností potravin a surovin živočišného původu a zdravím lidí.

Rozsáhlé mezipředmětové vztahy a praktický charakter předmětu vycházejí z kompetence veterinárního technika. Výuka předmětu nemoci zvířat má teoretickou a praktickou část. Při cvičení se třída dělí na skupiny. Počet žáků ve skupině musí odpovídat platným bezpečnostním a hygienickým předpisům. Cvičení se soustřeďuje do vícehodinových celků.

Rozvržení učiva do ročníků:

3. ročník: 1.–5. téma

4. ročník: 6.–11. téma

Učivo je rozvrženo do ročníků s následující hodinovou dotací:

3. ročník – 3 hodiny

4. ročník – 3 hodiny

Strategie výuky

Předmět se vyučuje v III. a IV. ročníku a je rozložen do 11 nosných celků, které se skládají z podkapitol. V rámci výuky jsou zařazena cvičení zaměřená k jednotlivým podkapitolám, která probíhají v laboratoři živočišné výroby nebo ve smluvním podniku. Součástí výuky jsou i odborné exkurze a návštěvy tematických výstav.

Postupy výuky je nutno volit a realizovat s ohledem na rozsáhlé mezipředmětové návaznosti a silné uplatnění odborných poznatků a dovedností v praktické výkonnostní složce předmětu. 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 tématických celků. Kromě faktografických poznatků se hodnotí schopnost jejich aplikace v praxi a přesné vyjadřování s používáním správné terminologie.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

V rámci klíčových kompetencí jsou u žáků prohlubovány komunikativní kompetence a schopnosti v oblasti personální a sociální, to znamená, že žáci spolupracují při řešení zadaných úkolů a výsledky své práce prezentují.

Předmětu nemoci zvířat se týká průřezové téma Člověk a životní prostředí. 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.

Nemoci zvířat se snaží u žáka vytvářet smysl pro zodpovědnost, morální a estetické cítění 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 digitální svět

- Učíme žáky používat digitální nástroje potřebné pro předmět nemoci zvířat v oboru veterinářství. Výukové místnosti jsou vybaveny digitálním RTG, digitálním sonografem, refraktometrem a dalšími přístroji sloužícími k diagnostice nemocí.
-
- Učíme je rozeznávat skutečné vědecké poznatky a rozlišit je od neověřených publikací.

Mezipředmětové vztahy:

- anatomie a fyziologie
- chov zvířat
- výživa zvířat
- reprodukce zvířat
- biologie
- chemie
- praxe,
- INF
- Myslivost
- latina

Celkový počet hodin tohoto předmětu: 192.

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
Žák: • vysvětlí patogenezi vzniku onemocnění	1. Prevence a základy diagnostiky nemocí - úvod	8 AFY,

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
- demonstruje základní metody klinické propedeutiky zvířat - vysvětlí a je schopen poskytnout základní zákroky první pomoci; - realizuje preventivní opatření a léčí nemocná zvířata podle pokynů veterináře; - realizuje pitvu, odebírá vzorky při pitvě; - vede pitevní protokol a dodržuje zásady bezpečnosti práce v infekčním prostředí; - vysvětlí principy a realizuje postupy laboratorních vyšetřovacích metod - provádí vhodnými přípravky desinfekci, desinsekci a deratizaci	- Klinická propedeutika, základní terminologie - metody klinického vyšetření - původci a příčiny onemocnění, šíření nemocí - diagnostické postupy klinického vyšetření - veterinární profylaxe - první pomoc, léčba - patologická pitva - Odběr vzorků při pitvě - desinfekce, desinsekce a deratizace - veterinární asanace	CHV, Bi, Ch, INF
- posoudí zdravotní stav zvířat, rozpozná a charakterizuje důležité neinfekční a nutriční nemoci zvířat; - rozumí patologickým procesům, popíše jejich příčiny, průběh i následky a uvede je do souvislosti s klinickými příznaky nemocí; - realizuje preventivní opatření a léčí nemocná zvířata podle pokynů veterináře	2. Nemoci velkých a malých přežvýkavců Neinfekční nemoci - Ucpání jícnu - Akutní nadmutí - Poruchy funkce předžaludků (acidóza, alkalóza, hniloba) - Traumatická onemocnění - Dietetické průjmy telat a poporodní péče o tele	10 AFY, CHV, Bi, Ch
- posoudí zdravotní stav zvířat, rozpozná a charakterizuje důležité neinfekční a nutriční nemoci zvířat; - rozumí patologickým procesům, popíše jejich příčiny, průběh i následky a uvede je do souvislosti s klinickými příznaky nemocí; - realizuje preventivní opatření a léčí nemocná zvířata podle pokynů veterináře	2.2 Poruchy výměny látkové - Nemoci způsobené nedostatkem vitamínů a prvků u telat - Ulehnutí po porodu, poporodní paréza, pastevní tetanie u dojnic - metabolické nemoci dojnic – acidóza, alkalóza, ketóza	10 VYZ

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
- posoudí zdravotní stav zvířat, rozpozná a charakterizuje infekční nemoci zvířat; - rozumí patologickým procesům, popíše jejich příčiny, průběh i následky a uvede je do souvislosti s klinickými příznaky nemocí; - realizuje preventivní opatření a léčí nemocná zvířata podle pokynů veterináře - provádí prevenci a ochranná opatření při vzniku nákaz	2.3 Infekční nemoci - Velmi nebezpečné nákazy přežvýkavců (slintavka a kulhavka, mor skotu, plicní nákaza skotu, neštovice ovčí a koz, brucelóza, sněti, leukóza) - TBC, diagnostika nemoci - Syndrom BRD (IBR, BVD, BRSV, PI3) - Národní ozdravovací program a jiné způsoby eradikace nákaz - Infekční onemocnění zažívacího aparátu dospělých přežvýkavců - Infekční průjmy telat - Respiratorní infekce telat - Infekční keratokonjunktivit - Mastitis – etiologie, třídění, terapie, ozdravovací programy, plány tlumení mastitid. - Transmisivní spongiformní encefalopatie přežvýkavců	10 LAT
- posoudí zdravotní stav zvířat, rozpozná a charakterizuje důležité parazitární nemoci zvířat; - rozumí patologickým procesům, popíše jejich příčiny, průběh i následky a uvede je do souvislosti s klinickými příznaky nemocí; - realizuje preventivní opatření a léčí nemocná zvířata podle pokynů veterináře	2.4 Parazitární nemoci - Vrtohlavost - Motoličnatost - Plicní červivost - Žaludeční červivost - Onemocnění způsobená tasemnicemi - Parazitózy telat - Mezihostitelství	10 MSL, PXE, LAT
- posoudí zdravotní stav zvířat, rozpozná a charakterizuje důležité neinfekční a nutriční, infekční a parazitární nemoci masožravců a kožeslinových zvířat - rozumí patologickým procesům, popíše jejich příčiny, průběh i následky a uvede je do souvislosti s klinickými příznaky nemocí; - realizuje preventivní opatření a léčí nemocná zvířata podle pokynů	3. Nemoci masožravců 3.1. Orgánové nemoci, poruchy metabolismu, intoxikace - Nemoci respiračního a oběhového aparátu - Nemoci trávicího ústrojí a jater - Nemoci močového ústrojí - Nemoci nervového systému - epilepsie - Nemoci oka, ucha a zubů - Hypovitaminózy a hypervitaminózy	14 AFY, CHV, Bi, Ch, REP, LAT

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
veterináře	- Metabolické choroby – Cushing, hypo a hypertyreoza - Nemoci kůže - Otravy 3.2 Infekční nemoci - Vzteklina - Aujeszkyho nemoc - Psinka a nemoci klinicky příbuzné (infekční zánět jater, parvoviróza, infekční laryngotracheitis, leptospiróza) - Vakcinační schémata psů - Virové a chlamydiové nákazy koček - Vakcinační schémata koček - Lymská borelióza - Salmonelóza - Tetanus, botulismus 3.3. Ektoparazitózy a endoparazitózy - Kokcidióza - Toxoplasmóza - Svrab - Demodikóza - Zblešení - Askaridóza - Cestodózy	
- posoudí zdravotní stav zvířat, rozpozná a charakterizuje důležité neinfekční a nutriční, infekční a parazitární nemoci koní - rozumí patologickým procesům, popíše jejich příčiny, průběh i následky a uvede je do souvislosti s klinickými příznaky nemocí; - realizuje preventivní opatření a léčí nemocná zvířata podle pokynů veterináře	4. Nemoci koní 4.1 Orgánové nemoci - Kolika - Myopatie - RAO - Dušnost - Měsíční slepota - Otravy koní 4.2. Infekční nemoci - Přehled nákaz, které se u nás nevyskytují - Nebezpečné nákazy, které se u nás nevyskytují, ale mohou se vyšetřovat - Nákazy, které se u nás vyskytují (Hřiběcí, ochroma hřibat, herpesviróza, tetanus,	14, AFY, CHV, Bi, Ch

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
	chřipka koní, borrelióza - Vakcinace koní, pasivní imunizace 4.3 Parazitární nemoci - Svrab - Střečkovitost - Helmintózy koní	
- posoudí zdravotní stav zvířat, rozpozná a charakterizuje důležité neinfekční a nutriční, infekční a parazitární nemoci prasat - rozumí patologickým procesům, popíše jejich příčiny, průběh i následky a uvede je do souvislosti s klinickými příznaky nemocí; - realizuje preventivní opatření a léčí nemocná zvířata podle pokynů veterináře	5. Nemoci prasat 5.1 Organové nemoci, poruchy látkové výměny a intoxikace - hypovitaminózy a nedostatek prvků (hypoglykémie selat, anémie selat, rachitis) - VESD syndrom - MMA syndrom prasnic - Kanibalismus 5.2 Infekční nemoci - Přehled nákaz prasat, které se u nás nevyskytují - Virové a bakteriální choroby produkční respiratorní = syndrom PRDC (actinobacilová pleuropneumonie, PRRS, enzootická pneumonie, sípavka) - Hlavní cíle tlumení nákaz v chovech a ovládací prvky pro PRRS - Virové a bakteriální nemoci produkční zažívací = dyzenterie, salmonelózy, parvoviróza, lawsonie - TBC, brucelóza - Červenka - Koliinfekce selat - Vakcinační programy 5.3 Parazitární nemoci - Ektoparazitózy	20 AFY, CHV, Bi, Ch

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
	Endoparazitózy	
- posoudí zdravotní stav zvířat, rozpozná a charakterizuje důležité neinfekční a nutriční, infekční a parazitární nemoci drůbeže - rozumí patologickým procesům, popíše jejich příčiny, průběh i následky a uvede je do souvislosti s klinickými příznaky nemocí; - realizuje preventivní opatření a léčí nemocná zvířata podle pokynů veterináře	6. Nemoci drůbeže 6.1 Orgánové nemoci, poruchy metabolismu, intoxikace - Nemoci volete, střev a vejcovodů - Hypovitaminózy - Poruchy látkové výměny - Kanibalismus, mykotoxikózy - Stres 6.2 Infekční nemoci - Pseudomor drůbeže, mor drůbeže - Ptačí chřipka - Ptačí neštovice - Komplex leukóz, Markova choroba - Chlamydióza - Virová hepatitis kachňat - Derzsyho choroba housat - Infekční respirační nemoci - Infekční burzitis - Syndrom poklesu snášky - Cholera drůbeže - Salmonelózy drůbeže - Aviární tuberkulóza - Mykózy 6.3 Parazitární nemoci - Ektoparazitózy - Endoparazitózy	20 AFY, CHV, Bi, VYZ

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
- posoudí zdravotní stav zvířat, rozpozná a charakterizuje důležité neinfekční a nutriční, infekční a parazitární nemoci drůbeže - rozumí patologickým procesům, popíše jejich příčiny, průběh i následky a uvede je do souvislosti s klinickými příznaky nemocí; - realizuje preventivní opatření a léčí nemocná zvířata podle pokynů veterináře	7. Nemoci lovné zvěře 7.1 Infekční nemoci - Zoonózy lovné zvěře - Vzteklina - Africký mor prasat - Přehled dalších nejzávažnějších onemocnění lovné zvěře 7.2 Parazitární nemoci - Ektoparazitózy - Endoparazitózy	6
- posoudí zdravotní stav zvířat, rozpozná a charakterizuje důležité neinfekční a nutriční, infekční a parazitární nemoci drobných savců, králíků a dalších zvířat v zájmových chovech; - rozumí patologickým procesům, popíše jejich příčiny, průběh i následky a uvede je do souvislosti s klinickými příznaky nemocí; - realizuje preventivní opatření a léčí nemocná zvířata podle pokynů veterináře	8. Nemoci králíků a zvířat v zájmových chovech - Přehled nejzávažnějších onemocnění drobných savců - Nemoci králíků - Některé časté nemoci plazů a obojživelníků - Exotické ptactvo	6
- posoudí zdravotní stav zvířat, rozpozná a charakterizuje důležité nemoci včel; - rozumí patologickým procesům, popíše jejich příčiny, průběh i následky a uvede je do souvislosti s klinickými příznaky nemocí; - realizuje preventivní opatření a léčí nemocná zvířata podle pokynů veterináře	9. Nemoci včel - Přehled nejzávažnějších onemocnění včel - Tlumení varroázy v ČR	4
- rozpozná nejzávažnější nemoci ryb - pokud bude přítomen u hromadného úhynu ryb, umí vyrozumět příslušné instituce a zajistit základní vzorky.	10. Nemoci ryb - Přehled nejzávažnějších onemocnění ryb - opatření při náhlém výskytu hromadného úhynu ryb	4
- vysvětlí základy veterinární péče při chirurgických úkonech; - objasní požadavky na anestezii a	11. Základní chirurgické postupy obecná chirurgie – chirurgický pacient, chirurgické nástroje a pomůcky, rány,	56 CHV, PXE

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
analgezií zvířat; • připraví pacienta, operační pole, nástroje a obvazový materiál; • provádí dezinfekci a sterilizaci chirurgických nástrojů; • ošetřuje a léčí zraněná zvířata podle pokynů veterináře; • kastruje kanečky, provádí ošetřování a úpravy paznehtů a kopyt, odrohování • dodržuje bezpečnostní a hygienické požadavky při chirurgických zákrocích	fraktury, základy anesteziologie • příprava na chirurgické zákroky • Speciální chirurgie - ukázky vyšetření RTG a Sono, • kastrace, kýly, úpravy zdravých a nemocných paznehtů, kopyt a drápů, odrohování skotu • ortopedické vady hříbat, psů, dysplazie, vady páteře •	

Rozdělení témat do ročníků:

Témata:	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	Hodin v ročníku
3. ročník	8	40	14	14	20							96
4. ročník						20	6	6	4	4	56	96
Celkem:	8	40	14	14	20	20	6	6	4	4	56	192

Náměty pro cvičení

- Bezpečnost práce
- Fixace zvířat
- Základy klinického vyšetřování
- Aplikace léků. Injekční technika
- Odběr biologických materiálů
- První pomoc při akutním nadmutí a ucpání jícnu
- Prevence traumatických onemocnění
- Veterinárně ochranná opatření v chovech skotu
- Veterinární prevence v chovech masožravců - klinické vyšetření, odběr vzorků a laboratorní vyšetření, aplikace léků, vakcinace, ošetřování a chov
- Veterinární prevence v chovech koní - klinické vyšetření, odběr vzorků k laboratornímu vyšetření, diagnostické zkoušky (maleinace), aplikace léků, vakcinace
- Veterinární prevence v chovech prasat - základní klinické vyšetření, odběr vzorků k laboratornímu vyšetření, aplikace léků, vakcinace
- Veterinární prevence v chovech drůbeže - posouzení zdravotního stavu, zdravotní zkoušky, odběr vzorků k laboratornímu vyšetření, aplikace léků, vakcinace
- Veterinární prevence v chovech kožesinových zvířat, laboratorních zvířat a exotů - posouzení zdravotního stavu, odběr vzorků k laboratornímu vyšetření, vakcinace.

Realizace průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti	1. Prevence a základy diagnostiky nemocí - úvod
Člověk a životní prostředí	Vždy ve všech tématech
Člověk a digitální svět	Výukové materiály žáci tvoří v powerpointu a wordu. Ty jsou dále doplňovány digitálními prezentacemi žáků na určitá témata, která se žákům přidělují, aby samostatně tvořili vlastní práce. Při této činnosti mohou používat digitalizované materiály, vlastní zkušenosti se zvířaty a umělou inteligenci. Žáci vyhledávají informace na online webových prohlížečích. Odborné informace získávají ze stránek veterinární univerzity a zemědělské univerzity a porovnávají je s praxí.

HYGIENA POTRAVIN

Název vyučovacího předmětu:

HYGIENA POTRAVIN

Obor vzdělání:

43-41-M/01 Veterinářství Plasy

Forma vzdělání:

čtyřleté denní studium

Celkový počet vyučovacích hodin za studium:

160

Platnost:

od 1. 9. 2014 počínaje 1. ročníkem

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Předmět hygiena potravin poskytuje žákům základní odborné vědomosti a dovednosti potřebné k vykonávání veterinární péče a ochrany zdraví lidí a zvířat před nemocemi způsobovanými závadnými potravinami, krmivy a surovinami rostlinného a živočišného původu. Žáci získají v předmětu i potřebné základní poznatky o zpracování rostlinných a živočišných surovin, o nákupu a přepravě jatečných zvířat, o veterinární prohlídce masa a orgánů z hlediska zdravotní nezávadnosti, o technologii opracování jatečných zvířat, včetně drůbeže, lovné zvěře a ryb, o technologii zpracování mléka, vajec, zpracování jatečných derivátů, úpravy a využití podmíněně požitelného masa a konfiskátů, z hygieny a sanitace v potravinářských provozech. Ve vyšších ročnících je učivo zaměřeno zejména na hygienu a technologii a tím prohlubuje a rozšiřuje vědomosti a dovednosti žáků v souladu se zaměřením jejich přípravy na veterinárně technickou a laboratorní kontrolu potravin a surovin živočišného původu.

Charakteristika učiva

Předmět je zařazen do 3. a 4. ročníku. Výuka předmětu hygiena a technologie potravin má teoretickou a praktickou část. Na cvičení se třída dělí na skupiny. Počet žáků ve skupině musí odpovídat platným bezpečnostním a hygienickým předpisům. Cvičení je soustředěno do dvouhodinových celků, při exkurzích předepsaných učební osnovou je možno cvičení spojit do tří až čtyřhodinových celků.

Při osvojování učiva předmětu využívají žáci vědomostí a dovedností z předmětů biologie, chemie, anatomie a fyziologie zvířat, mikrobiologie a parazitologie, pěstování rostlin, mechanizace a doprava i zkušenosti z předmětu praxe. Souběžné vyučování a případný předstih učiva předmětu před předmětem chov zvířat vyžaduje věnovat v předmětu větší pozornost vlivům na hygienu a kvalitu živočišných výrobků zaživa. Odborné vztahy k předmětu nemoci zvířat jsou důležité pro posuzování požitelnosti, hygienické nezávadnosti a kvality živočišných produktů, jako potravin, případně surovin pro další průmyslové zpracování.

Rozvržení učiva do ročníků:

3. ročník: 1. – 2. téma

4. ročník: 3. – 4. téma

Učivo je rozvrženo do ročníků s následující hodinovou dotací:

3. ročník – 2 hodiny

4. ročník – 2 hodiny

Strategie výuky

Předmět se vyučuje ve třetím a čtvrtém ročníku. Při výuce dochází k prohloubení teoretických vědomostí získaných v odborných zemědělských předmětech. Při výuce se bude používat výklad, řízený rozhovor,

diskuse na zadaná témata předem připravená žáky. Využívá se i problémové vyučování. Zpracování referátů k probírané tematice z denního tisku, odborné literatury, novinek publikovaných na internetových stránkách a zapracování do probíraného učiva.

Hodnocení výsledků žáků

Při hodnocení bude kladen důraz na hloubku porozumění učiva. Důraz bude kladen na schopnost aplikovat poznatky a vědomosti do praxe. Hodnocení znalostí a vědomostí žáků se prověřuje převážně písemnou formou, a to v podobě opakovací písemné práce nebo jednoduchých testů pro zapamatování učiva. Rovněž ústní zkoušení má svou nezastupitelnou úlohu, ale je spíše doplňkovou formou. Výsledná známka je kombinací výše uvedeného.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

V předmětu – jak v části teoretické výuky, tak ve cvičeních – jsou cíleně rozvíjeny dovednosti komunikativní, personální i interpersonální (z určených cvičení žáci vypracovávají protokoly, kterých se využije v ročníku jako podkladu pro odbornou diskusi v předmětu), žáci jsou vedeni k vhodné verbální prezentaci odborných informací s různým stupněm složitosti a podobně, s dovednostmi řešit problémy a problémové situace budou žáci konfrontováni zejména při praktických prohlídkách, kontrolách a vyšetření jatečných zvířat, při řešení úkolů uplatní numerické aplikace. V neposlední řadě bude uplatňována dovednost využívat digitální technologie a v přiměřené míře s nimi pracovat.

Člověk a svět práce

- Učíme žáky používat digitální nástroje a zařízení potřebné pro jejich odborné zaměření.
- Žáky vedeme k posouzení správnosti a důvěryhodnosti online informací a zdrojů.
- Podporujeme žáky v integraci digitálních technologií do odborné komunikace, prezentací a tvorby dokumentace.
- Vedeme žáky k rozvoji osobních dovedností, práci v týmu.
- Za pomoci stránek oficiálních institucí učíme žáky vyhledávat a orientovat se v zákonech a vyhláškách týkající se veterinárního dozoru, hygieny a zpracování zemědělských produktů a podmínek prodeje zemědělských produktů.

Mezipředmětové vztahy

- chov zvířat
- praxe
- ekonomika a podnikání
- biologie
- chemie
- pěstování rostlin
- mechanizace a doprava
- základy mechanizace

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
Žák: - vysvětlí princip mletí obilí na mouku a způsoby získávání mlýnských výrobků a krmiv; - popíše technologický postup zpracování cukrové řepy na cukr, uvede způsoby získávání rostlinného oleje; - vysvětlí princip kvasných procesů probíhajících při výrobě piva, vína, lihovin, droždí, uvede příklady; - charakterizuje průmyslové zpracování brambor na různé potravinářské produkty, např. výrobu škrobu; - vysvětlí význam a způsoby uchovávání rostlinných produktů	1. Zpracování rostlinných produktů - zpracování obilnin - extrakce a rafinace - kvasné procesy - zpracování brambor - uchovávání a konzervace produktů	32 PRO, PXE, ZAM, Ch
- vysvětlí principy technologického zpracování mléka a mléčných výrobků; - objasní podstatu technologie masné výroby, - uvede příklady masných výrobků; - orientuje se v možnostech zpracování drůbeže a vajec; - rozliší způsoby získávání živočišných tuků; - ví, jak správným způsobem uchovávat a skladovat živočišné produkty	2. Základy zpracování živočišných produktů - technologické zpracování mléka, masa a vajec - uchovávání a skladování živočišných produktů - pracuje s právními předpisy, které se týkají např. šlechtění a plemenitby, veterinární péče, ochrany zvířat proti týrání;	32 CHV, PXE, MED,
- orientuje se ve složení a nutričních hodnotách živočišných produktů; - vysvětlí principy dozorové činnosti pro zajištění bezpečnosti potravin - provádí posuzovatelskou a hodnotitelskou činnost při nákupu jatečných zvířat; - dodržuje zásady pro přepravu zvířat a respektuje zvláštnosti jednotlivých druhů a kategorií; - provádí veterinární prohlídku jatečných zvířat, vyšetřování masa na jatkách a při	3. Principy zajištění bezpečnosti potravin - potraviny a suroviny živočišného původu - veterinární dozor - nákup a přeprava jatečných zvířat - veterinární prohlídka masa a orgánů - základní laboratorní vyšetření potravin a surovin živočišného původu	32 PXE, EKO, CHV, Ch, Bi

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
domácích porážkách, vyšetřování lovné zvěře, ryb, masných výrobků, mléka, mléčných výrobků a vajec; - odebírání vzorky k laboratornímu vyšetření; - provádí základní laboratorní vyšetření potravin a surovin živočišného původu		
- vysvětlí princip technologie výroby masa a masných výrobků, včetně zpracování drůbeže, ryb a lovné zvěře; - vysvětlí princip technologie zpracování mléka a princip výroby mléčných výrobků; - objasní princip technologie zpracování vajec; - vysvětlí princip technologie zpracování medu; - kontroluje dodržování provozní hygieny a sanitace v potravinářském průmyslu.	4. Hygienické požadavky při zpracování živočišných produktů - hygiena při zpracování masa a masných výrobků - hygiena při zpracování mléka a mléčných výrobků - hygiena při zpracování vajec - hygiena při zpracování medu - hygiena a sanitace v potravinářské výrobě	32 CHV, PXE

Rozdělení témat do ročníků:

Témata:	1.	2.	3.	4.							Hodin v ročníku
3. ročník	32	32									64
4. ročník			32	32							64
Celkem:											128

Realizace průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti	1. a 2. V úvodu do obou tematických celků předmětu 3. Principy zajištění bezpečnosti potravin
Člověk a životní prostředí	1. a 2. Základy zpracování surovin rostlinného a živočišného původu 3. Principy zajištění bezpečnosti potravin 4. Hygienické požadavky při zpracování živočišných produktů
Člověk a svět práce	4. Hygienické požadavky při zpracování živočišných produktů
Člověk a digitální svět	Žáci pracují a vyhledávají informace na online webových prohlížečích. Prezentace a odborné dokumenty zpracovávají pomocí aplikací MS Office. Zákony a vyhlášky vyhledávají a interpretují z webu Ministerstva zemědělství.

LABORATORNÍ TECHNIKA

Název vyučovacího předmětu:

LABORATORNÍ TECHNIKA

Obor vzdělání:

43-41-M/01 Veterinářství Plasy

Forma vzdělání:

čtyřleté denní studium

Celkový počet vyučovacích hodin za studium:

96

Platnost:

od 1. 9. 2014 počínaje 1. ročníkem

Pojetí vyučovacího předmětu:

Obecné cíle

Předmět laboratorní technika vytváří vědomosti a dovednosti pro aplikaci a provádění standardních laboratorních metodik. Je jedním ze stěžejních předmětů, který se podílí na utváření výsledného profilu absolventa. Na praktickou část předmětu je kladen zvláštní důraz.

Charakteristika učiva

Učivo předmětu je zaměřeno na upevnění základních vědomostí a dovedností osvojených žáky v předmětech chemie, biologie, mikrobiologie a parazitologie a na osvojení techniky komplexního vyšetření klinického a sekčního materiálu. Předmět laboratorní technika ve své praktické části rozvíjí a upevňuje pracovní návyky žáka a jeho manuální dovednosti při práci v laboratoři. Ve cvičeních předmět vytváří a upevňuje návyky žáka na úseku bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Rozvržení učiva do ročníků:

3. ročník: 1.–8. téma

Učivo je rozvrženo do ročníků s následující hodinovou dotací:

3. ročník – 3 hodiny

Strategie výuky

Předmět laboratorní technika navazuje na vědomosti a dovednosti získané v předmětech chemie, biologie, mikrobiologie a parazitologie a praxe.

V zájmu důkladného a intenzivního nácviku laboratorních prací se předmět vyučuje převážně formou cvičení. Postupy výuky vhodně využívají názorné didaktické pomůcky i praktické vybavení laboratoří pro utváření potřebných dovedností a návyků, které jsou nezbytné pro splnění požadavků na profil absolventa studijního oboru a pro pozdější uplatnění absolventa školy.

Hodnocení výsledků žáků

Žáci jsou průběžně hodnoceni za úroveň získaných znalostí, osvojení terminologie a orientaci v odborných materiálech. Významným podílem v hodnocení žáků jsou i praktické dovednosti získané při práci v laboratoři.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Předmět vede k rozvoji a upevnění klíčových kompetencí získaných v rámci přírodovědného vzdělávání. Výuka směřuje k moderním zásadám využití laboratorní techniky a k respektování a naplňování legislativních předpisů.

V rámci klíčových kompetencí jsou u žáků prohlubovány komunikativní kompetence a schopnosti v oblasti personální a sociální, to znamená, že žáci spolupracují při řešení zadaných úkolů a výsledky své práce prezentují.

Dále jsou rozvíjeny kompetence řešit pracovní a mimopracovní problémy a schopnost využívat digitální technologie zejména při vyhledávání relevantních informací pro zpracování zadaného tématu a vyhodnocování výsledků laboratorních činností.

Předmětu laboratorní technika se týká průřezové téma Člověk a životní prostředí. 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.

Laboratorní technika se snaží u žáka vytvářet smysl pro zodpovědnost, přesnost a dodržování zákonných norem.

Tento předmět přispívá i k utváření a budování postojů a hodnotových orientací žáků k zdravému životnímu stylu.

Člověk a digitální svět

- Podporujeme žáky v samostatném vyhledávání a zpracovávání informací na digitálních zařízeních. Učíme je informace vyhodnotit a ověřit si je.

Mezipředmětové vztahy:

- chov zvířat
- biologie
- chemie
- INF

Počet hodin celkem: 96

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
Žák: - zná zařízení a náplň práce laboratorních pracovišť a nutnost dodržování laboratorního řádu - dodržuje zásady bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí v laboratořích a navrhne způsoby neškodné likvidace laboratorního materiálu - zná základní postupy vyšetřování v laboratořích dle platných metodik - zná smysl, důvody a principy laboratorního vyšetření - používá a ošetřuje laboratorní přístroje a zařízení - vede laboratorní evidenci - umí přesně a zodpovědně plnit úkoly laboratorního vyšetřování a kontroly - umí poskytovat první pomoc při nehodách v laboratoři	1. Úvod - cíl a obsah předmětu. - význam laboratorního vyšetření pro laboratoře - laboratorní řád - bezpečnost práce - ochrana životního prostředí při laboratorním vyšetřování - předcházení infekcím a šíření nákaz - bezpečnost při práci s patologickým materiálem, chemikáliemi, plynovými a elektrickými spotřebiči	8 Ch
- provádí desinfekci a sterilizaci chirurgických nástrojů - provádí vhodnými přípravky desinfekci, desinsekci a deratizaci	2. Preventivní ochrana - dezinfekce, sterilizace, první pomoc, protipožární a protichemická ochrana - neškodné odstraňování laboratorních odpadů	12 Ch
- vysvětlí kompetence laboratorních pracovišť a nutnost dodržování laboratorního řádu - popíše standardní vybavení laboratorních pracovišť - umí vést laboratorní protokol a předepsanou evidenci - vysvětlí principy a realizuje postupy laboratorních vyšetřovacích metod	3. Základní postupy a technika - nácvik přípravy pracoviště na fyzikální a chemické vyšetření - seznámení se se standardním vybavením specializovaných úseků laboratoře, s funkcí, používáním a ošetřováním laboratorních přístrojů, zařízení, nástrojů a potřeb - příprava a sterilizace laboratorního skla, nástrojů a pomůcek	12 Ch, INF

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
- odebírání a zasílání vzorky pro laboratorní vyšetření - umí připravovat materiál k vyšetření - dovede vykonávat standardní a některé speciální laboratorní metody - umí podle platných metodik vyšetřovat klinický a sekční materiál, krmiva a potraviny a suroviny živočišného původu - odebere a vybaví vzorek krmiv - zajišťuje kontrolu zdravotní nezávadnosti krmiv.	4. Příprava vzorků na vyšetření - přebírání, evidování, konzervování, skladování, úprava vzorků na vyšetření, prohlídka, průvodní list - homogenizace, odběr poměrného vzorku, filtrace, destilace - přesné měření a vážení, extrakce - příprava základních živných půd	12 Ch, INF
- odebírání a zasílání vzorky pro laboratorní vyšetření - provádí smyslové, fyzikální, chemické a mikrobiologické vyšetření	5. Vyšetřování moče - konzervace, příprava vzorků pro smyslové, fyzikální, chemické vyšetření - smyslové, fyzikální, chemické a mikrobiologické vyšetření	12 Bi, CHV
- odebírání a zasílání vzorky pro laboratorní vyšetření - zhotovuje krevní nátěry - provádí zjišťování jednotlivých parametrů krevního obrazu	6. Vyšetření krve - odběr, příprava vzorků pro smyslové, fyzikální a chemické vyšetření, zhotovení krevních nátěrů, konzervace - určování počtu červených a bílých krvinek, sedimentační zkouška, stanovení leukogramu - zjišťování bilirubinu, určení množství hemoglobinu	12 Bi, CHV
- odebírání a zasílání vzorky pro laboratorní vyšetření - provádí smyslové, parazitologické a chemické vyšetření	7. Vyšetření trusu - smyslové vyšetření - parazitologické vyšetření - chemické vyšetření	12 Bi, CHV
připravuje a hodnotí histologické preparáty pomocí mikroskopu	8. Histologická vyšetření příprava histologických preparátů pro mikroskopické vyšetření	16 Bi, Ch

Průřezová témata:

Občan v demokratické společnosti	1. Úvod
Člověk a životní prostředí	1. Úvod
Člověk a svět práce	3. Základní postupy a technika
Člověk a digitální svět	Žáci pracují s digitálním mikroskopem Levenhuk D85 LCD. Využívají mobilní aplikaci Kahoot. Žáci si vyhledávají sami informace na webových prohlížečích, používáme internetové encyklopedie a vhodné aplikace.

EKONOMIKA

Název vyučovacího předmětu:

EKONOMIKA

Obor vzdělání:

43-41-M/01 Veterinářství Plasy

Forma vzdělání:

čtyřleté denní studium

Celkový počet vyučovacích hodin za studium:

96

Platnost:

od 1. 9. 2014 počínaje 1. ročníkem

Pojetí vyučovacího předmětu:

Obecné cíle

Předmět ekonomika vede k rozvíjení schopnosti ekonomicky myslet, je základem odborného vzdělání.

Učí žáky uplatňovat ekonomickou efektivnost při podnikových činnostech, jednat hospodárně a v souladu s etikou podnikání. Předává žákům vědomosti o podnikání, podnikových činnostech, marketingu, prodejní činnosti, financování podniku, finančním trhu, hospodářské politice a místě národního hospodářství ve světové ekonomice. Učí žáky základním ekonomickým dovednostem, které pak využívají v praxi. Učí žáky využívat různé zdroje informací k doplnění svých znalostí a k vypracování jednoduchých samostatných úkolů

Charakteristika učiva

Probíraným učivem mají žáci získat vědomosti a dovednosti dlouhodobější povahy, aby z nich mohli vycházet v měnících se podmínkách ekonomické praxe. Žáci mají pochopit nutnost dalšího vzdělávání a prohlubování svých znalostí studiem odborné literatury.

Učivo je zaměřeno na vysvětlení základních ekonomických pojmů, jako jsou cíle a základy hospodaření, podnik, podnikání, podnikové činnosti, finanční hospodaření podniku.

Rozvržení učiva do ročníků:

2. ročník: 1. - 3. téma

3. ročník: 4. – 5. téma

Učivo je rozvrženo do ročníků s následující hodinovou dotací:

2. ročník – 2 hodiny

3. ročník – 1 hodina

Pojetí výuky

V hodinách ekonomiky budou využívány následující metody a formy práce:

- výklad navazující na texty učebnice Ekonomika pro obchodní akademie a ostatní střední školy 1. (autor: Petr Klínský, Otto Můnch) a platné právní normy (např. daňové zákony, živnostenský zákon, apod.) a doplňovaný problémovým vyučováním
- referáty, při jejichž zpracovávání využívají studenti odbornou literaturu, popřípadě internet
- využití prostředků výpočetní techniky – vyhledávání aktuálních informací prostřednictvím internetu a jejich aplikace při řešení úkolů, při zpracování informací se využívá vhodný software (EXCEL, WORD, ekonomický software)
- práce s aktuálními formuláři (studenti je získávají samostatně prostřednictvím internetu nebo příslušných institucí)
- diskuze k jednotlivým tématům s využitím znalostí studentů z běžného života

- samostatná, popř. skupinová práce
- dle možností exkurze a přednášky odborníků z praxe (např. pracovníků bank, VZP, OSSZ apod.), s nimiž jsou studenti schopni diskutovat na daná témata,
- uplatňování a využívání mezipředmětových vztahů (informatika, písemná a elektronická komunikace, atd.)
- účast na školních i meziškolních ekonomických soutěžích

Hodnocení výsledků žáků

Žáci se hodnotí z ústního a písemného projevu.

Žáci při ústním projevu:

- správně formulují z hlediska odborného
- mluví souvisle, srozumitelně a jazykově správně
- znají souvislosti s ostatními probíranými tematickými celky
- jsou schopni navázat i na ostatní odborné předměty.
- Žáci při písemném projevu:
- pracují správně, přesně a pečlivě z hlediska odborného
- dbají na jazykovou stránku
- pracují samostatně i týmově

Ostatní hodnocení:

- vypracovávají a přednášejí referáty na dané téma
- pracují s internetem

Přínos k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Komunikativní kompetence. Absolventi by měli být schopni:

- reálně posuzovat své fyzické a duševní možnosti
- odhadovat výsledky svého jednání a chování v různých situacích
- vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných
- vhodně se prezentovat
- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně
- aktivně se účastnit diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje, respektovat názory druhých
- zpracovávat jednoduché texty na běžná i odborná témata a různé pracovní materiály
- snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii
- písemně zaznamenávat podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.)

Personální kompetence tzn., aby absolventi byli schopni:

- efektivně se učit a pracovat, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok
- využívat ke svému učení zkušeností jiných lidí, učit se i na základě zprostředkovaných zkušeností
- přijímat hodnocení svých výsledků a způsobu jednání i ze strany jiných lidí, adekvátně na ně reagovat, přijímat radu i kritiku
- dále se vzdělávat

Sociální kompetence. Absolventi by měli být schopni:

- adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky
- 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, nezaújatě zvažovat návrhy druhých

• přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobních konfliktů

Řešit samostatně běžné pracovní i mimopracovní problémy. Absolventi by měli být schopni:

- 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) a myšlenkové operace
- volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve

Využívat prostředky digitálních technologií a efektivně pracovat s informacemi. Absolventi by měli být schopni:

- pracovat s osobním počítačem a s dalšími prostředky informačních a digitálních technologií
- pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením
- učit se používat nový aplikační software
- komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky on-line a off-line komunikace
- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě Internet
- pracovat s informacemi, a to především s využitím prostředků informačních a digitálních technologií.

Aplikovat základní matematické postupy při řešení praktických úkolů. Absolventi by měli být schopni:

- správně používat pojmy kvantifikujícího charakteru
- zvolit pro řešení úkolu odpovídající matematické postupy a techniky
- využívat a vytvářet různé formy grafického znázornění (tabulky, grafy, schémata apod.) reálných situací a používat je pro řešení
- správně používat a převádět jednotky
- nacházet souvislosti při řešení praktických úkolů, umět je vymezit, popsat a využít pro konkrétní řešení
- provést reálný odhad výsledku řešení praktického úkolu
- sestavit ucelené řešení praktického úkolu na základě dílčích výsledků

Kompetence k pracovnímu uplatnění. Absolventi by měli:

- mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru a povolání
- mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a možnostech profesní kariéry,
- znát požadavky zaměstnavatelů na pracovníky a srovnávat je se svými předpoklady; být připraveni přizpůsobit se změněným pracovním podmínkám
- dokázat získávat a vyhodnocovat informace o pracovních nabídkách, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb
- znát práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků
- osvojit si základní vědomosti a dovednosti potřebné pro rozvíjení vlastních podnikatelských aktivit

Občanské kompetence. Předmět ekonomika rozvíjí zejména:

- odpovědné, samostatné, aktivní, iniciativní jednání
- dodržování zákonů a pravidel chování, respektování práv a osobnosti jiných lidí
- jednání v souladu s morálními principy, uplatňování demokratického přístupu
- zájem o společenské a politické dění u nás i ve světě
- chápání významu životního prostředí
- umění myslet kriticky, tvorba vlastního úsudku, schopnost diskuse s jinými lidmi

Občan v demokratické společnosti - cílem je rozvoj klíčových kompetencí, žáci jsou vedeni k tomu, aby:

- se dovedli orientovat v masových médiích, využívat je a kriticky hodnotit
- dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení
- Člověk a životní prostředí - téma přispívá k naplňování zejména těchto cílů:
- rozvíjet dovednost aplikovat získané poznatky, přijímat odpovědnost za vlastní rozhodování a jednání a prosazovat trvale udržitelný rozvoj ve své pracovní činnosti
- jednat hospodárně, adekvátně uplatňovat nejen kritérium ekonomické efektivity, ale i hledisko ekologické

Člověk a svět práce - cílem je vybavit žáka znalostmi a kompetencemi pro úspěšné uplatnění na trhu práce a pro budoucí profesní kariéru. K uskutečňování tohoto cíle je třeba:

- vést žáky k tomu, aby si uvědomili význam vzdělání pro život, aby byli motivováni k aktivnímu pracovnímu životu a k úspěšné kariéře
- naučit žáky vyhledávat a posuzovat informace o profesních příležitostech, orientovat se v nich a vytvářet si o nich základní představu
- písemně i verbálně se prezentovat při jednání s potenciálními zaměstnavateli, formulovat svá očekávání a své priority
- vysvětlit žákům základní aspekty pracovního poměru, práv a povinností zaměstnanců a zaměstnavatelů i základní aspekty soukromého podnikání, naučit je pracovat s příslušnými právními předpisy
- zorientovat žáky ve službách zaměstnanosti

Člověk a digitální svět

- Učíme žáky používat digitální nástroje pro výpočty ekonomických údajů, jako jsou odpisy, mzdy, úrokové sazby a RPSN.
- Podporujeme žáky při vytváření a analýze ekonomických modelů s využitím digitálních aplikací.
- Vedeme žáky k efektivnímu využívání dostupných softwarových nástrojů pro správu financí, daňové evidence a podnikatelské záměry.

Mezipředmětové vztahy

- právo
- praxe
- písemná a elektronická komunikace
- matematika
- hygiena potravin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
Žák • aplikuje základní pojmy na příkladech z běžného života, • dokumentuje rozmanitost a vývoj potřeb, • uvádí příklady uspokojování potřeb statky a služby, • pracuje s jednoduchými statistickými údaji, • vymezí výrobní faktory pro určité činnosti, • porovnává hospodárné a nehospodárné počínání, • ukazuje nutnost volby z několika alternativ, • demonstruje dělbu práce na příkladech z praxe, • dokáže vysvětlit nabídku, poptávku, cenu, trh, • posuzuje dopad typických událostí na změnu nabídky, poptávky, ceny a interpretuje údaje na grafu N a P, • uvede příklady úlohy státu v tržní ekonomice	1. Cíle a základy hospodaření • potřeby, statky, služby, životní úroveň • výrobní faktory, hospodaření, • efektivnost, dělba práce • tržní mechanismus, národní • hospodářství	10 M PXE
• odlišuje ziskové a neziskové organizace • vyjmenuje a stručně popíše funkce podniku • na konkrétních příkladech interpretuje jednotlivé složky řízení včetně výpočtů • podle zadání sestaví jednoduché organizační schéma podniku • odlišuje možnosti zrušení podniku	2. Podnik, podnikání jako základ tržní ekonomiky- • náklady • výnosy • zisk • podnikání • podnikatelský záměr • organizace • funkce podniku • řízení – pojem, složky • zrušení a zánik podniku	18 M PRA

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
• chápe pojem marketing, nástroje marketingu, konkurenci • rozlišuje složky oběžného majetku • provádí základní propočty při plánování materiálu • vysvětlí způsoby pořízení materiálu • na příkladech charakterizuje postup při pořízení materiálu (včetně dokladů) • objasní skladování, výdej do spotřeby a evidenci materiálu • odliší základní druhy dlouhodobého majetku • provádí výpočty kapacity a jejího využití, interpretuje výsledky • vyjmenuje způsoby pořízení dlouhodobého majetku • rozliší a vypočte odpisy daňové a účetní, • definuje pojmy vstupní cena, odpisy, oprávky, zůstatková cena • charakterizuje způsoby vyřazení a evidenci dlouhodobého majetku • definuje skupiny zaměstnanců, kvalifikaci • vymezí možnosti získávání a výběru zaměstnanců, • vysvětlí strukturu mzdy • provede jednoduché výpočty mzdy • orientuje se v možnostech ukončení pracovního poměru • na příkladech charakterizuje obsah a průběh příslušné hlavní činnosti - • výroba, obchod, služby, neziskový sektor • provede jednoduché vyhodnocení produktivity práce • vymezí a vysvětlí jednotlivé prodejní činnosti.	3. Podnikové činnosti • marketing • hospodaření s oběžným majetkem • hospodaření s dlouhodobým majetkem • hospodaření se zaměstnanci • hlavní činnost podniku • prodejní činnost	36 M PXE INF PRA HYP

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
• charakterizuje druhy nákladů, způsoby snižování nákladů včetně jednoduchých výpočtů • vysvětlí způsoby stanovení ceny • charakterizuje druhy výnosů, způsoby zvyšování výnosů včetně jednoduchých výpočtů • provede jednoduchý výpočet výsledku hospodaření • chápe vzájemné souvislosti ceny zisku a velikosti prodeje • je schopen odlišit daň z příjmů, DPH a spotřební daň • odliší způsoby placení • vysvětlí platební schopnost.	4. Základy finančního hospodaření • náklady • cena • výnosy • výsledek hospodaření • daně • platební styk	24 M INF
• uvádí příklady podniků podle jednotlivých odvětví • vysvětlí nejdůležitější ukazatele vývoje ekonomiky • objasní důvody existence mezinárodního obchodu opatření používaná státy v mezinárodním obchodu • vymezí subjekty národního hospodářství, odhadne úlohu ziskového a neziskového sektoru	5. Národní a světové hospodářství • národní hospodářství • ukazatelé vývoje ekonomiky • mezinárodní obchod • struktura národního hospodářství	8 INF

Rozdělení témat do ročníků:

Témata:	1.	2.	3.	4.	5.	Hodin v ročníku
2. ročník	10	18	36			64
3. ročník				24	8	32
Celkem						96

Realizace průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti	Realizace: zapojení do dělby práce, životní úroveň
Člověk a životní prostředí	Realizace: ekologie a životní úroveň podnikání – ochrana životního prostředí hospodaření se zdroji, výrobní faktory
Člověk a svět práce	Realizace: personální činnost, péče o zaměstnance, mzda
Člověk a digitální svět	Realizace: V jednotlivých tématech pracujeme se statistickými údaji (složky životní úrovně, vývoj nominálních mezd). Dále používáme údaje získané ze živnostenského a obchodního rejstříku včetně rozboru údajů ze Sbírký listin. Pravidelně pracujeme s internetovými kalkulačkami. V oblasti daní se studenti seznamují s elektronickým podáním daní EPO.

PRAXE

Název vyučovacího předmětu:	PRAXE
Obor vzdělání:	43-41-M/01 Veterinářství Plasy
Forma vzdělání:	čtyřleté denní studium
Celkový počet vyučovacích hodin za studium:	613
Platnost:	od 1. 9. 2023 počínaje 1. ročníkem
Pojetí vyučovacího předmětu:	

Obecný cíl předmětu

Předmět praxe má za úkol připravit žáky na široké spektrum prací ve sféře chovu zvířat, v prevenci chorob zvířat, zajišťování reprodukce, zajišťování hygienických podmínek při získávání produktů a v provádění léčebných zákroků při péči o zvířata. Žák získává teoretické znalosti i praktické dovednosti, které postupují od jednodušších pracovních úkonů ke složitějším.

Charakteristika učiva

Žáci se učí provádět pracovní úkony při pěstování rostlin i v chovu zvířat, ošetřovat zvířata, dodržovat hygienické podmínky při získávání mléka, provádět běžné veterinární zákroky a laboratorní vyšetření v provozních podmínkách, prohlubovat odborné dovednosti získané v teoretických předmětech výuky. Žáci se učí správně zacházet se zvířaty a ošetřovat je, organizovat jejich odchov a chov v souladu s požadavky zvířat a s ohledem na životní prostředí. Žáci provádějí administrativní a ekonomické činnosti související s krmením, chovem a reprodukcí zvířat. U všech prací jsou vedeni k dodržování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a k dodržování platné legislativy.

Strategie výuky

Předmět se vyučuje od prvního do čtvrtého ročníku. Praktická výuka je realizována formou učební praxe rozvrhové (u 1. až 2. ročníku, což představuje výuku v rozsahu 4 týdnů) a učební praxe blokové (ve všech ročnících - 7 týdnů), odbornou provozní praxí (u 3. ročníku – 2-4 týdny) a individuální praxe týdenní. Odborná individuální praxe je organizována souběžně s teoretickým vyučováním po 2 týdnech v 2. až 3. ročníku a 1 týdnů v 1. a 4. ročníku a nezapočítává se do celkového počtu hodin. Ve 3. ročníku žáci absolvují odbornou ~~prázdňovou~~ provozní praxi zejména jako asistenti veterinárního lékaře nebo v organizacích zabývajících se službami při ošetřování zvířat v rozsahu 70-140 hodin. Žák vykonává práce v provozu, v laboratořích, v živočišné výrobě, včetně manuálních prací, jako zaměstnanec podniku, v němž vykonává provozní ~~prázdňovou~~ praxi. Práce jsou určovány podle potřeb daného podniku. Žák musí provádět přidělenou práci v normovaném množství a kvalitě tak jako kmenový zaměstnanec.

V každém ročníku jsou žáci rozděleni na skupiny. Jako pracoviště žáků slouží odborné učebny, pracoviště zoologické zahrady, veterinárních ambulancí laboratoří a klinik nebo smluvně zajištěné prostory školských podniků. V průběhu výuky dochází k prohloubení zejména praktických dovedností a ke skloubení teorie s praxí. Výuka praxe postupuje od jednoduchých úkonů k úkonům složitějším. Cílem je zafixovat základní pracovní činnosti v souvislosti s pracovním výkonem, technologicky správným postupem, dodržením hygienických i bezpečnostních předpisů a ochranou životního prostředí. Dbá se na ekologické chování a jednání. Žáci jsou vedeni k samostatné práci a zodpovědnosti ke splnění cílů.

Hodnocení výsledků žáků

Jednotlivá témata jsou prověřována ověřením znalostí a dovedností na zadaných úkolech. Hodnocena je samostatnost, aktivita a kvalita odvedené práce.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Prostřednictvím vykonávání praktických činností při chovu a ošetřování zvířat jsou u žáků rozvíjeny komunikativní kompetence, kompetence personální a sociální a dovednosti řešit provozní problémy. Při praktických výpočtech jsou rozvíjeny matematické kompetence a kompetence využívat prostředky informačních a digitálních technologií. Žáci získávají praktické dovednosti uplatnitelné na trhu práce.

Realizace průřezových témat

Při výuce je realizováno průřezové téma Člověk a životní prostředí tím, že jsou žáci vedeni k provádění pečovatelských a ošetřovatelských pracovních úkonů v souladu s ekologickými požadavky. Dále jsou realizována témata Člověk a svět práce a Člověk a digitální svět.

Člověk a digitální svět

- Podporujeme žáky při využívání digitálních technologií pro efektivní organizaci práce a plnění odborných úkolů.
- Vedeme žáky k aplikaci digitálních nástrojů při praktických cvičeních, simulacích a projektech.
- Žáci v průběhu předmětu praxe využívají digitální technologie k získání potřebných informací k založení a vedení vlastní farmy. Osvojují si práci se základními webovými aplikacemi, online formuláři a databázemi.
- Podporujeme žáky v integraci digitálních technologií do odborné komunikace a tvorby prezentací a dokumentů.
- Podporujeme žáky ve vyhodnocení správnosti získaných informací, práci v týmu, flexibilitě a sebereflexi.

Mezipředmětové vztahy:

- chov zvířat
- mechanizace a doprava
- výživa zvířat
- reprodukce zvířat
- nemoci zvířat
- hygiena potravin
- zpracování zemědělských produktů
- biologie
- chemie
- informatika
- inseminace

I. ročník – 94 hodin (64 hodin rozvrhové + 30 hodin blokové praxe)

Výsledky vzdělávání	Učivo (-P v provozu, - Š ve škole)	Počet hodin
Žák: - se seznámí se zacházením se zvířaty a s pracemi spojenými se živočišnou výrobou - dodržuje bezpečnost a hygienu při práci v živočišné výrobě - se seznámí s funkcemi v živočišné výrobě a s hospodářstvím školního statku	1. Práce v živočišné výrobě - zacházení se zvířaty - P - práce a funkce v živočišné výrobě - Š - hygiena a bezpečnost práce - Š - seznámení s hospodářstvím školního statku a pracovníky - P - předcházení úrazům – Š	18 CHV
- se seznámí s jednotlivými typy vah, uvede váhy do provozu a seřídí je - váží zvířata a jednotlivé zásoby spojené s hospodářstvím - orientuje se i v jiných způsobech zjišťování zásob	2. Měření, vážení, zjišťování zásob - seznámení s váhami (různé typy) - P - zjišťování hmotností u zvířat - Š - přetučnění zvířat - Š - zjišťování stavu zásob v zemědělském podniku – P	12 MED CHV INF
- zná způsoby napájení a přísuny krmiv - rozumí rozdělení stájové mechanizace - zná činnost čištění stájových prostor	3. Seznámení se stájovou mechanizací - přísun krmiv - P - hygiena krmení - Š - napájení - Š - čištění stájových prostor - P	12 MED CHV
- seznámí se s pracovišti rostlinné výroby - používá základní ochranné pomůcky při práci - dovede poskytnout první pomoc při úrazu - ví, jak ohlásit požár a jak se v tomto případě zachovat	4. Pracoviště v rostlinné výrobě - práce v rostlinné výrobě - P - bezpečnost a hygiena práce - Š	8 MED
- správně zachází s různým ručním nářadím při práci v rostlinné výrobě, - připraví si nářadí, provede jeho základní údržbu po skončení práce a uloží nářadí na zimní období	5. Manuální práce - jednoduché práce s nářadím při pěstování rostlin - P - příprava a údržba nářadí - Š	12
- pomocí metru, sáhovky, či jiných pomůcek určí výměru pozemku, - stanoví pravý úhel a vytyčí přímku - změří objemy různých skladových prostor a na základě měrných vah zemědělských produktů určí množství naskladněného produktu	6. Měření a vážení - vyměřování pozemků - P - výpočty obsahu jednotlivých skladových prostor - Š - odhady zásob rostlinné výroby - P - kontaminace krmiv – Š	12

Výsledky vzdělávání	Učivo (-P v provozu, - Š ve škole)	Počet hodin
- kontroluje a hodnotí píce - provede výnosovou zkoušku - seče srpem - zhodnotí výnos pícnin - ovládá způsoby pastvy - popíše části funkce sklizňových linek - vysvětlí jednotlivé druhy konzervace píce - zhodnotí kvalitu konzervované píce - stanoví obsah sušiny v pícninách (v krmivu)	7. Kontrola a hodnocení pastvy - příprava pastevního pozemku - P - vliv pastvy na zdravotní stav zvířat - Š - kontrola vhodnosti pastvin - P - hygienická a zooveterinární opatření při pastvě – Š	8 CHV
	8. Kontrola a hodnocení konzervovaných pícnin - seník s dosoušením zařízením, seno-P - silážní žlaby a sila, siláž - P - principy konzervace - Š	12 CHE

II. ročník – 124 hodin (64 hodin rozvrhové + 60 hodin blokové praxe)

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
Žák: - dodržuje bezpečnost při zacházení se zvířaty - rozlišuje jednotlivé způsoby v uvazování zvířat - zná jednotlivé čisticí prostředky a náradí k čištění zvířat	1. Zacházení se zvířaty - přístup ke zvířeti - P - přivazování a odvazování zvířat - P - vodění, vyhánění, předvádění - P - čištění zvířat - P - chov zvířat a oteplování planety - Š - bezpečnost při práci a hygiena – Š	24 CHV NEZ
- rozlišuje jednotlivé způsoby krmení a napájení zvířat podle druhu zvířete - vysvětlí způsoby odstranění a ukládání chlévské mrvy - dodržuje bezpečnost při obsluze stájové mechanizace	2. Obsluha stájové mechanizace - práce při obsluze strojů a zařízení na odklizení výkalů - P - uskladnění chlévské mrvy a úprava hnojiště - P - hnojiště a spodní voda - Š - mechanizace pro krmení a napájení zvířat - P - dezinfekce, dezinfekce, deratizace a asanace výběhů a pastvin - Š	16 MED CHV

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
- zná činnost a práci s elektrickými spotřebiči pro úpravu krmiv - dodržuje bezpečnost práce při jejich obsluze - rozlišuje jednotlivé úpravy a přípravy krmiv podle kategorií zvířat	3. Úprava krmiv - práce s elektrickými spotřebiči, tj. spouštění a vypínání - P - bezpečnost práce - Š - úprava a příprava krmiv (čištění, krouhání, šrotování) - P - geneticky upravované rostliny – Š	12 MED
- charakterizuje způsoby dojení - zná přípravu a techniky při dojení - rozumí principu dojícího zařízení - dokáže popsat jednotlivé části dojícího zařízení a zkontrolovat je - orientuje se v systému dojení a rozumí činnosti uchování mléka - provede údržbu a čištění při dojení - dodržuje bezpečnost práce	4. Dojení - způsoby dojení - Š - příprava a techniky dojení a dodojování - P - spouštění dojícího zařízení - P - kontrola činnosti dojícího zařízení - P - dojírny a uchovávání mléka - P - výživná hodnota mléka - Š - čištění, údržba a dezinfekce dojení - Š - bezpečnost práce - Š	32 CHV MED
- provádí asanaci skladů - provádí asanaci a čištění stájových objektů - zná hlavní zásady pro dodržení stájové hygieny a mikroklimatu	5. Asanace a dezinfekce prostor - čištění a bílení skladů krmiv - P - čištění a bílení stájových prostor - P - větrání a vytápění stájí - Š - optimalizace stájových prostor – Š	16 NEZ CHV
- provádí fixaci zvířete - rozlišuje jednotlivé základní veterinární nástroje dle jejich užití - správně užívá pojmy kondice, konstituce a temperament - připraví zvíře pro veterinární zákrok a provede ošetření po zákroku – při všech činnostech užívá správné nástroje	6. Seznámení s veterinárními nástroji a ošetrovnou, příprava zvířete na zákrok, pooperační péče - poutání a vázání - P - mytí a čištění - P - úpravy srsti - Š - kondice zvířat – Š	12 NEZ
- zachází s drobnými domácími zvířaty - připraví drobné zvíře a exotické zvíře na zákrok	7. Drobná a exotická zvířata - ošetrování a chov králíků - P - význam chovu králíků - Š - ošetrování a chov exotů - Š - příprava zvířete na zákrok – P	12 CHV NEZ

III. ročník (2 týdny bloková praxe a 2 týdny prázdninová odborná praxe – 140 hodin)

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
Žák: • rozumí prvotní evidenci a vede ji • zná bezpečnost práce • kontroluje dodržování bezpečnosti a hygieny při práci • ovládá způsoby označování zvířat	1. Vedení prvotní evidence v ŽV • stájová evidence - P • docházka - P • evidence zvířat - P • dodržování bezpečnosti práce - Š • dodržování hygienických předpisů – Š	12 INF
• rozpozná a zhodnotí krmiva • rozumí správnému uskladnění krmiv • rozlišuje jednotlivé způsoby a techniky krmení • vysvětlí vedení evidence krmiv • sestaví a zkontroluje krmnou dávku	2. Technika, způsoby a kontrola krmení, evidence krmivové základny zemědělského podniku • rozdělení krmivové základny - Š • organoleptické hodnocení a poznávání krmiv - P • uskladnění krmiv (hodnocení) - P • metodika krmení zvířat - Š • sestavení a kontrola krmných dávek- P	12 MED CHV VYZ
• rozumí principu časového harmonogramu při dojení • aplikuje zásady získávání mléka • ošetřuje a kontroluje mléko po nadojení • se orientuje v evidenci mléka a jeho prodeji	3. Kontrola kvality dojení • kontrola časového harmonogramu při dojení - P • dodržování hygieny při získávání mléka - P • ošetřování mléka po nadojení - Š • evidence mléka - P • prodej - Š • prospěšnost mléka pro zdraví člověka - Š	18 MED CHV ZZP
• připraví zvíře k operačnímu zákroku • připraví operační pole • dodržuje základní hygienické zásady při operacích • rozeznává možné pooperační komplikace	4. Příprava operace • příprava operačního pole • dodržování hygienických zásad při operacích • pooperační komplikace	6 AFY NEZ
• zjišťuje graviditu, • vede normální porody, • ošetřuje matku a mládě po porodu • kontroluje dodržování bezpečnosti a hygieny při práci	5. Březost, porod • zjišťování gravidity - P • příprava k porodu - Š • porod telete - P • porod selat - P • hygiena porodů - Š • ošetření mláďat – Š	32 CHV REP INS

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
- rozliší jednotlivé druhy nástrojů a pomůcek dle jejich užití - připravuje veterinární přístroje k jednotlivým zákrokům - provede správnou sterilizaci nástrojů - kontroluje dodržování bezpečnosti a hygieny při práci	6. Příprava a obsluha veterinárních přístrojů a nástrojů - chirurgické nástroje - Š - aplikační pomůcky - Š - sterilizace nástrojů - Š - prostředí operačních sálů - Š	12 NEZ, Bi
- provádí odrohování skotu - provádí úpravu a péči o paznehty skotu, koz a ovcí - vyhodnotí stav okování kopyt a doporučí potřebná opatření	7. Péče o rohy, paznehty, kopyta - způsoby provádění odrohování - P - péče o paznehty přežvýkavců - P - péče o kopyta koní - Š - zchvácení kopyt - Š - záněty paznehtů - Š	26 CHV NEZ
- rozlišuje na základě jejich projevů typy krvácení - provádí očistu a dezinfekci ran a dodržuje správně hygienická pravidla - určuje jednotlivé druhy šicího materiálu a stehů - rozlišuje jednotlivé druhy anestezie	8. První pomoc při krvácení - čištění ran - způsoby šití ran - druhy a typy stehů - hojení ran bez šití	6
- pracuje s programy pro zpracování údajů ze všech oblastí zemědělské výroby - podle potřeby stáhne data z databází - umí vést, zpracovávat, vyhodnocovat údaje o veterinární péči (i pomocí výpočetní techniky)	9. Využívání výpočetní techniky - programy na úseku RV i ŽV - P - programy pro veterinární praxi - Š - skladové hospodářství, pracovníci, mzdy - P	16 INF

IV. ročník - jarní a podzimní bloková praxe (2 týdny – 60 hodin)

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
Žák - má základní představu o zařízení velkokapacitní stáje - vypracuje potřebu krmivové základny pro daný druh zvířat - vede evidenci, dohlíží na převoz zvířat a mléka	1. Velkokapacitní objekty v živočišné výrobě - zařízení stáje podle jednotlivých druhů zvířat - P - krmivová základna - Š - časový harmonogram prací - P - evidence velkokapacitního dojení - P	14 CHV MED

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
• porovná na základě exkurze, reálného provozu a praxe své teoretické znalosti	• zásady převozu zvířat - Š • zpeněžování mléka, kontrola kvality-Š • exkurze do velkokapacitního objektu ŽV - P • vliv velkokapacitních stájí na ekologii - Š • týmová práce = zpracovat a prezentovat projekt velkokapacitního objektu – Š	
• rozeznává jednotlivé druhy lékových forem pro jednotlivé druhy zvířat • provádí základní vyšetření • aplikuje léky různým druhům zvířat	2. Léky a jejich aplikace • lékové formy - P • aplikace léků - P • nástroje pro aplikaci léků - P • typy jehel a způsoby jejich užití - P • přístroje na vyšetření - P	6 NEZ
• dokáže zabezpečovat hygienu reprodukce zvířat • provádí úkony v souvislosti s rozmnožováním zvířat • rozlišuje jednotlivé způsoby inseminace • provádí základní vyšetření pohlavních orgánů • rozlišuje způsoby kastrace	3. Inseminace, získávání a kontrola spermatu samců • chovná stanice býků-exkurze - P • organizace práce při odběru a uchovávání spermatu - Š • chovná kondice - P • zásady, provádění inseminace skotu-P • zásady, provádění inseminace prasat-P • kastrace zvířat - Š	20 CHV REP INS
• skladuje a disponuje s léčivy • aplikuje různé druhy léčiv • dodržuje zásady bezpečnosti a ochrany ŽP při práci s léčivy	4. Léčiva a jejich aplikace uchovávání léčiv - P aplikace různých druhů léčiv - P správný postup podávání antibiotik - Š zásady bezpečnosti při práci s léčivy-Š ochrana proti zneužití a ohrožení ŽP-Š	14 NEZ CHV
• provede odběr různých druhů biologických vzorků • provede správné balení vzorků a jejich dokumentaci • správně aplikuje požadavek 3 obalů	5. Odběr biologických vzorků a jejich posuzování odběr biologických vzorků posuzování biologických vzorků a jejich vyhodnocení pravidlo tří obalů a bezpečnost přepravy biologických vzorků	6

Individuální praxe pro 1. až 4. Ročník (6 týdnů – není započteno v celkovém počtu hodin)

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
Žák: - zná a provádí činnosti spojené s ošetřováním zvířat - ošetřuje zvířata v zoologické zahradě, v útulku zvířat - dle jednotlivých druhů zvířat určuje správný druh krmiv - při práci s jednotlivými druhy zvířat dodržuje zásady bezpečnosti práce - rozlišuje DDD	1. Práce v chovu psů a exotických zvířat - práce spojené s ošetřováním drobných zvířat a psů - canisterapie - čištění stájových prostor - krmení a napájení zvířat - hygiena krmení a napájení - ostatní nezbytné práce spojené s chovem zvířat v ZOO a v útulku - dodržování bezpečnosti práce	30 CHV VYZ
- hodnotí úroveň zpracování potravin - provádí práce spojené se zpracováním potravin - kontroluje odborné pracovní činnosti v hygieně potravin	2. Práce při zpracování potravin - práce v mlékárenském provozu - práce v provozu zpracování masa - vyšetření jakosti masa a mléka - sanitace a dezinfekce v potravinářském provozu	60 ZZP
- zná a dodržuje bezpečnost práce - krmí a ošetřuje jednotlivé kategorie zvířat - obsluhuje stájovou mechanizaci	3. Práce v živočišné výrobě - ošetřování a krmení jednotlivých kategorií zvířat - obsluha a základní údržba stájové mechanizace - bezpečnost práce	35 CHV MED
- se orientuje v řídicí práci zootechnika, zná jeho kontrolní činnost - vede prvotní evidenci - rozumí pojmům prodej a nákup i odměňování v živočišné výrobě - užívá správných postupů předkládání krmiv dle jejich druhu	4. Práce v živočišné výrobě - organizační a řídicí práce v ŽV - kontrolní a manuální práce spojené s činnostmi zootechnika - vedení evidence (písemné, počítačové apod.) - práce spojené s prodejem nákupem a ošetřováním zvířat - karanténa a izolace	35 CHV MED INF
- provádí opatření pro předcházení nemocem a epidemiím - vede prvotní evidenci léčebných zákroků - provádí odčervení a očkování zvířat	5. Práce ve veterinárním středisku - organizace a provádění preventivních opatření - kartotéka nemocných a očkovaných	35 NEZ

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
asistuje veterinárnímu lékaři při léčbě a operacích	zvířat - jednání s chovateli léčených zvířat - karanténa - vyplňování předepsané evidence - vyplňování podkladů pro mzdy	AFY INF CHV
- provede v praxi inseminaci krávy a prasnice - vede záznamy a potřebnou prvotní evidenci - provádí kastrace v zemědělském provozu	6. Inseminace a kastrace - práce inseminačního technika - kastrace kanečků	35 REP CHV INS

Rozložení témat do ročníků:

Témata:	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	Hodin v ročníku
1. ročník	18	12	12	8	12	12	8	12	-	94
2. ročník	24	16	12	32	16	12	12	-	-	124
3. ročník	12	12	18	6	32	12	26	6	16	140
4. ročník	14	6	20	14	6	-	-	-	-	60
Celkem:	68	46	62	60	66	36	46	18	16	418

Průřezová témata:

Občan v demokratické společnosti	1. Velkokapacitní objekty v živočišné výrobě
Člověk a životní prostředí	2. Práce při zpracování potravin 3. Léciva a jejich aplikace
Člověk a svět práce	1. Práce v živočišné výrobě 6. Práce ve veterinárním středisku
Člověk a digitální svět	Žáci využívají webové prohlížeče, mobilní aplikace, online databáze. Pracují s platformami EAGRI, LPIS, CSCHMS, mapové aplikace, obchodní rejstřík. Dále využívají aplikace MS Office, online kalkulačku

PÍSEMNÁ A ELEKTRONICKÁ KOMUNIKACE

Název vyučovacího předmětu: "	PÍSEMNÁ A ELEKTRONICKÁ KOMUNIKACE
Obor vzdělání:	43-41-M/01 Veterinářství Plasy
Forma vzdělání:	čtyřleté denní studium
Celkový počet vyučovacích hodin za studium:	64
Platnost:	od 1. 9. 2014 počínaje 1. ročníkem
Pojetí vyučovacího předmětu:	

Obecné cíle

Cílem předmětu je zvýšení produktivity a kvality práce na počítači, kdy psaní desetiprstovou hmatovou metodou je základním předpokladem pro efektivní ovládání počítače a tvoří základy tzv. klávesnicové gramotnosti.

Rozvržení učiva do ročníků:

1. ročník: 1. téma

Učivo je rozvrženo do ročníků s následující hodinovou dotací:

1. ročník – 2 hodiny

Strategie výuky

Předmět je zaměřen na získání dovednosti ovládat klávesnici počítače desetiprstovou hmatovou metodou. Výuka probíhá zásadně v odborné učebně vybavené počítači. Využívá se výukový program Mount Blue.

Hodnocení výsledků žáků

Základem pro hodnocení výkonů v psaní jsou stanovené testy, ve kterých se posuzuje dosažená rychlost a přesnost podle limitů. Při klasifikaci na konci klasifikačního období se přihlíží k počtu napsaných cvičení výukového programu Mount Blue.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

- Žák ovládá klávesnici počítače desetiprstovou hmatovou metodou a využívá editační funkce textového editoru.
- Učí se poznávat a osvojovat poznatky, pracovní postupy a nástroje potřebné pro kvalifikovaný výkon povolání a pro uplatnění se na trhu práce.
- Učí se pracovat a jednat zodpovědně, cílevědomě, soustředěně, vytrvale a pečlivě.
- Žák si vytváří odpovědný přístup k plnění svých povinností a respektuje stanovená pravidla.
- Rozvíjí své volní vlastnosti a přijímá odpovědnost za vlastní myšlení, rozhodování, jednání a chování.
- V oblasti personálních kompetencí si žáci stanovují cíle a priority podle svých osobních schopností, přijímají hodnocení výsledků své práce a způsobu jednání.
- Osvojení kompetencí k aktivnímu rozhodování o vlastní profesní kariéře.
- Výchova k přiměřené míře sebevědomí, zodpovědnosti a schopnosti morálního úsudku
- Dovednost jednat s lidmi

Úcta k materiálním i duchovním hodnotám a kulturnímu dědictví

Člověk a digitální svět

- Žáci jsou seznámeni s prací v programu Mount Blue pro efektivní nácvik psaní všemi deseti prsty na klávesnici počítače.

Mezipředmětové vztahy

- informatika

Počet hodin celkem: 64

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
Žák • seznámí se s klávesnicí osobního počítače a s výukovým programem Mount Blue • ve výukovém programu absolvuje výcvik dle jednotlivých lekcí a vždy po určité lekci napíše test • nacvičuje písmena na dolní písmenné řadě, velká písmena, tečku, pomlčku • nacvičuje písmena na číselné řadě a zvyšuje přesnost a rychlost psaní • nacvičuje psaní diakritických a interpunkčních znamének a zvyšuje přesnost a rychlost psaní • nacvičuje psaní číslic a značek • zvyšuje přesnost • naučí se ovládat numerickou klávesnici	1. Základy psaní na klávesnici PC s pomocí učebnice • psaní na klávesnici všemi deseti a naslepo	64 INF, INF

Průřezová témata:

Člověk a svět práce	Význam ovládání klávesnice pro uplatnění na trhu práce
Člověk a digitální svět	Žáci se učí praktické dovednosti psaní všemi deseti prsty na klávesnici v programu Mount Blue. Nácvik psaní jednotlivých znaků je rozdělen do jednotlivých táborů a žáci postupují v psaní vlastním tempem.

LATINA

Název vyučovacího předmětu:

LATINA

Obor vzdělání:

43-41-M/01 Veterinářství Plasy

Forma vzdělání:

čtyřleté denní studium

Celkový počet vyučovacích hodin za studium:

64

Platnost:

od 1. 9. 2014 počínaje 1. ročníkem

Pojetí vyučovacího předmětu:

Obecné cíle

Předmět latina je zařazen v oboru veterinářství mezi všeobecně vzdělávací předměty. Základní znalost latiny je důležitým předpokladem pro pochopení odborného jazykového projevu studovaného oboru. Této základní znalosti je také přizpůsobena organizace výuky, především rozsah sledovaných gramatických jevů, slovní zásoba...

Charakteristika učiva

Na práci s textem, především odborného, ale i uměleckého charakteru si žáci osvojují základy latinské gramatiky, slovní zásobu studovaného oboru a učí se využívat při své práci odborné slovníky. Jednotlivé gramatické jevy jsou vysvětlovány na základě terminologie odpovídající oboru veterinářství.

Rozvržení učiva do ročníků:

1. ročník: témata 1-28

Učivo je rozvrženo do ročníků s následující hodinovou dotací:

1. ročník – 2 hodiny

Strategie výuky

Základní metodou je práce s textem a jeho analýza. Dále pak jsou při výuce předmětu latinský jazyk následující metody:

- výklad učitele a řízený dialog,
- individuální práce,
- samostatná domácí práce,
- společná analýza textů,
- práce s odborným textem

Hodnocení výsledků žáků

Základem pro hodnocení je průběžné ústní zkoušení ze znalostí jednotlivých probíraných témat a písemné práce. Při ústním zkoušení je kladen důraz na schopnost žáka prokázat užití získaných znalostí při práci s texty. Nedílnou součástí podkladů pro celkové hodnocení je individuální práce studentů. V neposlední řadě pak také práce žáka v hodině a vypracování domácích prací.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Komunikační kompetence

Absolventi by měli být schopni:

- 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,
- dodržovat jazykové a stylistické normy,
- používat odbornou terminologii.

Personální kompetence

Absolventi by měli být připraveni:

- efektivně se učit a pracovat, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok,
- dále se vzdělávat a prohlubovat své znalosti a dovednosti,
- porozumět zadání úkolu a určit jádro stanoveného úkolu, získat informace potřebné k jeho řešení, uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení, analýzu a syntézu,

Sociální kompetence

Absolventi by měli být schopni:

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

Průřezová témata

Občan v demokratické společnosti

Předmět napomáhá k rozvoji celkové občanské kompetence žáků. Žáci jsou vedeni k tomu, aby využívali nabyté znalosti a dovednosti v oblasti profesního života.

Člověk a digitální svět

Součástí výuky je práce s digitálními technologiemi. Žáci se zejména učí vyhledávat informace a následně je zpracovávat (převádět, formátovat, provádět jejich analýzu...) do základních nástrojů MS Office.

Mezipředmětové vztahy

- anatomie a fyziologie zvířat
- nemoci zvířat
- farmakologie

Celkový počet hodin: 64

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
Žák • správně vyslovuje vybranou latinskou terminologii • vhodně užívá zvukové prostředky řeči	1. Četba latinské terminologie	3
• určí v textu substantiva 1. deklinace • vzhledem k zadání utvoří správný tvar určeného substantiva	2. Substantiva 1. deklinace - vena	2

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
- správně užívá předložky dle kontextu textu - s ohledem na konkrétní předložku užívá vhodného pádu	3. Nejčastěji užívané latinské předložky ad, ante, inter, per, post, propter, super, a, ab, e, ex, cum, pro, sine, in, sub	2
- určí v textu substantiva 2. deklinace maskulina - vzhledem k zadání utvoří správný tvar určeného substantiva	4. Substantiva 2. deklinace - maskulina; musculus, cancer	2
- určí v textu sloveso esse - podle zadání vytvoří správný tvar slovesa	5. Sloveso esse indikativu présenta	1
- určí v textu substantiva 2. deklinace neutra - vzhledem k zadání utvoří správný tvar určeného substantiva	6. Substantiva 2. deklinace neutra - cavum	1
- určí v textu adjektiva 1. a 2. deklinace - vzhledem k zadání utvoří správný tvar určeného adjektiva	7. Adjektiva 1. a 2. deklinace - acutus	2
- rozeznává podle postavení a kontextu přívlastek shodný a neshodný - vzhledem k zadání utvoří správný tvar přívlastku	8. Přívlastek shodný a neshodný - morbus longus, ala nasi	1
- určí v textu slovesa 1. konjugace - vzhledem k zadání utvoří správný tvar určeného slovesa	9. Slovesa 1. konjugace - sanare	2
- určí v textu substantiva 3. deklinace - vzhledem k zadání utvoří správný tvar určeného substantiva	10. Substantiva 3. deklinace - corpus, dolor	2
- určí v textu substantiva 3. deklinace - vzhledem k zadání utvoří správný tvar určeného substantiva	11. Substantiva 3. deklinace - pelvis, rete	2
- určí v textu základní číslovky - vzhledem k zadání utvoří správný tvar určené číslovky	12. Základní číslovky 1 - 10	2

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
- určí v textu řadové číslovky - vzhledem k zadání utvoří správný tvar určené číslovky	13. Řadové číslovky 1. - 10.	1
- určí v textu číslovky - vzhledem k zadání utvoří správný tvar určené číslovky	14. Číslovky podílné, násobné, zlomky	3
- určí v textu adjektiva 3. deklinace - vzhledem k zadání utvoří správný tvar určeného adjektiva	15. Adjektiva 3. deklinace - acer, brevis, simplex	3
- určí v textu číslovky - vzhledem k zadání utvoří správný tvar určené číslovky	16. Základní a řadové číslovky 11 - 1000	4
- určí v textu slovesa 2. konjugace - vzhledem k zadání utvoří správný tvar určeného slovesa	17. Slovesa 2. konjugace - habere, videre	1
- určí v textu substantiva 4. deklinace - vzhledem k zadání utvoří správný tvar určeného substantiva	18. Substantiva 4. deklinace - casus, genu	2
- určí v textu substantiva 5. deklinace - vzhledem k zadání utvoří správný tvar určeného substantiva	19. Substantiva 5. deklinace - res	2
- určí v textu adjektiva - vzhledem k zadání utvoří správný tvar komparativu určeného adjektiva	20. Komparativ adjektiv	3
- určí v textu adjektiva - vzhledem k zadání utvoří správný tvar superlativu určeného adjektiva	21. Superlativ adjektiv	2
- určí v textu adjektiva - vzhledem k zadání utvoří správný tvar určeného adjektiva	22. Nepravidelné stupňování adjektiv	3
určí správně význam řeckého termínu z textu	23. Řecká slova v odborné terminologii - systole, diabetes	3 AFY, NEZ
- určí základní složky stavby slova, od slovního tvaru oddělí předponu - ze základového slova vytvoří za	24. Odvozování pomocí předpon	2

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
pomoci předpony nové slovo		
- určí v textu slovesa 3. konjugace - vzhledem k zadání utvoří správný tvar určeného slovesa	25. Slovesa 3. konjugace - dignoscere, recipere	2
- určí v textu slovesa 4. konjugace - vzhledem k zadání utvoří správný tvar určeného slovesa	26. Slovesa 4. konjugace - invenire	2
- určí základní složky stavby slova, od slovního tvaru oddělí příponu - ze základového slova vytvoří za pomoci přípony nové slovo	27. Odvozování slov pomocí přípon	2
- určí základní složky stavby slova, od slovního tvaru oddělí obě složky kompozita - vytvoří na základě zadání nové kompozitum	28. Skládání slov v odborné terminologii	2 AFY, NEZ, FAR

Průřezová témata:

Člověk a digitální svět	Využití sdíleného prostředí v MS Teams a sady Ms Office pro přenos informací, možnost volby digitální podoby učebnice, využití internetového sdíleného prostředí pro opakování základní gramatiky a slovní zásoby..
-------------------------	---

MOTOROVÁ VOZIDLA

Název vyučovacího předmětu:

MOTOROVÁ VOZIDLA

Obor vzdělání:

43-41-M/01 Veterinářství Plasy

Forma vzdělání:

čtyřleté denní studium

Celkový počet vyučovacích hodin za studium:

32

Platnost:

od 1. 9. 2014 počínaje 1. ročníkem

Pojetí vyučovacího předmětu:

Obecný cíl předmětu

Předmět motorová vozidla má za úkol připravit žáky na získání řidičského oprávnění skupiny 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 základy mechanizace a předmětu praxe.

Charakteristika učiva

Předmět motorová vozidla se vyučuje ve třetím ročníku. Je zaměřen na získání řidičského oprávnění skupiny B. Předmět motorová vozidla je rozdělen do čtyř hlavních celků:

- pravidla silničního provozu,
- konstrukce a údržba motorového vozidla,
- teorie řízení a zásady bezpečné jízdy,
- zdravotní příprava.

Výcvik v řízení motorových vozidel probíhá dle platných předpisů pro získání řidičského oprávnění skupiny B (zákon č. 247/2000 Sb., o získávání a zdokonalování odborné způsobilosti řízení motorových vozidel a zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů).

Rozvržení učiva do ročníků:

3. ročník: 1.-5. téma

Učivo je rozvrženo do ročníků s následující hodinovou dotací:

3. ročník – 1 hodina

Strategie výuky

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 v dílnách 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 doporučených Vládním výborem pro bezpečnost silničního provozu.

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 je zakončen závěrečnou zkouškou za přítomnosti zkušební komise.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

V předmětu jsou rozvíjeny kompetence pro řešení problémů a problémových situací v silničním provozu a kompetence pro využívání prostředků informačních a digitálních technologií.

Rozvoj klíčových kompetencí:

- komunikativních (vhodně se vyjadřovat, obhajovat a formulovat své myšlenky, názory a postoje, diskutovat a respektovat názory druhých)
- personálních (efektivně se učit a pracovat, využívat zkušeností, dále se vzdělávat)
- sociálních kompetencí (adaptovat se na měnící se pracovní podmínky, pracovat v týmu, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly)
- řešit samostatně běžné pracovní problémy
- aplikovat základní matematické postupy při řešení praktických úkolů

Občan v demokratické společnosti:

- žák si dodržováním zákonů platných při provozu na pozemních komunikacích uvědomuje význam pravidel a zákonů pro fungování společnosti. Je veden k úctě k zákonu, učí se sebedůvěře, samostatnosti, toleranci, odpovědnosti a ohleduplnosti.

Člověk a životní prostředí:

- žák chápe vliv motorizace na životní prostředí a je veden k vnímavému a citlivému přístupu k přírodě a přírodnímu dědictví a k vnímání života jako nejvyšší hodnoty.

Člověk a svět práce:

- žák s řidičským oprávněním má větší uplatnění na trhu práce, získáním oprávnění se otevírají další možnosti při výběru povolání.

Člověk a digitální svět:

- Vedeme žáky k využití specifického softwaru a digitálních nástrojů potřebných pro výuku motorových vozidel.
- Podporujeme žáky k využívání digitálních technologií pro efektivní učení a plnění testových úkolů.
- Žák je schopen efektivně používat prostředků digitálních technologií v běžném každodenním životě, při testování z pravidel provozu (palubní počítač, GPS navigace apod.).

Mezipředmětové vztahy

- Fyzika
- Doprava a mechanizace ŽV
- Praxe

Počet hodin celkem: 32

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
Žák: - ovládá a dodržuje předpisy o provozu vozidel na pozemních komunikacích - zná dopravní značky, světelné signály a dopravní zařízení - objasní odbočování a jízdu křižovatkou	1. Pravidla silničního provozu - ustanovení pravidel silničního provozu - dopravní značky a dopravní zařízení - řešení dopravních situací - povinnosti držitele řidičského průkazu - podmínky provozu motorových vozidel	12 PRA
- provádí základní údržbu motorového vozidla - ovládá konstrukci motorového vozidla - rozezná základní možné závady a poruchy motorového vozidla - vyjmenuje povinnou výbavu motorového vozidla	2. Konstrukce a údržba motorového vozidla - osobní automobil - základní části motorového vozidla - motor a jeho příslušenství - převodové ústrojí - podvozek - elektrické zařízení - kontrola a výbava vozidla	2 MED PXE
- používá základní ovládací prvky - ovládá úkony před jízdou, během jízdy a po jízdě - bezpečně ovládá základní a složitější jízdní úkony - řídí motorové vozidlo skupiny B - dodržuje zásady bezpečné jízdy	3. Teorie řízení a zásady bezpečné jízdy - používání základních ovládacích prvků - úkony před jízdou - základní jízdní úkony - složitější jízdní úkony - základní fyzikální zákonitosti jízdy - vliv člověka a technického stavu motorového vozidla na bezpečnou jízdu	10 F
- ovládá základy první pomoci - je schopen poskytnout první pomoc při dopravní nehodě	4. Zdravotnická příprava - obecné zásady jednání při dopravní nehodě - první pomoc při jednotlivých poraněních - výbava a použití autolékárničky	6
- zvládá testy z pravidel v daném rozsahu a v časovém omezení - ovládá konstrukci motorového vozidla včetně úkonů praktické údržby - zvládá řízení motorového vozidla v rozsahu závěrečné zkoušky	5. Opakování a procvičování učiva	2

Náměty pro cvičení:

- Seznámení s vozidlem, ovládací prvky (osobní automobil)

- Soustavy motoru
- Řešení dopravních situací
- Převodná ústrojí
- Péče o elektroinstalaci (akumulátor, žárovka)
- Podvozkové části
- Nácvik obnovení živ. funkcí a zástavy krvácení (4 hodiny)
- Výcvik v řízení (28 hodin)

Realizace průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti	1, 3
Člověk a životní prostředí	2, 3
Člověk a svět práce	2
Člověk a digitální svět	Hlavní přínos výuky k rozvíjení digitálních kompetencí souvisí s využitím oficiálních serverů a aplikací ministerstva dopravy, které jsou zaměřeny na výuku a testování při přípravě k získání řidičského oprávnění.

INSEMINACE

Název vyučovacího předmětu:	INSEMINACE
Obor vzdělání:	43-41-M/01 Veterinářství Plasy
Forma vzdělání:	čtyřleté denní studium
Celkový počet vyučovacích hodin za studium:	32
Platnost:	od 1. 9. 2014 počínaje 1. ročníkem
Pojetí vyučovacího předmětu	

Obecné cíle

Předmět inseminace zvířat poskytuje žákům základní teoretické poznatky o biotechnologiích, používaných při rozmnožování zvířat. Učivo o odběru, vyšetření, ředění, konzervování a zmrazování spermatu, o metodách inseminace skotu, prasat, ovcí, drůbeže a dalších druhů zvířat. Péče o plemenné býky a kance na inseminačních stanicích a náplň činnosti inseminační technika. Obsahem předmětu reprodukce zvířat je učivo o fyziologii rozmnožování, oplodnění a gravidity zvířat, jako i metody zjišťování gravidity, zákonitosti vývoje zárodku a plodu, nemoci mláďat po porodu.

Charakteristika učiva

Hlavním výchovným cílem předmětu je výchova absolventů s vysokou morální a ekonomickou odpovědností za zdraví zvířat. Hlavním vzdělávacím cílem je odborně připravit žáky pro práci veterinárních techniků v oblasti inseminace terénní služby, usměrňování reprodukce zvířat v živočišné výrobě v zemědělských podnicích, pro práci v laboratořích na úseku inseminace zvířat.

Rozvržení učiva do ročníků:

4. ročník: 5 Témat

Učivo je rozvrženo do ročníků s následující hodinovou dotací:

4. ročník – 1 hodina

Strategie výuky

Předmět se vyučuje ve IV. ročníku a je rozložen do 5 nosných celků. V rámci výuky jsou zařazena cvičení zaměřená k jednotlivým podkapitolám. 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. Obsah cvičení se zaměřuje na nácvik dovedností při gynekologickém vyšetřování zvířat, vykonávání profylaktických a diagnostických akcí a při ošetřování zvířat – zejména na porod a laktaci, čímž se utvářejí a rozvíjejí dovednosti řešit problémové situace při praktických činnostech.

Hodnocení výsledků žáků

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

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

V rámci klíčových kompetencí jsou u žáků prohlubovány komunikativní kompetence a schopnosti v oblasti personální a sociální, to znamená, že žáci spolupracují při řešení zadaných úkolů a výsledky své práce prezentují.

Dále jsou rozvíjeny kompetence řešit pracovní a mimopracovní problémy a schopnost využívat digitální technologie zejména při vyhledávání relevantních informací pro zpracování zadaného tématu.

Mezipředmětové vztahy

- chov zvířat
- reprodukce zvířat
- biologie
- chemie
- praxe,

Počet hodin celkem: 32

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
Žák • zná poruchy plodnosti samic a samců • zná význam studia inseminace a návaznost na předmět reprodukce zvířat • zná biologickou podstatu reprodukce zvířat • zná podstatu a vývoj inseminace hospodářských zvířat • zná metody odběru spermatu býků, kanců, beranů, kohoutů a psů • zná metody vyšetření, ředění a konzervování spermatu • zná metody inseminace krav, prasnic, ovcí, koz, drůbeže a dalších druhů zvířat • zná zásady veterinární péče o plemenné býky a kance na inseminačních stanicích • umí pitvat a určit druhovou příslušnost orgánů porodních cest samic • umí usměrňovat říji skotu a prasat • dovede získat znalosti o průběhu pohlavního cyklu ostatních zvířat • dovede diagnostikovat březost u krav rektálním vyšetřením • umí diagnostikovat březost	• 1. Biotechnické metody řízené reprodukce • umělé řízení pohlavního cyklu • transfer zygot a embryí	2 Bi, Ch
	2. Biologická podstata reprodukce zvířat • fyziologie samčích pohlavních orgánů • pohlavní reflexy samců • neurokonstituční typy	6 Bi, REP
	3. Inseminace hospodářských zvířat • inseminační stanice býků • odběr a základní vyšetření spermatu • mikroskopické, morfologické, mikrobiologické vyšetření • ředění, konzervace, expedice spermatu • základní požadavky na ředidla • zmrazování spermatu peletách • zmrazování spermatu v pejetách v • bezpečnost práce s kapalným dusíkem • organizační a technické zabezpečení inseminace plemenic skotu • technika inseminace krav • inseminační metody • reinseminace • evidence inseminace	20 REP, CHV, PXE

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
laboratorními metodami • umí diagnostikovat nepravidelnou polohu plodu a provést repozici na fantómu telete • umí organizovat a řídit reprodukční proces v chovech skotu • umí provést odběr spermatu od býka, kance, berana, kozla a pod. • umí po splnění podmínek MZe ČR provádět inseminaci plemenic jednotlivých druhů zvířat • dokáže asistovat při vyšetření plemeníků • umí provádět laboratorní vyšetření spermatu zvířat.	• inseminace prasat • inseminační stanice kanců, organizace odběru spermatu • ředění, konzervování, expedice spermatu • organizace a technika inseminace prasat • inseminace ovcí, koní a koz • význam inseminace ovcí, koní a koz • technika inseminace • inseminace drůbeže	
	4. Inseminace krůt, hus • technika inseminace krůty, husy	2
	5. Inseminace dalších druhů zvířat • inseminace psů	2

Náměty pro cvičení

- Základní vyšetření spermatu býka
- Speciální vyšetření spermatu býka
- Technika inseminace krav
- Vedení dokumentace
- Technika inseminace prasat
- Vyšetření spermatu kance
- Technika inseminace ovcí, drůbeže
- Opakování

Realizace průřezových témat:

Člověk a životní prostředí	3. Inseminace hospodářských zvířat
Člověk a svět práce	1. Biotechnické metody řízené reprodukce

MECHANIZACE A DOPRAVA

Název vyučovacího předmětu:

MECHANIZACE A DOPRAVA

Obor vzdělání:

43-41-M/01 Veterinářství Plasy

Forma vzdělání:

čtyřleté denní studium

Celkový počet vyučovacích hodin za studium:

32

Platnost:

od 1. 9. 2014 počínaje 1. ročníkem

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl předmětu

Vyučovací předmět mechanizace a doprava rozvíjí, prohlubuje a rozšiřuje vědomosti a dovednosti žáků získané ve fyzikální složce přírodovědného vzdělání. Seznamuje je se základními pojmy a žáci získávají poznatky o konstrukci, funkci, seřízení, obsluze, údržbě a optimálním využití zemědělských strojů. Nedílnou součástí je také učivo týkající se zemědělských staveb, elektrotechniky a zemědělské dopravy. Připravuje žáky pro poznávání zemědělských mechanizačních prostředků probíraných 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 mechanizace a doprava je vedeno tak, aby žáci používali odbornou terminologii a rozuměli textům odborné literatury, vysvětlili konstrukci, funkci, seřízení, obsluhu, údržbu a využití dopravních a zemědělských strojů a zařízení a mechanizačních prostředků v ŽV. Žáci se seznamují se zemědělskými stavbami a jejich využitím. Učí se zaujímat stanoviska při aplikaci mechanizace v dopravě a v podmínkách chovu zvířat, ve službách pro zemědělství a ve zpracovatelském průmyslu. Řeší otázky efektivního provozu a využití zemědělské techniky s ohledem na životní prostředí, ochranu zvířat, bezpečnost a ochranu zdraví při práci a hygienu práce.

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

Rozvržení učiva do ročníků:

1. ročník: 1.-6. téma

Učivo je rozvrženo do ročníků s následující hodinovou dotací:

1. ročník – 1 hodina

Strategie výuky

Předmět se vyučuje v 1. ročníku s jednohodinovou týdenní dotací a je rozdělen do šesti témat, které na sebe navazují.

Při cvičeních je probrané učivo teorie prakticky procvičováno v podmínkách školy a smluvních podniků.

Součástí výuky jsou odborné exkurze a návštěvy tematických výstav. Při probírání nového učiva je obvykle volena metoda výkladu nebo řízeného rozhovoru spojená s názorným vyučováním pomocí didaktické techniky a modelů. Aktivita žáků je podněcována zadáváním samostatných prací nebo projektovým vyučováním. Ve cvičeních převládají činnosti s jednotlivými druhy strojů. Žáci pracují často ve skupinách. O průběhu prací vedou záznamy formou protokolu a vyvozují samostatné závěry o výsledcích svých pozorování.

Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení žáků je založeno na kombinaci známek, které žáci získávají z písemných testů, ústního zkoušení, a známek získaných při praktických cvičeních. Při hodnocení žáků je kladen důraz na hloubku porozumění učivu, schopnost aplikovat poznatky v praxi, hodnocena je samostatnost při navrhování použití vhodných mechanizačních prostředků s ohledem na ekonomické a ekologické aspekty.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Rozvoj klíčových kompetencí:

- komunikativních (vhodně se vyjadřovat, obhajovat a formulovat své myšlenky, názory a postoje, diskutovat a respektovat názory druhých)
- personálních (efektivně se učit a pracovat, využívat zkušeností, dále se vzdělávat)
- sociálních kompetencí (adaptovat se na měnící se pracovní podmínky, pracovat v týmu, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly)
- řešit samostatně běžné pracovní problémy
- aplikovat základní matematické postupy při řešení praktických úkolů

Předmět utváří dovednosti řešit problémy a problémové situace cestou volby vhodných strojů a zařízení a jejich seřízení podle výrobních podmínek s využitím znalosti principu činnosti stroje. Při výpočtech provozního charakteru žáci aplikují základní matematické postupy, při zpracovávání zadaných úkolů využívají internet, odbornou literaturu a pracují s technickou dokumentací.

Uplatnění průřezových témat:

Člověk a životní prostředí

- dodržovat efektivní provoz a využívat zemědělskou techniku s ohledem na životní prostředí)

Člověk a digitální svět

- Žáci vyhledávají potřebné informace o provozu strojů, trasách a údržbě prostřednictvím online zdrojů.
- Jsou schopni se rychle orientovat v datech získaných ze senzorů a telemetrických systémů.
- Zpracovávají přehledné digitální reporty a prezentace, které jasně komunikují výsledky analýz.
- Využívají digitální nástroje pro plánování provozu a optimalizaci údržby.
- Důraz je kladen na bezpečnou správu, zálohování a ochranu dat.

Mezipředmětové vztahy

- Fyzika
- Pěstování rostlin
- Chov zvířat
- Motorová vozidla
- Praxe
- Právo

Počet hodin celkem: 32

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
Žák: - vysvětlí základní úkoly a povinnosti organizace při zajišťování BOZP; - zdůvodní úlohu státního odborného dozoru nad bezpečností práce; - dodržuje ustanovení týkající se BOZP - uvede základní bezpečnostní požadavky při práci se stroji a zařízeními na pracovišti a dbá na jejich dodržování; - postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy; - uvede příklady bezpečnostních rizik, a jejich prevenci; - poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti; - uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu	1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence - řízení bezpečnosti práce v podmínkách organizace a na pracovišti - pracovněprávní problematika BOZP - bezpečnost technických zařízení	5 PXE, MOV, PRA
- charakterizuje jednotlivé druhy dopravníků - vysvětlí na příkladech složení dopravních prostředků - popíše dopravu různých materiálů - vysvětlí optimální využití dopravních prostředků - vysvětlí požadavky na přepravu zvířat - dodržuje zásady BOZP	2. Manipulace a doprava v zemědělství - význam a specifika zemědělské dopravy - dopravníky - doprava kapalin - dopravní prostředky a zařízení - paletizace a kontejnery - dopravní linky - BOZP v dopravě	8 F MOV, CHV, PRO, PXE
- rozdělí stavby pro ŽV a RV - charakterizuje způsoby ustájení hospodářských zvířat - určí výhody a nevýhody jednotlivých systémů ustájení - vysvětlí trendy nových staveb	3. Stavby v zemědělství - rozdělení staveb - stavby pro živočišnou výrobu - stavby pro rostlinnou výrobu	5 PRO, CHV, PXE

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
- popíše činnost přípravy krmiv včetně mechanizace - rozdělí jednotlivé způsoby krmení dle druhu zvířat - popíše mechanizační prostředky používané pro krmení a napájení - vysvětlí způsoby odstraňování chlévské mrvy, kejdy a močůvky s ohledem na ŽP charakterizuje systém vnitřního členění stájí	4. Mechanizační prostředky pro krmení a ošetřování hospodářských zvířat - příprava a zakládání krmiv - mobilní a stacionární krmné linky - krmení prasat a drůbeže - napájení hospodářských zvířat - odstraňování výkalů - zábrany, vázání, hrazení	6 PRO, CHV, PXE
- popíše princip činnosti a části dojícího zařízení - rozdělí dojící zařízení - vysvětlí systém dojíren - popíše dojící robot - používá a ošetřuje správně dojící zařízen - ošetří mléko po nadojení včetně charakteristiky strojů	5. Mechanizační prostředky pro - dojení a chlazení mléka - dojící zařízení - dojírny - dojící robot - ošetření mléka	6 F, CHV
- vysvětlí pojem a význam automatizace a robotizace - rozliší automatizaci od mechanizace na příkladech	6. Automatizace v zemědělství - automatizace a robotizace - navigace GPS, - krmné automaty, dojící automaty - roboty	2 F, PXE, CHV

Náměty pro cvičení:

- Vedení dokumentace BOZP
- Využití provozní technické dokumentace
- Doprava a manipulace v zemědělství
- Krmení a ošetřování hospodářských zvířat
- Dojení a ošetřování mléka
- Složení a obsluha zařízení pro chlazení mléka

Realizace průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti	1, 2, 3, 6
Člověk a životní prostředí	2, 3, 4
Člověk a svět práce	1, 2, 3, 4, 5
Člověk a digitální svět	Průběžně ve všech tematických celcích: vyhledávání a zpracování informací o zemědělských strojích a jejich technických parametrech z odborných

	webových portálů, databází a katalogů výrobců; tvorba základních přehledů a tabulek (např. srovnání typů strojů, výkonnostních parametrů, provozních nákladů) v tabulkovém procesoru; zpracování a prezentace zadaných témat (např. pracovní princip konkrétního stroje, údržba, bezpečnost práce) pomocí prezentačního programu; využívání dostupných online simulačních nebo vizualizačních nástrojů pro pochopení funkce a zapojení strojů v technologických linkách.
--	---

KYNOLOGIE

Název vyučovacího předmětu:

KYNOLOGIE

Obor vzdělání:

43-41-M/01 Veterinářství Plasy

Forma vzdělání:

čtyřleté denní studium

Celkový počet vyučovacích hodin za studium:

64

Platnost:

od 1. 9. 2014 počínaje 1. ročníkem

Pojetí vyučovacího předmětu:

Obecný cíl předmětu

Kynologické vzdělávání se zabývá vztahem mezi psem a člověkem, má v Čechách bohatou tradici a velmi úzké spojení s dalšími obory, jako je ochrana osob a majetku, zemědělství nebo myslivost. Cílem předmětu je získat odborné vědomosti o chovu a výcviku psa pro služební a lovecké účely

Charakteristika učiva

Učivo žáka směřuje k získání základních poznatků týkajících se chovu psů. Žák po absolvování výuky předmětu kynologie dovede rozlišit jednotlivá plemena psů a je seznámen se základní problematikou týkající se jejich chovu a výcviku.

Rozvržení učiva do ročníků:

4. ročník: 1.–7. téma

Učivo je rozvrženo do ročníků s následující hodinovou dotací:

4. ročník – 2 hodiny

Strategie výuky

Předmět se vyučuje ve čtvrtém ročníku. Při výuce dochází k prohloubení teoretických vědomostí získaných v odborných zemědělských předmětech. Při výuce se bude používat výklad, řízený rozhovor, diskuse na zadaná témata předem připravená žáky a praktické ukázky a cvičení. Zpracování referátů k probírané tematice z denního tisku, odborné literatury, novinek publikovaných na internetových stránkách a zapracování do probíraného učiva.

Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení žáka je založeno na kombinaci známek, které žák získává ze zkoušení, písemných prací a testů po probrání příslušných tematických celků.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Žáci aplikují základní biologické znalosti při řešení úkolů týkajících se kynologie.

Předmět vede žáka k pochopení vztahu mezi psem a člověkem a k významu psa v dnešní společnosti. Důležitou složkou učiva je osvojení základních principů a postupů týkajících se správného chovu psů.

Člověk a digitální svět

- Výuka předmětu přispívá k rozvoji digitálních kompetencí žáků cíleným zapojováním digitálních technologií do teoretické výuky, která je vedena formou powerpointových prezentací na různá témata o chovu psů a péči o ně, o jejich výchově a výcviku, zdraví a jeho prevenci i jednotlivých plemenech.

- Žáci se seznamují s digitálními nástroji a přístroji používanými v chovu psů, učí se je používat a získaná data analyzovat a správně interpretovat. Též sami tvoří a svým spolužákům prezentují PP prezentace na jednotlivá kynologická témata. Informace k jejich tvorbě získávají online zdrojů a digitálních databází, kde se učí je systematicky vyhledat a vyhodnotit a respektovat autorská práva.

Mezipředmětové vztahy

- biologie
- anatomie a fyziologie
- myslivost

Počet hodin celkem: 64

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
Žák • se seznámí s cílem předmětu • popíše původ psa • zná jednotlivá plemena psů a jejich rozdělení	1. Původ psa, plemena psů • obsah, význam a cíle předmětu • předci psa domácího • rozdělení plemen psů	10
• vyjmenuje a popíše jednotlivé části těla psa • charakterizuje exteriér psa a jeho zvláštnosti	2. Anatomie a fyziologie psa • stavba těla • části těla • exteriér	12 AFY, Bi
• orientuje se a vysvětlí jednotlivé pojmy týkající se péče o psa • zná důsledky nevhodné péče a umí sjednat nápravu •	3. Péče o psa • ustájení • ošetřování • výživa	10
• dokáže rozeznat zdravého psa od psa nemocného • orientuje se v celkové situaci chorob psů • určí základní choroby psů • zná zásady řádné prevence a léčení chorob psů	4. Choroby psů • zdravý pes • choroby nenakažlivé • choroby nakažlivé • prevence a léčení chorob psů	12
• rozliší jednotlivé způsoby výcviku v závislosti na využití psa	5. Výchova a výcvik psa • základy výchovy • výcvik pracovních plemen • výcvik loveckých plemen	10 MSL
• orientuje se v problematice výstav a zkoušek psů • rozlišuje tituly na výstavách	6. Výstavy a zkoušky psů • druhy výstav a zkoušek psů • význam výstav a zkoušek psů • tituly na výstavách	6

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
- dokáže rozlišit jednotlivé způsoby chovu psů - určí vhodný termín krytí feny - zná zásady správné péče o fenu a štěňata - rozlišuje jednotlivé způsoby označování psů	7. Chov psů - způsoby chovu - háraní a krytí - péče o fenu a štěňata - označování psů - chovatelské kluby	14

Realizace průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti	7
Člověk a životní prostředí	5
Člověk a digitální svět	Žáci využívají internetové encyklopedie - atlasy plemen psů, online databáze - registry zvířat(čipy, pasy), příslušné zákony a vyhlášky, odborné články i mobilní aplikace k získávání informací z různých oblastí kynologie.

FARMAKOLOGIE

Název vyučovacího předmětu:

FARMAKOLOGIE

Obor vzdělání:

43-41-M/01 Veterinářství Plasy

Forma vzdělání:

čtyřleté denní studium

Celkový počet vyučovacích hodin za studium:

96

Platnost:

od 1. 9. 2014 počínaje 1. ročníkem

Pojetí vyučovacího předmětu:

Obecné cíle:

Předmět farmakologie poskytuje základní vědomosti o složení, rozdělení, výrobě a správném využívání léčiv ve veterinární praxi. Svou funkcí plní předmět farmakologie poslání jednoho z klíčových odborných celků, které svou činností praktické i teoretické výuky utvářejí profil veterinárního technika.

Charakteristika učiva

Učivo v tomto předmětu má především připravit odborného pracovníka, který má základní vědomosti potřebné k pochopení významu a správného využívání veterinárních léčiv. Zvládá základní postupy zacházení s léčivými a s jejich aplikací v souladu s právními normami.

Teoretická část výuky předmětu je zaměřena na pochopení významu léčiv, jejich rozdělení, na manipulaci s léčivými a na zásady aplikace. Znalost problematiky aplikace veterinárních léčiv souvisí se zdravotní nezávadností potravin a surovin živočišného původu a zdravím lidí.

Rozsáhlé mezipředmětové vztahy a praktický charakter předmětu vycházejí z kompetence veterinárního technika. Výuka předmětu nemoci zvířat má především teoretický charakter. Získané vědomosti se potom využívají při praktických činnostech v dalších předmětech, jako je cvičení ve vyučovacím předmětu nemoci zvířat nebo praxe.

Rozvržení učiva do ročníků:

4. ročník: 1.–4. téma

Učivo je rozvrženo do ročníků s následující hodinovou dotací:

4. ročník – 3 hodiny

Strategie výuky

Předmět se vyučuje ve IV. ročníku a je rozložen do 4 nosných celků, které se skládají z podkapitol. Součástí výuky jsou i odborné exkurze.

Postupy výuky je nutno volit a realizovat s ohledem na rozsáhlé mezipředmětové návaznosti a silné uplatnění odborných poznatků v dalších předmětech v praktické výkonnostní složce. 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.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

V rámci klíčových kompetencí jsou u žáků prohlubovány komunikativní kompetence a schopnosti v oblasti personální a sociální, to znamená, že žáci spolupracují při řešení zadaných úkolů a výsledky své práce prezentují.

Dále jsou rozvíjeny kompetence řešit pracovní a mimopracovní problémy a schopnost využívat digitální technologie zejména při vyhledávání relevantních informací pro zpracování zadaného tématu.

Předmětu farmakologie se týká průřezové téma Člověk a životní prostředí. 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.

Farmakologie se snaží u žáka vytvářet smysl pro zodpovědnost, morální a estetické cítění 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 digitální svět

- Výuka farmakologie přispívá k rozvoji digitálních kompetencí prostřednictvím cíleného zapojování digitálních technologií do teoretické výuky, např. PP prezentace na různá témata z obecné i speciální farmakologie.
- Při praktické výuce jsou žáci seznamováni s digitálními nástroji a přístroji, které se učí správně používat a získaná data analyzovat a interpretovat.
- Žáci rovněž sami vytváří a spolužákům prezentují digitální prezentace, k jejichž tvorbě využívají online zdroje i digitální databáze, kde musí odborné informace systematicky vyhledat a kriticky vyhodnotit a zároveň respektovat autorská práva.

Mezipředmětové vztahy:

- chov zvířat
- nemoci zvířat
- biologie
- chemie
- INF

Počet hodin celkem: 96

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
Žák: • vysvětlí základní farmakologické pojmy, lékopis, vzájemné vztahy mezi léčivem a živým organismem	1. Výroba, označování a dávkování léků a léčiv • úvod do problematiky • zákon o léčivech • lékopis a právní předpisy související. • mikrobiální čistota léčiv, lékopis a	30 INF, Ch

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
	lékopisná kvalita • systém dozoru a regulace • registrace léčiv • klasifikace léčivých přípravků pro výdej a prodej. • informační systémy o léčivech, práce s internetem • výroba a příprava léčiv • léčivé rostliny jako zákl. suroviny • vzájemný vztah s živým organismem • vstup a výstup léčivé látky. • nežádoucí účinky léčiv a závady v jakosti léčiv	
• objasní lékové formy a zásady aplikace preparátů	2. Lékové formy, aplikace • úvod do farmakologie • aplikační formy léčiv. • způsoby podávání léčiv, jednotlivé lékové formy, přednosti, výhody, nevýhody.	10 NEZ
• charakterizuje indikační skupiny léčiv a jejich působení v organismu;	3. Skupiny léčiv: • při invazních a infekčních chorobách • při chorobách orgánových systémů • farmakologie látkové výměny • farmakologie exitu	30 Bi, CHV

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
• podává léčiva podle pokynů veterináře • zachází s léčivy podle platných předpisů	4. Aplikace léčiv • dávky a dávkování léčiv. • terapeutické dávky- vysvětlení pojmů, dávka terapeutická, denní, jednorázová, toxická • potravinová a nepotravinová zvířata. • rezidua léčiv v potravinách, • ochranné lhůty, maximální reziduální limity (MRL) • obaly a obalová technika • řády – provozní, hygienický, reklamační • uchovávání a zneškodňování léčiv.	26 NEZ, CHV

Realizace průřezových témat:

Člověk a životní prostředí	1, 2, 4
Člověk a digitální svět	Žáci využívají online databáze - AISLP, Vademecum, Č. lékopis, příslušné zákony a vyhlášky, internetové encyklopedie a mobilní aplikace i odborné články k získávání informací o léčivech a lékových formách, možnostech jejich používání, jejich účincích, dávkách, možných interakcích i nežádoucích účincích.

CVIČENÍ Z MATEMATIKY

Název vyučovacího předmětu:

Obor vzdělání:

Forma vzdělání:

Celkový počet vyučovacích hodin za studium:

Platnost:

Pojetí vyučovacího předmětu:

CVIČENÍ Z MATEMATIKY

43-41-M/01 Veterinářství Plasy

denní

96

od 1. 9. 2018 počínaje 1. ročníkem

Obecné cíle

Cílem předmětu cvičení z matematiky je upevnit vztahy a závislosti mezi fyzikálními, ekonomickými, společenskými a dalšími jevy a operovat s nimi. Rozvíjí logické myšlení žáků, prostorovou představivost a schopnost jasně a jednoznačně formulovat myšlenky.

Charakteristika učiva

Vyučování matematice směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- používat matematický jazyk a matematickou symboliku a přesně se vyjadřovat;
- efektivně provádět operace s čísly, upravovat výrazy, řešit rovnice a nerovnice a jejich soustavy, provádět diskusi úloh s parametrem, aplikovat funkce při řešení praktických úloh;
- určovat metrické vlastnosti geometrických útvarů v rovině i prostoru, převádět jednotky, interpretovat statistické údaje, aplikovat poznatky při řešení úloh z praxe;
- převádět slovní text praktických úloh do matematického zápisu a hledat nejjednodušší řešení problému, pracovat logicky přesně a důsledně;

Rozvržení učiva do ročníků:

Učivo je vyučováno pouze v prvním s jednorodinovou a čtvrtém ročníku s dvouhodinovou dotací.

Strategie výuky

Předmět se vyučuje v 1. ročníku, kdy je zaměřen na opakování učiva základní školy a ve 4. ročníku, kde je rozčleněn do 2 nosných tematických celků. Důraz je kladen na cvičení. Učitel vede žáky k rozborům, hledání možností, prezentacím vlastního postupu a výsledku práce – kompetence komunikativní.

Hodnocení výsledků žáků

Základem pro hodnocení je průběžná klasifikace individuálně zadávaných úkolů. Důraz je kladen především na praktické dovednosti. Bývají zařazeny i úlohy zaměřené na témata probíraná dříve. Žák je veden k sebehodnocení a práci s chybou.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Matematické vzdělávání přispívá zejména k rozvoji klíčových kompetencí, jako je:

- efektivní řešení matematických problémů
- aplikace matematických poznatků v odborné složce vzdělávání
- matematizace reálných situací z praxe - práce s matematickým modelem, vhodná interpretace výsledků
- 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.
- 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 zkušeností a vědomostí nabytých dříve;
- spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).

Člověk a digitální svět

- Žáci se učí využívat digitální technologie k efektivnímu řešení matematických problémů, sem patří v rámci tohoto cvičení zejména podpora výpočtů. Technologie jsou využívány zejména k usnadnění a urychlení výpočtů.
- V rámci cvičení z matematiky rozvíjíme digitální kompetence žáků tím, že: Podporujeme používání kalkulátoru, případně i dalších digitálních nástrojů k řešení úloh.

Mezipředmětové vztahy

- fyzika
- informatika
- statistika
- ekonomika

Počet hodin celkem: 96

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
• Žák • převádí jednotky • upravuje číselné výrazy a výrazy se zlomky • zjednodušuje výrazy s mnohočleny a lomené výrazy • řeší slovní úlohy různých typů • používá logické uvažování k řešení jednoduchých úloh • řeší rovnice	1. Opakování ze ZŠ • Převody jednotek • Zlomky • Mnohočleny a výrazy • Procenta, poměr, úměra • Mocniny • Slovní úlohy	32

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
• provádí aritmetické operace v množině reálných čísel • řeší praktické úlohy s využitím procentového počtu, používá trojčlenku • zapíše a znázorní interval, provádí operace s intervaly (sjednocení, průnik) • provádí operace s mnohočleny, lomenými výrazy, výrazy obsahujícími mocniny a odmocniny • řeší lineární rovnice a nerovnice, soustavy lineárních rovnic a nerovnic • upraví kvadratickou rovnici na anulovaný tvar, řeší ji pomocí diskriminantu • rozliší jednotlivé druhy funkcí • řeší exponenciální a logaritmické rovnice • řeší jednodušší goniometrické rovnice • řeší obecný trojúhelník • řeší pravoúhlý trojúhelník • řeší úlohy na metrické vlastnosti rovinných útvarů • určí povrch a objem základních těles • rozpozná aritmetickou a geometrickou posloupnost • řeší praktické úlohy s pomocí aritmetické či geometrické posloupnosti • provádí praktické výpočty týkající se základů finanční matematiky • užívá vztahy pro počet variací, permutací a kombinací bez opakování • počítá s faktoriály a kombinačními čísly, využívá vlastností kombinačních čísel • určí pravděpodobnost náhodného jevu kombinatorickým postupem • užívá pojmy: statistický soubor, absolutní a relativní četnost, variační rozpětí, průměr, modus, medián • čte, vyhodnotí a sestaví tabulky, diagramy a grafy se statistickými údaji.	2. Opakování • Operace s čísly a výrazy • Funkce a její průběh. Řešení rovnic a nerovnic • Planimetrie • Stereometrie • Posloupnosti • Kombinatorika	32
• vypočítá didaktický test	3. Didaktické testy	32

Rozdělení témat do ročníků:

Témata:	1.	2.	3.	Hodin v ročníku
1. ročník	32			32
2. ročník				
3. ročník				
4.ročník		32	32	64
Celkem:	32	32	32	96

Realizace průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti	Podpora rozvoje osobnosti probíhá průběžně během celého studia, neboť matematika podporuje rozvoj logického myšlení
Člověk a digitální svět	Průběžně ve všech tématech používáme digitální technologie pro procvičování, zjednodušení výpočtů a modelování. K procvičování používáme mobilní aplikace pro interaktivní výuku (např. Kahoot), ke zjednodušení výpočtů používáme kalkulačku. Žáci k ověřování svých výpočtů běžně používají výpočtovou mobilní aplikaci (Photomath).

MYSLIVOST

Název vyučovacího předmětu:	MYSLIVOST
Obor vzdělání:	43-41-M/01 Veterinářství Plasy
Forma vzdělání:	čtyřleté denní studium
Celkový počet vyučovacích hodin za studium:	64
Platnost:	od 1. 9. 2020 počínaje 3. ročníkem
Pojetí vyučovacího předmětu:	

Obecný cíl předmětu

Myslivecké vzdělávání se zabývá vztahem člověka k přírodě, má v Čechách bohatou tradici a velmi úzké spojení s dalšími obory, jako je zemědělství, lesnictví a ekologie.

Charakteristika učiva

Učivo žáka směřuje k porozumění, k péči o přírodu a k chovu a lovu zvěře. Žák po absolvování výuky předmětu myslivost dovede rozlišit jednotlivé druhy lovné zvěře a plemena loveckých psů, seznámí se s předpisy o myslivosti a zbraních, se zásadami hospodaření v honitbě a ví, jak chránit a pečovat o životní prostředí.

Rozvržení učiva do ročníků

Předmět se vyučuje ve třetím ročníku (2 hodiny týdně)

Strategie výuky

Předmět se vyučuje ve 3. ročníku s roční dotací 64 hodin výuky. Je rozčleněn do osmi tematických celků. Po absolvování kapitoly Lovecké zbraně a střelivo je možné využít školní střelnice k výcviku žáků ve střelbě (poslední tematický celek předmětu myslivost).

Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení žáka je založeno na kombinaci známek, které žák získává ze zkoušení, písemných prací a testů po probrání příslušných tematických celků.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

V rámci klíčových kompetencí jsou u žáka prohlubovány sociální kompetence prostřednictvím spolupráce s ostatními v týmu (např. při společném honu nebo nadhánce). Dále jsou rozvíjeny komunikativní kompetence a kompetence řešit mimopracovní problémy. Žáci aplikují základní matematické postupy při řešení praktických úkolů týkajících se myslivosti (např. sčítání zvěře, stanovení krmné dávky).

V předmětu jsou realizována průřezová témata Občan v demokratické společnosti a Člověk a životní prostředí. Předmět vede žáka k pochopení zásadního významu přírody a životního prostředí pro člověka.

Člověk a digitální svět

- Rozvíjíme schopnost žáků pracovat se zdroji informací a platformami, které jsou dnes nedílnou součástí agendy na úseku státní správy myslivosti.
- Žáci se učí orientovat se v nabídkách produktů potřebných pro výkon práva myslivosti.
- Vedeme žáky ke správnému vyplňování dokumentů potřebných pro činnost uživatelů honiteb.
- Vedeme žáky k rozvoji kritického myšlení, ke schopnosti řešení problémů a využívání relevantních zdrojů informací.

Mezipředmětové vztahy

- biologie
- pěstování rostlin
- chov zvířat
- praxe
- právo

Počet hodin celkem: 64

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
Žák • se seznámí s cílem předmětu • charakterizuje ekologický význam myslivosti • popíše dějiny, vývoj lovectví a myslivosti, myslivecké zvyky a tradice	1. Dějiny lovectví a myslivosti • obsah, význam a cíle předmětu • ekonomický, ekologický a rekreační význam myslivosti • charakterizuje vztah myslivosti a kultury	7
• seznámí se s právními předpisy, které se týkají provádění myslivosti	2. Právní předpisy o myslivosti • zákon o myslivosti • prováděcí vyhlášky k zákonu o myslivosti • ostatní zákony se vztahem k myslivosti	9 PRA
• naučí se poznávat jednotlivé druhy zvěře • zná její popis mysliveckou mluvou, rozšíření, biologii a hospodářský význam	3. Myslivecká zoologie a biologie zvěře • zvěř srstnatá • zvěř pernatá	14 Bi
• orientuje se a vysvětlí jednotlivé pojmy týkající se chovu a péče o zvěř • dokáže vysvětlit vztahy mezi chovem zvěře a životním prostředím	4. Chov zvěře • chov zvěře • péče o zvěř • ekologie a ochrana zvěře	6 CHV PXE PRO
• orientuje se v celkové situaci chovu loveckých psů a jejich výcviku • určí základní plemena loveckých psů • zná zásady řádné péče o loveckého psa	5. Myslivecká kynologie • biologie psa • plemena loveckých psů • zásady chovu a výcviku loveckých psů • zkoušky loveckých psů	6 Bi
• rozliší jednotlivé choroby zvěře • vysvětlí způsoby prevence a léčení chorob zvěře	6. Nemoci zvěře • choroby zvěře a prevence proti onemocnění	8
• se orientuje a zná vývoj loveckých zbraní a jejich rozdělení • rozliší různé druhy střeliva	7. Lovecké zbraně a střelivo • vývoj zbraní • rozdělení a složení zbraní • střelivo	8

• dokáže rozlišit jednotlivé způsoby lovu zvěře • rozliší stopy jednotlivých druhů zvěře • objasní a dodržuje správné zásady zacházení s ulovenou zvěří • dokáže určit věk ulovené zvěře	8. Lov zvěře • způsoby lovu • lovecké stopařství • lovecká technika a rozdělení lovu • ošetřování ulovené zvěře a zvěřiny • určování věku ulovené zvěře	6 Bi
• správným způsobem provede rozložení a složení lovecké zbraně • dodržuje zásady bezpečného zacházení se zbraní	9. Výcvik ke střelbě • zacházení s loveckou zbraní • střelba s loveckou zbraní	(6)

Realizace průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti	1, 2
Člověk a životní prostředí	2, 3, 4, 6
Člověk a svět práce	2
Člověk a digitální svět	Žák pracuje s platformami institucí - Mapa honiteb, LPIS a SVS. Používá internetové zdroje informací a nástroje MS Office. Používá mobilní aplikace na lokalizaci v terénu a na předpověď počasí.

INFORMATIKA VOLITELNÁ

Název vyučovacího předmětu:

INFORMATIKA VOLITELNÁ

Obor vzdělání:

43-41-M/01 Veterinářství Plasy

Forma vzdělání:

čtyřleté denní studium

Celkový počet vyučovacích hodin za studium:

64

Platnost:

od 1. 9. 2025 počínaje 3. ročníkem

Pojetí vyučovacího předmětu:

Obecné cíle

V předmětu informatika si žáci rozšiřují doposud získanou představu o výpočetní technice, naučí se ovládat a využívat standardní i nestandardní vybavení počítače. Žáci rozšiřují své kompetence pro práci s běžným softwarem, grafickými programy a jiné dovednosti.

Charakteristika učiva

Vyučování informatiky směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- pracovat s informačními a komunikačními prostředky
- efektivně je využívat i v jiných předmětech a praktickém životě
- používat i nestandardní periférie
- pracovat s moderními verzemi kancelářských programů
- pracovat s cloudovými službami
- pracovat s grafickým editorem
- pracovat s tabletem

Rozvržení učiva do ročníků:

Předmět se vyučuje pouze ve třetím ročníku a je volitelný – proto často jeho výuka probíhá v menších skupinách.

Strategie, metody a formy výuky

Výuka probíhá ve skupině do patnácti žáků. Každý z nich má k dispozici počítačovou stanici nebo tablet. Výuka je založena na samostatné práci žáků a plnění předložených praktických úloh. Průběžně jsou zařazovány komplexní úlohy na procvičování i látky probírané v minulosti.

Hodnocení výsledků žáků

Základem pro hodnocení je průběžná klasifikace individuálně zadávaných úkolů. Důraz je kladen především na praktické dovednosti. Každý tematický celek je zakončen prověřovací prací, jejíž cílem je prověření zvládnutí daného tematického celku, bývají zařazeny i úlohy zaměřené na témata probíraná dříve. Žák je veden k sebehodnocení a práci s chybou

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Vzdělávání ve volitelné informatice přispívá zejména k rozvoji klíčových kompetencí, jako je:

- využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí
- dále se vzdělávat
- 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 zkušeností a vědomostí nabytých dříve
- zpracovávat administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata
- dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii
- přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly
- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí
- jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie
- mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru, cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze
- vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle
- adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky
- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet
- pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků digitálních technologií
- uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní
- vyhledávali příslušné právní předpisy

Mezipředmětové vztahy

- písemná elektronická komunikace
- ekonomika
- matematika
- statistika
- informatika

Počet hodin celkem: 64

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin, MV
• zvládá pokročilé úpravy v textovém editoru – práci s rozsáhlým souborem, tvorbu rejstříků, odkazů, práci se styly, šablonami a makry • vytvoří složitější tabulku a zformátuje dle požadavků • umí vytvořit vzorce • graficky prezentuje data z tabulek v grafech • orientuje se v problematice využívání pokročilých funkcí, včetně vnořených	1. Kancelářský sw • nastavení dokumentu • formátování textu • vkládání a úprava objektů • hromadná korespondence • šablony • makra • tvorba tabulek a formátování • pokročilé funkce • grafy	20 PEK INF

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin, MV
funkcí • pomocí kontingenční tabulky dovede vytvořit požadované výstupy • zvládá tvorbu prezentace v online nástrojích • dovede doplnit prezentaci o multimediální prostředky	• kontingenční tabulky • pokročilá tvorba prezentací	
• chápe souvislosti mezi základními parametry grafického dokumentu • dokáže posoudit vhodnost použití rastrové a vektorové grafiky • zvládá převody mezi různými formáty • umí změnit a nastavit parametry grafického objektu • dokáže provést složitější úpravy v rastrových obrázcích • dokáže vytvořit složitý vektorový obrázek zvládá práci s fotografií i jejich tvorbu • vytvoří návrh 3D útvaru dle zadání a připraví jej k tisku na 3D tiskárně	2. Práce s grafikou • vlastnosti grafického dokumentu • rastrová a vektorová grafika • používané formáty • práce v SW nástrojích • modelování ve 3D	36
	3. Závěrečná práce • Zadání a samostatné zpracování	8

Realizace průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti	Všechna témata – respektování licencí a problematika legálnosti
----------------------------------	---

KONVERZACE V ANGLICKÉM JAZYCE

Název vyučovacího předmětu:	KONVERZACE V ANGLICKÉM JAZYCE
Obor vzdělání:	43-41-M/01 Veterinářství Plasy
Forma vzdělání:	denní
Celkový počet vyučovacích hodin za studium:	192
Platnost:	od 1. 9. 2018 počínaje 2. ročníkem
Pojetí vyučovacího předmětu:	

Obecné cíle

Konverzace v cizím jazyce je nedílnou součástí pojetí výuky cizího jazyka. Představuje určitý typ nadstavby pro ty žáky, kteří se chtějí věnovat studiu cizího jazyka na rozšířeném a prohloubeném základě.

Pojetí tohoto volitelného vyučovacího předmětu odpovídá nejnovějším požadavkům pedagogiky a metodiky vyučování cizím jazykům. Vyučování je zaměřeno především na produktivní kompetence žáků v oblasti porozumění a komunikace, vychází se zejména z interaktivních potřeb dnešní společnosti a člověka v ní. Tento vyučovací předmět má přispívat značnou měrou ke zlepšování komunikativních kompetencí jak monologickou, tak především dialogickou formou.

Charakteristika učiva

Učivo je uspořádáno do jednotlivých tematických celků, které jsou koncipovány tak, aby navazovaly na učivo předmětu cizí jazyk (na jeho slovní zásobu, terminologii i gramatiku). Cílem je aktivní osvojení rozšířené slovní zásoby a lepší zvládnutí komunikativních situací. Volba tematických celků odpovídá dnešním potřebám.

Rozvržení učiva do ročníků:

- 2. ročník: 1. - 8. téma
- 3. ročník: 9. – 18. téma
- 4. ročník: 19. – 23. téma

Učivo je rozvrženo do ročníků s následující hodinovou dotací:

- 2. ročník – 2 hodiny
- 3. ročník – 2 hodiny
- 4. ročník – 2 hodiny

Strategie výuky

Celý komplex výuky a vyučovacích metod je podřízen zvyšování komunikativních kompetencí žáků:

Žákům je dáván co největší prostor pro uplatnění jejich jazykových a řečových dovedností, pro obhájení názorů a argumentaci.

Nedílnou součástí výuky je používání čtených a poslechových textů, které slouží jako východisko následné komunikativní situace a diskuse. (Texty mají rovněž výchovnou a poznávací funkci. Jejich zdrojem jsou učebnice, časopisy a prostřednictvím internetu také denní tisk a vybraná beletrie.)

Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení výsledků žáků je hodnocením celého komplexu kompetencí, které žák v průběhu vyučovacího procesu získá. Žáci budou hodnoceni nejenom podle stupně obsahového zvládnutí učiva, ale rovněž podle svých schopností jazykové interakce a aktivního zapojení do individuálních i kolektivních projektů. Při hodnocení žáků se kombinuje známkování a slovní hodnocení. Základní formou hodnocení je klasifikace vyjádřená známkou podle stupnice 1 – 5 (viz klasifikační stupnice ve vnitřním řádu školy). V předmětu konverzace v cizím jazyce se hodnotí pohotovost reagování na různé podněty včetně poslechoových a textových, schopnost argumentace, spolupráce s ostatními a také jazyková a obsahová správnost, bohatost a přiměřenost používaných lexikálních, gramatických a stylizačních prostředků. Hodnocení je pro žáka rovněž důležitým motivačním faktorem. Žák se učí pracovat s chybou.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Komunikativní kompetence

Žák je veden k tomu, aby byl schopen:

- vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci a vhodně se prezentovat v souladu s pravidly daného kulturního prostředí,
- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně,
- aktivně se účastnit diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje, respektovat názory druhých,
- písemně zaznamenávat podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí,
- zpracovávat přiměřeně náročné texty na běžná i odborná témata.

Personální kompetence

Žák by měl být připraven:

- efektivně se učit a pracovat, využívat ke svému učení zkušenosti jiných lidí, učit se na základě zprostředkovaných zkušeností,
- sebekriticky vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok, přijímat radu a kritiku,
- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností a zájmové a pracovní orientace,
- dále se vzdělávat.

Sociální kompetence

Žák by měl být schopen:

- přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly,
- pracovat v týmu,
- nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k jiným lidem a kulturám.

Kompetence k pracovnímu uplatnění

Žák je veden k tomu, aby:

- znal alternativy uplatnění jazykového vzdělání na trhu práce a požadavky zaměstnavatelů na jazykovou gramotnost,
- dokázal se písemně i verbálně seberealizovat při vstupu na trh práce.
- se uplatnil na trhu práce
- splňoval požadavky zaměstnavatelů na jazykovou gramotnost

- vyhotovoval typické písemnosti v normalizované podobě
- komunikoval se zahraničními partnery ústně i písemně

Člověk a digitální svět

- Podporujeme žáky v samostatném vyhledávání, ověřování a kritickém hodnocení informací z anglicky psaných digitálních zdrojů.
- Vedeme žáky k aktivnímu využívání digitálních nástrojů a platform pro tvorbu a sdílení jazykového obsahu (např. videa).
- Učíme žáky efektivně využívat online slovníky, překladače, gramatické nástroje a specializované aplikace pro rozvoj jazykových dovedností.
- Rozvíjíme digitální čtenářské strategie a porozumění autentickým elektronickým textům (články, odborné texty, webové stránky).
- Podporujeme bezpečné, věcné a jazykově přiměřené vystupování v online prostředí a při mezinárodní spolupráci.

Mezipředmětové vztahy

- informatika
- český jazyk a literatura
- dějepis
- občanská nauka
- biologie
- právo
- chov

Počet hodin celkem: 192

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin, MV
2. ročník		
Žák Řečové dovednosti: • umí v rámci všech probíraných témat vyjadřovat osobní názory a postoje • dokáže zjistit v diskusi názory a stanoviska ostatních, • snadno a efektivně ob stojí v komunikaci týkající se všech probíraných témat, • umí použít různé techniky pro zahájení, průběh a ukončení konverzace, • rozšiřuje a prohlubuje svou slovní zásobu	1. Člověk a společnost • mezilidské vztahy • osobní údaje • režim dne • popis osoby, charakteristika	8 Č OBN
	2. Bydlení • místo kde žijí • porovnání se životem v anglicky mluvících zemích • inzeráty nabízející bydlení • porovnání města a venkova	8

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin, MV
pro vyjádření názorů a postojů, - dovede vyjádřit různé stupně emocí při hodnocení skutečností a zdůraznit důležitost vlastních zážitků Jazykové prostředky: - aktivně používá frazeologismy a terminologii vztahující se k danému tématu, - zvládá rozšiřující slovní zásobu k danému tématu.	3. Systém školství - v České republice - ve Velké Británii - v USA	8
	4. Zaměstnání - žádost o místo - životopis - interview	8 Č PEK
	5 Lidské tělo - zdraví a nemoci - návštěva u lékaře	8 OBN
	6. Rodina, společenský život - rodinný život ve Velké Británii, USA a dalších anglicky mluvících zemích - porovnání s Českou republikou - životní styl	8 OBN
	7. Potraviny, jídlo, stravovací - návyky, mezinárodní kuchyně - britská a americká kuchyně – znaky, zvláštnosti, - odlišnosti, srovnání s českou kuchyní	8
	8. Nákupy a služby - druhy obchodů a služeb - a jejich efektivní využívání v běžném životě - oblečení, móda	8
3. ročník		
Řečové dovednosti: - dokáže vysvětlit podstatu problému, prodiskutovat další postup, porovnat a posoudit alternativy, - umí rozvíjet myšlenky a uvádět pro ně podpůrné body a relevantní příklady, - je schopen se vypořádat se situacemi, které mohou nastat, dovede přiměřeně	9. Cestování. turistika - dopravní prostředky - důvody pro cestování - dovolená, prázdniny	6
	10. Kultura, volný čas - možnosti trávení volného času - výtvarné umění, hudba, literatura, - divadlo	6 Č OBN

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin, MV
plynule usouvztažit lineární sled bodů v popisech i vyprávěních, - rozumí hlavním myšlenkám věcně a jazykově komplexního projevu s konkrétní i abstraktní tematikou, včetně odborných diskusí, je-li pronášena ve spisovném jazyce, - umí získat, ověřit si a následně předat informace, - osvojuje si zřetelnou, přirozenou výslovnost a intonaci, - je schopen vyjadřovat široký okruh různých funkcí jazyka a reagovat na ně, - pro vyjádření těchto funkcí používá běžné jazykové prostředky a neutrální styl projevu, - umí měnit formulace, aby se vyhnul nežádoucímu opakování, - správnost použitých výrazů je obvykle vysoká, občasné chyby nenarušují vážněji konverzaci. - Jazykové prostředky: - aktivně používá frazeologismy a terminologii vztahující se k danému tématu, - zvládá rozšiřující slovní zásobu k danému tématu.	11. Sport a hry - druhy sportů, sportovní vybavení - tělesná výchova ve škole	6
	12. Počasí, roční období příroda, životní prostředí, krajina	6 BIO
	13. Věda a technika - moderní technika v běžném životě - vynálezy, masmédia, prezentace	6 INF
	14. Stát a společnost - představitelé státu - mezinárodní společnosti - kriminalita, tresty - problémy mladých lidí	8 OBN PRA
	15. Svátky a tradice - Česká republika, - Velká Británie - USA	6
	16. Česká republika, Praha, EU - historie - zeměpisné údaje - hospodářství - státní zřízení	8 OBN D
	17. Velká Británie, Londýn - historie - zeměpisné údaje - hospodářství - státní zřízení	6 OBN PRA D
	18. Spojené státy americké - historie - zeměpisné údaje - hospodářství - státní zřízení	6 OBN PRA D
4. ročník		

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin, MV
Řečové dovednosti: - dokáže se zapojit do konverzace s takovou mírou spontánnosti a plynulosti, která je pro danou interakci typická, i v delším kontaktu s rodilým mluvčím proto obvykle nevzniká napětí, - rozumí článkům a zprávám o současných událostech, v nichž autor prezentuje určité úhlu pohledu, a zaujímá k nim stanoviska, - má dostatečnou zásobu jazykových prostředků pro popis nepředvídaných situací, - vysvětlení nejdůležitějších bodů určité myšlenky nebo problému s dostatečnou přesností a také pro vyjádření myšlenek abstraktního a kulturního charakteru, - osvojil si zřetelnou, přirozenou výslovnost a intonaci, - umí syntetizovat a hodnotit informace a argumenty získané z více zdrojů, - zná základní geografické, historické a politicko-společenské informace, - osvojuje si další, detailnější geografická a demografická fakta, - informace o kulturních památkách, turistických atrakcích, orientuje se v aktuálním kulturním, politickém a společenském dění i životě, - zná významné osobnosti, společenské zvyklosti a tradice, - orientuje se ve státním zřízení jednotlivých zemí, - má povědomí o společenských zvycích a konvencích, - je obeznámen s problémy každodenního života, - aktivně sleduje aktuální informace z kulturního, politického a	19. Kanada - historie - zeměpisné údaje - hospodářství - státní zřízení	6 D
	20. Austrálie - historie - zeměpisné údaje - hospodářství - státní zřízení	6 D
	21. Anglická literatura W. Shakespeare, život a dílo - další angličtí autoři - vlastní četba, rozbor	6 Č
	22. Americká literatura E. Hemingway, život a dílo - další američtí autoři - vlastní četba, rozbor	8 Č
	23. Procvičování témat opakování	38

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin, MV
společenského života anglicky mluvících zemí, - orientuje se v nejvýznamnějších historických etapách a událostech příslušných zemí, - seznamuje se s nejvýznamnějšími představiteli umění, vědy a techniky, - relativně samostatně si osvojuje další informace z historie a současnosti zemí s důrazem na významné aktuální události a jejich hodnocení, výrazné tendence v myšlení, dějinách a umění daných zemí, - seznamuje se s dalšími významnými představiteli politického života, umění, vědy a techniky (nositelé Nobelovy ceny a jiných významných vyznamenání). - přednese připravenou prezentaci ze svého oboru a reaguje na jednoduché dotazy publika - zaznamená vzkazy volajících Jazykové prostředky: - aktivně používá frazeologismy a terminologii vztahující se k danému tématu, - zvládá rozšiřující slovní zásobu k tématu		

Rozložení témat do ročníků:

Témata:	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.			Hodin v ročníku
2. ročník	8	8	8	8	8	8	8	8			64
Témata:	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	Hodin v ročníku
3. ročník	6	6	6	6	6	8	6	8	6	6	64
Témata:	19.	20.	21.	22.	23.					-	Hodin v ročníku
4. ročník	6	6	6	8	38						64
Celkem:											192

Realizace průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti	Realizace: 1. Člověk a společnost, mezilidské vztahy
----------------------------------	--

	5. Zdravotní péče v demokratické společnosti 6. Životní styl v ČR a anglicky mluvících zemích 9. Možnosti cestování v demokratické společnosti 14. Stát a společnost, kriminalita, problémy mladých lidí 16. Státní zřízení ČR, Praha, EU 17.-20. Státní zřízení v anglicky mluvících zemích
Člověk a životní prostředí	Realizace: 2. Bydlení, porovnání města a venkova 12. Počasí, roční období, životní prostředí
Člověk a svět práce	Realizace: 3. Školství, plány do budoucna 4. Zaměstnání, životopis, žádost o místo
Člověk a digitální svět	Realizace: Vyhledávání a kritické zhodnocení odborných informací v angličtině z internetu, zpracování této informace v podobě pracovních výstupů, práce s digitálními nástroji pro tvorbu a sdílení obsahu (např. tvorba prezentací a letáků), využívání digitálních jazykových nástrojů (rozvoj slovní zásoby, výslovnosti....), čtení a analýza autentických elektronických textů, bezpečná a profesionální online komunikace v angličtině např. prostřednictvím modelových situací (e-mailová komunikace se zahraniční firmou, psaní životopisu a motivačního dopisu).

CVIČENÍ Z CHEMIE

Název vyučovacího předmětu:

CVIČENÍ Z CHEMIE

Obor vzdělání:

43-41-M/01 Veterinářství Plasy

Forma vzdělání:

čtyřleté denní studium

Celkový počet vyučovacích hodin za studium:

96

Platnost:

od 1. 9. 2020 počínaje 3. ročníkem

Pojetí vyučovacího předmětu:

Obecné cíle

Cílem výuky předmětu cvičení chemie je rozšířit žákům soubor poznatků o chemických látkách, jevech, zákonitostech a vztazích mezi nimi. Rozvíjet vědomosti a dovednosti využitelné v dalším vzdělávání, v odborné praxi i v občanském životě.

Charakteristika učiva

Vzdělávání ve vyučovacím předmětu chemie směřuje k tomu, aby žáci:

- pochopili základní pojmy a zákonitosti chemie
- pochopili a uměli používat chemické názvosloví
- uměli pracovat s chemickými rovnicemi, veličinami a jednotkami a dovedli tyto vědomosti uplatňovat při řešení praktických úloh
- získali přehled o systému chemických prvků a jejich sloučeninách
- znali základní charakteristiky jednotlivých chemických jevů
- znali vlastnosti a využití běžných chemických látek v odborné praxi i v občanském životě a jejich vliv na zdraví člověka a na životní prostředí
- ovládali jednoduché laboratorní techniky, dokázali provádět laboratorní práce dle písemných návodů a uměli zpracovat a vyhodnotit naměřené výsledky
- aktivně zvládli základní pravidla bezpečnosti práce v chemické laboratoři a uměli poskytnout nejnutnější první pomoc
- uměli aplikovat chemické poznatky v odborné složce vzdělávání i v praxi a občanském životě

Rozvržení učiva do ročníků:

3. ročník: 1. – 3. téma

4. ročník: 4. – 10. téma

Strategie výuky

Předmět cvičení z chemie vyučovaný v rámci povinně volitelného bloku ve 3. a 4. ročníku navazuje předmět chemie, jejíž látku ve 3. ročníku prohlubuje, ve 4. ročníku pak systematizuje směrem k případnému studiu veterinářství, popř. jiných přírodovědných oborů, na vysoké škole. Cvičení z chemie je součástí povinně volitelných bloků: ve 3. ročníku po 2 hodinách týdně – cvičení z chemie, myslivost, informatika; ve 4. ročníku 1 hodina týdně – cvičení z chemie, inseminace, kynologie. Cvičení z chemie ve 4. ročníku je pokračováním předmětu z předchozího ročníku.

Hodnocení výsledků žáků

Do celkového hodnocení žáků je zahrnuto ústní zkoušení, výsledky krátkých testů zaměřených zejména na chemické názvosloví, rovnice, výpočty a také schopnost aplikace teoretických poznatků při praktických laboratorních cvičeních.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Po zvládnutí učiva chemie má žák tyto kompetence:

- pracovat s běžně používanými chemickými látkami za současného dodržování bezpečnostních zásad
- provádět základní laboratorní práce a vyhodnocovat výsledky měření
- aplikovat chemické poznatky v odborné složce vzdělávání a v praxi
- vyhledávat a využívat informace o chemických látkách

Člověk a digitální svět

- Výuka chemie v oboru veterinářství přispívá k rozvoji digitální kompetence žáků prostřednictvím cíleného zapojení digitálních technologií do teoretické i praktické výuky.
- Žáci se učí efektivně využívat digitální nástroje a informační zdroje k podpoře svého odborného růstu a porozumění chemickým procesům souvisejícím se zdravím a léčbou zvířat.
- Žáci využívají dostupné webové zdroje pro modelování chemických struktur a reakcí, čímž si prohlubují porozumění biochemickým procesům.
- Při laboratorních cvičeních žáci zaznamenávají naměřená data pomocí digitálních zařízení (např. senzorů, laboratorních vah) a následně je zpracovávají. Tím rozvíjejí schopnost analyzovat a interpretovat výsledky experimentů.
- Součástí výuky je práce s odbornými digitálními databázemi a online zdroji, které žáci využívají k vyhledávání informací o chemických látkách. Žáci vytvářejí digitální prezentace, infografiky a výukové materiály, které slouží k vizualizaci chemických jevů a procesů, čímž si osvojují dovednosti efektivní digitální komunikace a prezentace odborných témat.

Mezipředmětové vztahy

- matematika
- biologie
- pěstování rostlin
- ochrana rostlin
- chov zvířat
- myslivost
- hygiena potravin
- zpracování zemědělských produktů
- inseminace
- farmakologie
- chemie

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
Žák - dodržuje laboratorní řád a základní pravidla bezpečné práce v chemické laboratoři - objasní strukturu, funkci a klasifikaci sloučenin nezbytných pro důležité chemické procesy probíhající v organismech - charakterizuje základní metabolické procesy a jejich význam - charakterizuje a klasifikuje bílkoviny, sacharidy, lipidy a nukleové kyseliny - popíše výrobu mýdla a princip jeho čisticích účinků - charakterizuje základní principy zdravé výživy a životního stylu	Bezpečnost v chemické laboratoři 1. BIOCHEMIE - opakování a prohloubení témat: <u>Bílkoviny (proteiny)</u> - charakteristika a biologický význam - aminokyseliny, peptidy, struktura bílkovin - základy metabolismu <u>Sacharidy</u> - výskyt a vznik v přírodě - význam, klasifikace - lineární a cyklické formy monosacharidů, disacharidů a polysacharidů - základy metabolismu <u>Lipidy</u> - charakteristika, vlastnosti, význam - rozdělení (acylglyceroly, vosky, složité lipidy) - hydrolýza tuků – kyselá a zásaditá <u>Nukleové kyseliny</u> - charakteristika a biologický význam - nukleotid, ATP, struktura DNA, druhy RNA a jejich funkce - základy metabolismu	září
- vysvětlí funkci biokatalyzátorů - popíše stavbu, funkci a názvosloví enzymů, charakterizuje nejdůležitější zástupce - vysvětlí funkci hormonů, rozdělí podle žlázy, kterou jsou vyměšovány - objasní význam vitamínů, rozdělí podle rozpustnosti a popíše jednotlivé zástupce	- biokatalyzátory: enzymy - biokatalyzátory: hormony - biokatalyzátory: vitamíny	říjen
vysvětlí základní pojmy: autotrofní a heterotrofní organismy, anabolismus a	<u>Metabolické děje:</u> biochemické děje - základní pojmy	listopad

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
katabolismus, fyziologické podmínky - popíše světelnou i temnostní fázi fotosyntézy - vysvětlí princip chemosyntézy, upozorní na rozdíl mezi foto a chemosyntézou - popíše jednotlivé fáze rozkladu sacharidů, vysvětlí rozdíl mezi aerobním a anaerobním rozkladem kyseliny pyrohroznové, popíše Krebsův cyklus	- fotosyntéza - chemosyntéza - biologická oxidace sacharidů	
- objasní Lyneovu spirálu - anabolismus lipidů - vysvětlí katabolismus lipidů - glycerolu a vyšších mastných kyselin, tzv. beta oxidaci VMK	<u>Metabolické děje:</u> - biosyntéza lipidů - biologická oxidace lipidů	prosinec
- popíše stavbu nukl. kyseliny a jejich funkci při syntéze proteinů - vysvětlí děje probíhající při rozkladu proteinů - popíše děje probíhající v buňce, kdy produkty trávení mohou podléhat dalším rozkladům, či naopak jsou výchozími látkami pro syntézy složitých látek	<u>Metabolické děje:</u> - nukleové kyseliny a syntéza proteinů - katabolismus proteinů - zažívání	leden
- zapiše symboly a definuje vybrané fyzikální veličiny a jejich jednotky - provádí chemické výpočty a uplatňuje je při řešení praktických problémů	Veličiny a výpočty v chemii	únor
- popisuje kinetiku chemických reakcí - uvede základní faktory ovlivňující rychlost chemické reakce - dovede zapsat kinetickou rovnici chemické reakce - vysvětlí působení katalyzátorů	2. FYZIKÁLNÍ CHEMIE <u>Reakční kinetika</u> - srážková teorie, teorie aktivovaného, komplexu - reakční rychlost, faktory ovlivňující rychlost reakce, katalýza, průběh katalyzované reakce, aktivací energie, enzymy	březen
- aplikuje termochemické zákony při výpočtu reakčního tepla reakce z termochemických rovnic - zapiše vztah pro rovnovážnou konstantu	<u>Termochemie</u> - endotermický a exotermický děj - termochemické zákony - výpočet reakčního tepla <u>Chemické rovnováhy</u>	duben / květen

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
- z chemické rovnice dané chemické reakce, vypočítá hodnotu rovnovážné konstanty - vymezí pojem kyselina a zásada - definuje disociační konstantu kyseliny a zásady - zapiše vztah pro součin rozpustnosti	- Guldber - Waagův zákon rovnovážná konstanta, faktory ovlivňující rovnovážnou konstantu <u>Protolytické rovnováhy</u> - teorie kyselin a zásad, konjugovaný pár, disociační konstanta kyselin a zásad, autoprotolýza - pH, definice, výpočet, acidobazické indikátory <u>Srážecí rovnováhy</u>	
- uplatňuje poznatky z chemie v chemické analýze - vysvětlí význam chemické analýzy v praxi - charakterizuje a popíše metody chemické analýzy	3. ANALYTICKÁ CHEMIE - analytická chemie v životě lidí - postup při chemické analýze - analytické reakce - chemické metody využívané při kvantitativní analýze - instrumentální metody - příklady některých speciálních metod chemické analýzy - vyjadřování výsledků analýz a jejich věrohodnost	červen
SYSTEMIZACE A ROZŠÍŘENÍ VYBRANÝCH TÉMAT OBECNÉ, ANORGANICKÉ, ORGANICKÉ CHEMIE A BIOCHEMIE; PŘÍPRAVA K PŘIJÍMACÍM ZKOUŠKÁM NA VYSOKOU ŠKOLU.		
- charakterizuje typy radioaktivního záření a vysvětlí jeho podstatu - vysvětlí souvislost základních charakteristik atomových orbitalů s hodnotami kvantových čísel a pravidly pro obsazování orbitalů elektrony - vymezí charakter a rozdíly mezi základními typy chemických vazeb - zapiše strukturní elektronové vzorce chemických sloučenin - určí typ hybridizace a geometrické uspořádání molekul	4. STAVBA ATOMU - radioaktivita - zápisy elektronové konfigurace Chemická vazba - typy chemických vazeb - zápisy chemických vzorců - tvary molekul (teorie hybridizace, metoda VSEPR)	září
popíše základní principy tvorby anorganického a organického chemického názvosloví	5. NÁZVOSLOVÍ ANORGANICKÝCH SLOUČENIN peroxokyseliny	říjen

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
zapisuje vzorce chemických sloučenin z jejich názvů a z názvů tvoří jejich vzorce	- thiokyseliny - thiosoli - podvojně a smíšené soli - koordinační (komplexní) sloučeniny 6. NÁZVOSLOVÍ ORGANICKÝCH SLOUČENIN - uhlovodíky a jejich deriváty (halogenderiváty, nitroderiváty, sulfonové kyseliny, aminoderiváty, hydroxyderiváty, ethery, karbonylové sloučeniny, organické kyseliny a deriváty karboxylových kyselin)	
- zapiše vztah pro rovnovážnou konstantu z chemické rovnice dané chemické reakce, vypočítá hodnotu rovnovážné konstanty - vymezí pojem kyselina a zásada - definuje disociační konstantu kyseliny a zásady - zapiše vztah pro součin rozpustnosti	7. CHEMICKÉ ROVNOVÁHY - Guldber - Waagův zákon rovnovážná konstanta, faktory ovlivňující rovnovážnou konstantu Protolytické rovnováhy - teorie kyselin a zásad, konjugovaný pár, disociační konstanta kyselin a zásad, autoprotolýza - pH, definice, acidobazické indikátory Srážecí rovnováhy	listopad
- správně vyčíslí redoxní rovnici, zapiše dílčí zápisy a určí oxidační a redukční činidlo - zapiše rovnici chemického děje - provádí chemické výpočty a uplatňuje je při řešení praktických chemických problémů	8. CHEMICKÉ REAKCE - vyčíslení redoxních rovnic - zápisy chemických reakcí - výpočty z chemických rovnic	prosinec/ leden
- orientuje se ve struktuře a rozdělení organických sloučenin - charakterizuje jev zvaný izomerie - vysvětlí podstatu základních typů reakcí v organické chemii - tvoří vzorce alkanů, alkenů, alkinů, alkadienů, cykloalkanů a arenů, zná jejich vlastnosti - charakterizuje typy vazeb a jejich význam, polaritu a vaznost jednotlivých prvků	9. VYBRANÉ KAPITOLY Z ORGANICKÉ CHEMIE A ZÁKLADY BIOCHEMIE - typy vzorců organických sloučenin - izomerie - základní typy reakcí organických sloučenin - struktura heterocyklických sloučenin a významných makromolekulárních látek přítomných v živých organismech	únor
provádí chemické výpočty a uplatňuje je	10. VELIČINY A VÝPOČTY V CHEMII	březen/

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
při řešení praktických problémů	- výpočty pH - stechiometrické výpočty (látková a hmotnostní koncentrace) - směšovací rovnice, křížové pravidlo - výpočty hmotnostního a objemového zlomku	duben

Rozdělení témat do ročníků:

Témata:	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	Hodin v ročníku
3. ročník											64
4. ročník											32
Celkem:											96

Realizace průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti	č. 3 – Organická chemie
Člověk a životní prostředí	č. 2 – Anorganická chemie
Člověk a svět práce	č. 1 – Obecná chemie
Člověk a digitální svět	Žáci využívají sadu MS Office, online databáze, internetové encyklopedie, mobilní aplikace a odborné články k získávání informací o chemických látkách, jejich reakcích a vlastnostech.

BIOLOGIE NEPOVINNÁ

Název vyučovacího předmětu:

BIOLOGIE NEPOVINNÁ

Obor vzdělání:

43-41-M/01 Veterinářství Plasy

Forma vzdělání:

čtyřleté denní studium

Celkový počet vyučovacích hodin za studium:

32

Platnost:

od 1. 9. 2020 počínaje 4. ročníkem

Pojetí vyučovacího předmětu:

Obecný cíl předmětu

Cílem výuky předmětu biologie nepovinná je rozšířit žákům soubor poznatků v oblasti biologie tak, aby se zvýšily předpoklady pro studium lékařských disciplín na vysokých školách, především veterinárního zaměření, a rozvíjet tak vědomosti a dovednosti využitelné v dalším vzdělávání, v odborné praxi i v občanském životě.

Charakteristika učiva

Předmět vychovává žáky k trpělivé, systematické důsledné a přesné práci a k citlivému přístupu k životnímu prostředí. Výuka je zaměřena tak, aby žák:

- dokázal aplikovat biologické a ekologické vědomosti a dovednosti na obor vzdělávání
- získal a prohloubil kladný vztah k přírodě
- uměl správně používat základní pojmy, popsat a do souvislostí uvést biologické jevy
- znal složení živých organismů
- charakterizoval a poznal nejdůležitější zástupce hlavních skupin organismů
- znal a dodržoval bezpečnostní a hygienická pravidla při práci s biologickým materiálem
- byl schopen zhotovit jednoduchý nativní preparát a pracovat s optickým mikroskopem
- získal základní znalosti o reprodukci a ontogenezi
- pochopil a uměl aplikovat pravidla genetiky
- se rámcově seznámil s obsahem a významem etologie
- orientoval se v základních pojmech z ekologie

Předmět biologie nepovinná je zařazen do 4. ročníku a je určen především pro žáky, kteří mají zájem pokračovat ve studiu na vysokých školách s lékařským zaměřením, popř. zájemcům, kteří se o biologii více zajímají.

Rozvržení učiva do ročníků:

4. ročník – všechna témata

Učivo je rozvrženo do ročníků s následující hodinovou dotací:

4. ročník – 1 hodina

Strategie výuky

Předmět je vyučován ve čtvrtém ročníku a prohlubuje, třídí a upevňuje znalosti z oblasti biologie, které již žáci nabyli při dřívější výuce jak biologie, tak ostatních odborných předmětů.

Hodnocení výsledků žáků

Žáci jsou hodnoceni /v souladu se Školním řádem/ na základě písemných prací a ústního zkoušení, kdy je kromě osvojených si znalostí a dovedností hodnocena i aktivita při hodinách a schopnost samostatné práce.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Předmět rozvíjí:

- komunikativní dovednosti a dovednosti řešit problémy a problémové situace především při samostatné práci v terénu a v laboratoři,
- personální a interpersonální dovednosti při individuálním nebo kolektivním plnění úkolů při cvičeních a samostatných referátech,
- dovednosti získávat informace z odborné i jiné literatury a z internetu a využívat je při přípravě referátů,
- dovednosti numerických aplikací např. při výpočtech v genetice nebo v ekologii,
- schopnosti slušné a přesvědčivé argumentace při zdůvodňování veřejného zájmu např. při obhajobě ochrany životního prostředí,
- pochopení zásadního významu přírody a životního prostředí pro život člověka a možnostech negativního působení člověka na životní prostředí
- schopnost využívat nové digitální technologie a to i při běžném životě

Člověk a životní prostředí je nosným tématem předmětu a k pochopení přírodních zákonitostí směřuje celý předmět.

Téma **Člověk a svět práce** se promítá i zde tak, že žáci vnímají nutnost celoživotního vzdělávání, využívání nových poznatků.

Člověk a digitální svět

- Žáci využívají online zdroje a připraví prezentaci na libovolné biologické téma v programu PowerPoint .

Mezipředmětové vztahy

- chemie
- anatomie a fyziologie zvířat
- nemoci zvířat
- reprodukce zvířat
- mikrobiologie, parazitologie
- hygiena potravin
- inseminace
- farmakologie

Počet hodin celkem: 32

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
• charakterizuje názory na vznik a vývoj	1. Základy biologie	1

života na zemi - vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav - na příkladech doloží význam biologie pro jednotlivé oblasti života	- vznik a vývoj života na zemi - vlastnosti živých soustav - biologie jako věda	Ch
- vysvětlí význam jednotlivých struktur buňky - porovná stavbu různých typů buněk - popíše mechanismy přenosu látek v buňce, z ní a do ní porovná získávání energie u autotrofních a heterotrofních organismů - vysvětlí rozmnožování tělních a pohlavních buněk a buněčný cyklus	2. Cytologie - složení buňky - látkový a energetický metabolismus - buněčný cyklus - Mitóza, meióza	3 Ch, F,FAR,
- rozdělí pletiva podle různých kritérií - vysvětlí funkci jednotlivých pletiv	3. Histologie pletiva – charakteristika a rozdělení	1
- objasní způsob života a rozmnožování virů - vysvětlí vztah mezi virem a hostitelem - uvede příklady virových onemocnění - uvede příklady subvirových infekčních jednotek a onemocnění, které způsobují	4. Nebuněčné formy života charakteristika, rozdělení a význam nebuněčných forem života - viry, priony, viroidy	2 MIP, FAR
- zhodnotí význam bakterií pro koloběh živin i pro zemědělství a průmysl - uvede příklady bakteriálních nemocí a možnosti jejich léčby - analyzuje význam sinic a jejich výskyt v ekosystémech /vodní květ/	5. Bakterie a sinice - výskyt a význam bakterií - způsob života a metabolismu bakterií - bakteriální nemoci - biotechnologie využívající bakterie - výskyt a význam sinic	2 Ch, CHOV
popíše funkci a stavbu vegetativních i generativních orgánů rostlin	6. Organologie charakteristika a rozdělení rostlinných orgánů	2 PRO, CHOV
- charakterizuje základní znaky rostlin a jejich projevy – např. příjem živin a vylučování zplodin, pohyby rostlin - schématicky znázorní a popíše orgány rostlin, vysvětlí jejich funkci a vývoj - charakterizuje jednotlivé skupiny	7. Rostliny - obecná charakteristika rostlin - ontogeneze rostlin systém a klasifikace rostlin - řasy, mechorosty, kaprad'orosty, nahosemenné a krytosemenné	4 HOZ, PRO, OCR

• objasní ekologický význam hub a lišejníků v přírodě • Systematicky zařadí nejdůležitější skupiny hub • vysvětlí stavbu a význam lišejníků i jako bioindikátorů	8. Houby a lišejníky • obecná charakteristika hub • způsob života hub a jejich význam • lišejníky jako komplexní organismy	1 NEZ
• charakterizuje protista z ekologického, zdravotnického a hospodářského hlediska • dokáže upozornit na změny v systematice protist	9. Protista • obecná charakteristika protist, patogeny lidí a zvířat	1 MIP
• charakterizuje hlavní znaky a projevy živočichů • vysvětlí vývoj jedince u živočichů • rozpozná a charakterizuje významné zástupce živočichů • vysvětlí hlavní rozdíly mezi jednotlivými skupinami •	10. Živočichové • obecná charakteristika živočichů • vznik a vývoj jedince systém a klasifikace živočichů • Diblastika – houby, žahavce Triblastika – ploštěnci, hlísti, měkkýši, kroužkovci, členovci, ostnokožci, strunatci • ochrana živočichů	5 CHOV
• orientuje se v genetické terminologii • vysvětlí syntézu bílkovin • popíše uložení genetické informace v prokaryotní i eukaryotní buňce • objasní dominanci a recesivitu • aplikuje Mendelovy zákony • vysvětlí důsledky vazby genů • objasní vznik pohlaví u gonochoristů • na příkladech objasní znaky na pohlaví vázané a pohlavím ovlivněné • uvede příklady dědičnosti kvantitativních znaků • aplikuje Hardyho-Weinbergův zákon • uvede příklady mutací • řeší jednoduché aplikační úlohy z genetiky člověka • vyhodnotí význam genetiky pro zemědělství • vyhodnotí různé aspekty GMO	11. Genetika • základní pojmy • molekulární genetika • buněčná genetika • dědičnost kvalitativních znaků – Mendelovy zákony, vazba genů • pohlavní chromozómy a jejich význam, savčí a ptačí typ určení pohlaví • dědičnost kvantitativních znaků • genetika populací • mutace a mutageny • genetika člověka • šlechtění • geneticky modifikované organismy	10 Ch, M, PRO

Realizace průřezových témat:

Člověk a digitální svět	Žáci využívají online zdroje a připraví prezentaci na libovolné biologické téma v programu PowerPoint a ostatních nástrojích Ms Office.
-------------------------	---

NĚMECKÝ JAZYK NEPOVINNÝ

Název vyučovacího předmětu:

NĚMECKÝ JAZYK NEPOVINNÝ

Obor vzdělání:

43-41-M/01 Veterinářství Plasy

Forma vzdělání:

čtyřleté denní studium

Celkový počet vyučovacích hodin za studium:

128

Platnost:

od 1. 9. 2025

Pojetí vyučovacího předmětu:

Obecný cíl předmětu

Nepovinný předmět německý jazyk je určen studentům, kteří mají zájem osvojit si nebo dále rozvíjet znalosti druhého cizího jazyka, ať už jako úplní začátečníci nebo pokročilí.

Pojetí tohoto volitelného vyučovacího předmětu odpovídá nejnovějším požadavkům pedagogiky a metodiky vyučování cizím jazykům. Vyučování je zaměřeno především na produktivní kompetence žáků v oblasti porozumění a komunikace, vychází se zejména z interaktivních potřeb dnešní společnosti a člověka v ní. Tento vyučovací předmět má přispívat značnou měrou ke zlepšování komunikativních kompetencí jak monologickou, tak především dialogickou formou.

Charakteristika učiva

Výuka se zaměřuje na praktické komunikační dovednosti, které mohou studenti využít v osobním i profesním životě (např. cestování, zaměstnání, studium v zahraničí).

Předmět podporuje jazykovou flexibilitu, mezikulturní kompetence a přípravu na život v multikulturním prostředí.

Učivo je rozvrženo do ročníků s následující hodinovou dotací:

2.ročník – 2 hodiny

3.ročník – 2 hodiny

Strategie výuky

Celý komplex výuky a vyučovacích metod je podřízen zvyšování komunikativních kompetencí žáků.

Žákům je dáván co největší prostor pro uplatnění jejich jazykových a řečových dovedností, pro obhájení názorů a argumentaci (práce s audiovizuálními materiály, ICT nástroje, simulace praktických situací).

Stanovená témata jsou probírána v obou ročnících s postupným prohlubováním znalostí a upevňováním jazykových kompetencí.

Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení výsledků žáků je hodnocením celého komplexu kompetencí, které žák v průběhu vyučovacího procesu získá. Žáci budou hodnoceni nejenom podle stupně obsahového zvládnutí učiva, ale rovněž podle svých schopností jazykové interakce a aktivního zapojení do individuálních i kolektivních projektů.

Při hodnocení žáků se kombinuje známkování a slovní hodnocení. Základní formou hodnocení je klasifikace vyjádřená známkou podle stupnice 1 – 5 (viz klasifikační stupnice ve vnitřním řádu školy).

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Komunikativní kompetence

Žák je veden k tomu, aby byl schopen:

- vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci a vhodně se prezentovat v souladu s pravidly daného kulturního prostředí,
- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně,
- aktivně se účastnit diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje, respektovat názory druhých,
- písemně zaznamenávat podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí,
- zpracovávat přiměřeně náročné texty na běžná i odborná témata.

Personální kompetence

Žák by měl být připraven:

- efektivně se učit a pracovat, využívat ke svému učení zkušenosti jiných lidí, učit se na základě zprostředkovaných zkušeností,
- sebekriticky vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok, přijímat radu a kritiku,
- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností a zájmové a pracovní orientace,
- dále se vzdělávat.

Sociální kompetence

Žák by měl být schopen:

- přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly,
- pracovat v týmu,
- nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k jiným lidem a kulturám.

Kompetence k pracovnímu uplatnění

Žák je veden k tomu, aby:

- znal alternativy uplatnění jazykového vzdělání na trhu práce a požadavky zaměstnavatelů na jazykovou gramotnost,
- se dokázal písemně i verbálně seberealizovat při vstupu na trh práce,
- se uplatnil na trhu práce u nás a v zemích dané jazykové oblasti,
- splňoval požadavky zaměstnavatelů na jazykovou gramotnost.

Člověk a digitální svět

Žáci využívají online zdroje a připraví prezentaci na libovolné téma v programu PowerPoint .

Mezipředmětové vztahy

- anglický jazyk
- český jazyk a literatura
- občanská nauka

Rozvržení učiva

Není stanovena konkrétní učebnice, v hodinách je využito co nejvíce různých zdrojů, materiálů a technických pomůcek.

Témata jsou přizpůsobená základním konverzačním dovednostem a úrovni dané skupiny studentů.

ZÁŘÍ: PRVNÍ KONTAKTY

- (vyprávění o sobě, o své rodině, o svých přátelích – jméno, věk, původ, bydliště, zájmy). Časování sloves, číslovky, časové údaje.

ŘÍJEN: BYDLENÍ

- (Místo, kde bydlím, výhody života ve městě a na vesnici, popis domu, popis pokoje.) Předložky se 3. a 4. pádem.

LISTOPAD: MĚSTO

- (instituce ve městě, kde a co vyřídím, koupím. Restaurace – jak objednám, zaplatím, jídelní lístek.) Časování sloves, předložky.

PROSINEC: MŮJ ŽIVOTOPIS A MŮJ OBOR (+ téma Vánoce – jak se slaví v ČR a v Německu)

- (Náležitosti životopisu, odborné znalosti – slovní zásoba u veterináře.) Spojky, věta tázací.

LEDEN: NA FARMĚ

- (Slovní zásoba – zvířata, stroje, nářadí a náčiní.) Popis obrázků k tématu – časování sloves, předložky a spojky.

ÚNOR: CO JSEM DĚLAL VČERA

- (Perfektum pravidelných a nepravidelných sloves, otázka v perfektu)

BŘEZEN: DOVOLENÁ A POČASÍ

- (Jak objednám dovolenou, cestovní dokumenty, země a světové metropole.) Slovní zásoba k počasí, popis obrázků, procvičování předložek, perfekta, přítomného času.

DUBEN: NA ZAHRADĚ

- (Slovní zásoba k tématu zahrada – rostliny, plodiny, nářadí a náčiní, stroje.....) Procvičování přítomného času, minulého času.

KVĚTEN: U LÉKAŘE

- (Části těla, nemoci, co dělám, když jsem nemocný.) Spojky + věty vedlejší

ČERVEN: OPAKOVÁNÍ VŠECH TÉMAT FORMOU ROZHOVORŮ, POPISŮ OBRÁZKŮ, POSLECHŮ A DIDAKTICKÝCH HER

KLÍČOVÉ KOMPETENCE

Název ŠVP:	Veterinářství Plasy
Kód a název oboru vzdělání:	43-41-M/01 Veterinářství
Stupeň poskytovaného vzdělání:	střední vzdělání s maturitní zkouškou
Délka a forma studia:	4 roky denní studium
Způsob ukončení a certifikace:	maturitní zkouška, vysvědčení o maturitní zkoušce
Platnost:	od 1. 9. 2014 počínaje prvním ročníkem

Osvojení klíčových kompetencí je důležité pro pružnou reakci na rychlý vývoj nových technologií, na nestabilitu sociálně-ekonomických výkonů jednotlivých povolání a proměnlivé podmínky trhu práce. Na rozvoji klíčových kompetencí u žáků se hlavně podílí celkové pojetí výchovy a vzdělávání ve škole, otevřenost vůči veřejnosti, přístup pedagogů k výuce, k žákům i rodičům a spolupráce se sociálními partnery.

U žáků jsou rozvíjeny **kompetence**:

- **komunikativní** (vhodně se vyjadřovat, myšlenky formulovat srozumitelně a souvisle, umět naslouchat jiným, kultivovaně diskutovat, vypracovávat přiměřeně náročné texty a jiné písemnosti, používat vhodné stylistické a jazykové prostředky včetně odborné terminologie, vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury chování a projevu);
- **personální** (kriticky hodnotit vlastní osobnost, umět se rozhodovat a plánovat svůj život, efektivně se učit a plánovat zásady duševní hygieny, využívat zkušenosti jiných lidí, přijímat rady a kritiku, dále se vzdělávat, pečovat o svůj duševní a fyzický rozvoj);
- **sociální** (přizpůsobovat se životním a pracovním podmínkám, pracovat samostatně i v týmu, přijímat a plnit odpovědně úkoly, utvářet vstřícné mezilidské vztahy);
- **k řešení problémů** (porozumět zadání úkolu, určit podstatu problému, získat a zhodnotit informace a navrhnout optimální řešení, provádět plánování, kontrolu činnosti a hodnocení dosažených výsledků);
- **k využívání prostředků digitálních technologií a k práci s informacemi** (pracovat s osobním počítačem, tabletem, mobilním telefonem a jejich programovým vybavením, učit se poznávat nové aplikace, komunikovat elektronickou poštou, získávat informace z otevřených zdrojů, zejména ze sítě Internet, pracovat s informacemi, využívat prostředky interní komunikace – MS Teams));
- **aplikovat základní matematické postupy** (používat správně pojmy kvantifikujícího charakteru, zvolit odpovídající matematické postupy a techniky a používat vhodné algoritmy, využívat různé formy grafického znázornění reálných situací, správně používat a převádět jednotky, používat funkční vztahy při řešení praktických úkolů);
- **k pracovnímu uplatnění** (vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci získali pozitivní vztah k práci, dovedli získávat informace o trhu práce, uměli vhodně komunikovat a měli dobré kompetence pro vlastní podnikatelské aktivity).

Důležitá je aplikace vhodných metod a forem práce se žáky jak při teoretické, tak i praktické výuce, jak ve škole, tak i na praktických pracovištích, případně v dalších provozech. Velký význam má i zájmová činnost žáků, zahraniční praxe, exkurze a zapojení v organizaci života školy.

Jednou z forem aktivizace žáků je projektové vyučování. Metoda projektového vyučování spočívá v zadávání a řešení žákovských projektů, které navazují na teoretické vědomosti a praktické dovednosti,

integrují je a umožňují jejich praktické uplatnění. Projekt převážně podporuje týmovou práci. Řadu činností žáci vykonávají ve svém volném čase při získávání informací, komunikaci s partnery a řešení úkolů. Každý žák má určitý úkol a spoluodpovědnost. Vyučující působí jako poradci, konzultanti a pozorovatelé. Výsledky většiny projektů jsou prezentovány na veřejnosti. Výkony žáků v projektech ovlivňují jejich celkovou klasifikaci v příslušném předmětu, k němuž se projekty vztahují. Projekty jsou zadávány nejčastěji ve třetím ročníku a jsou vyhodnocovány a prezentovány v závěru ročníku. Projekt má následující úpravu:

- název projektu (výstižný, komplexní)
- charakteristiku (klíčové kompetence, průřezová témata)
- zařazení do ŠVP (ročník realizace, vazba na profilovou část maturitní zkoušky)
- realizaci (individuální nebo týmovou)
- řešení (činnosti)
- časové a organizační zajištění (fáze zpracování, konzultace)
- formy práce žáků a metodické přístupy
- způsoby hodnocení práce žáků (sebehodnocení, kolektivní hodnocení, veřejná prezentace, klasifikace předmětů ovlivněných prací žáka v projektu)

Projekty jsou zpracovávány ze všeobecných, ale především odborných předmětů.

PRŮŘEZOVÁ TÉMATA

Název ŠVP:	Veterinářství Plasy
Kód a název oboru vzdělání:	43-41-M/01 Veterinářství
Stupeň poskytovaného vzdělání:	střední vzdělání s maturitní zkouškou
Délka a forma studia:	4 roky denní studium
Způsob ukončení a certifikace:	maturitní zkouška, vysvědčení o maturitní zkoušce
Platnost:	od 1. 9. 2014 počínaje prvním ročníkem

Průřezová témata jsou průběžně začleňována do školního vzdělávacího programu. Prolínají celým vyučovacím procesem, a to jak ve výuce začleněním do obsahu vyučovacích předmětů a žákovských projektů, tak i dalšími aktivitami – semináři, besedami, exkurzemi, přímými pracovními činnostmi žáků, výchovně-vzdělávacími a společenskými akcemi a podobně. Účinnost působení průřezových témat ovlivňují ve velké míře učitelé svými postoji k vlastní práci, spolupráci s žáky, přístupy k řešení problémů, názory a aktivitou. Při práci s průřezovými tématy jsou využívány následující postupy:

1. U průřezového tématu **Občan v demokratické společnosti**:
 - vytvoření vhodného prostředí ve škole a ve třídě (spolupráce, vzájemné respektování, dialog, besedy);
 - stanovení priorit výchovy založené na znalosti osobnosti žáků (názory, postoje, prostředí, možnosti školy);
 - rozvíjení sociálních a osobnostních kompetencí a hodnot žáků při výchově a vzdělávání;
 - zapojení žáků a školy do aktivit poznávajících fungování demokracie v praxi (život v obci, politika samosprávy);
 - využívání informací sdělovacích prostředků pro výuku a jejich posouzení.

Pro realizaci tématu využíváme besedy a diskuse se žáky o probíraných otázkách v rámci výuky, řešení modelových problémových situací, účasti na jednáních s představiteli obce, jednání žákovské samosprávy ve škole a domově mládeže, příkladů z praktické výuky v zemědělských a zpracovatelských podnicích.

2. Realizace průřezového tématu **Člověk a životní prostředí** spočívá:
 - v pochopení významu přírody a životního prostředí pro člověka;
 - v získání přehledu o základních ekologických zákonitostech a negativních dopadech působení člověka na přírodu a životní prostředí;
 - v utváření postojů a hodnotových orientací žáků v duchu udržitelného rozvoje a ekologicky přijatelných hledisek;

Škola svým působením přispívá k plnění cílů environmentální výchovy a vzdělávání uplatňováním a zdůvodňováním ekologických hledisek při výuce jednotlivých předmětů a praktických činností i v běžném provozu.

Prosazuje zásady úspornosti a hospodárnosti s veškerými používanými zdroji a organizuje třídění odpadu. Spolupracujeme s Městským úřadem Plasy a s dalšími orgány a institucemi, jejichž činnost ovlivňuje životní prostředí v okolí školy.

3. Činnost s průřezovým tématem **Člověk a svět práce** vychází:
 - z doplnění znalostí a dovedností žáků získaných v odborné složce vzdělávání pro orientaci a uplatnění ve světě práce;

- z osvojení kompetence aktivně rozhodovat o vlastní profesní kariéře, uplatnit se na trhu práce a přizpůsobit se jeho změnám;
- z motivace žáků k odpovědnosti za vlastní život a významu vzdělávání pro úspěšnou kariéru;
- z významu profesní mobility a rekvalifikací, potřeby sebevzdělávání a celoživotního učení.

Jednotlivé obsahové celky vhodně začleňujeme do odpovídajících odborných i všeobecně vzdělávacích vyučovacích předmětů. Osvědčily se nám besedy žáků se zaměstnavateli, s úřady práce, exkurze ve vybraných zemědělských a zpracovatelských podnicích, stáže a praxe žáků.

4. Práce s průřezovým tématem **Člověk a digitální svět** se realizuje:

- v používání a zdokonalování schopností žáků při efektivním využívání prostředků digitálních technologií v běžném životě;
- v připravenosti žáků využívat uvedené prostředky v rámci odborné kvalifikace.

K tomuto tématu máme ve škole vhodné a dostatečné vybavení počítači v odborných učebnách. V návrhu ŠVP jsou dostatečně zařazeny hodiny informatiky (viz učební plán). Prosazujeme využití výpočetní techniky i v jiných předmětech – odborných i všeobecně vzdělávacích, řešíme i praktické úkoly a projekty. Vyučující jsou průběžně vzděláváni v práci s INF jak za pomoci vlastních lektorů, tak za pomoci využití projektů (Šablony). Další vzdělávání a zdokonalování učitelů pokračuje. Konkrétní popis způsobu rozvoje klíčových kompetencí a začleňování průřezových témat je uveden v učebních osnovách jednotlivých předmětů.

PERSONÁLNÍ A MATERIÁLNÍ PODMÍNKY REALIZACE ŠVP

Název ŠVP:	Veterinářství Plasy
Kód a název oboru vzdělání:	43-41-M/01 Veterinářství
Stupeň poskytovaného vzdělání:	střední vzdělání s maturitní zkouškou
Délka a forma studia:	4 roky denní studium
Způsob ukončení a certifikace:	maturitní zkouška, vysvědčení o maturitní zkoušce
Platnost:	od 1. 9. 2019 počínaje prvním ročníkem

Personální podmínky realizace ŠVP na škole jsou dobré, všechny předměty jsou vyučovány aprobovanými učiteli. V průběhu každého školního roku absolvují v systému dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků řadu vzdělávacích akcí, v nichž aktualizují své metodické a odborné kompetence.

Materiální podmínky realizace ŠVP jsou dány budovou školy a jejím vybavením. Budova školy je více než sedmdesát let stará, ale dobře udržovaná a v posledních letech doplňována vhodným vybavením. V roce 2022 má 8 kmenových tříd, z toho 6 učeben pro běžnou výuku a 1 stupňovitou učebnu s kapacitou 50 míst pro prezentace a konference, dále 4 učebny pro výuku jazyků, 1 učebnu pro výuku robotizace a mechanizace vybavenou výpočetní technikou a automobilovým trenažérem, 1 učebnu fyziky, 3 učebny vybavené pro výuku s využitím digitálních technologií a ostatních ekonomických předmětů po 17 stanicích, jednu praktickou veterinární učebnu, jednu veterinární a biologickou a jednu chemickou laboratoř. Většina učeben prošla obnovou a rekonstrukcí v letech 2015 - 2019.

Všechny učebny jsou vybaveny projekční technikou nebo interaktivní tabulí. Pro výuku tělesné výchovy i pro některé školní kulturní a sportovní akce slouží sportovní hala z r. 1988, víceúčelové hřiště u SOŠ a hřiště u budovy gymnázia slouží jako venkovní sportovní prostory.

Praktická výuka žáků je vedena učiteli odborných předmětů. Individuální odbornou praxi řídí technici - instruktoři smluvních podniků a lékaři veterináři. Žáci jsou pravidelně školeni o zásadách bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany.

Všichni učitelé jsou zapojeni v dalším vzdělávání (environmentálním, výpočetní techniky, odborném). Z uvedeného vyplývá, že kapacita školy je dostačující pro realizaci ŠVP, vybavení je průběžně modernizováno a v současné době plně dostačuje.

K rozvoji personálních a modernizaci materiálních podmínek došlo díky realizaci následujících projektů:

Projekt **Šablony GaSOŠ**

Projekt z OP VK byl zaměřen na individualizaci a inovaci výuky a na nákup a vybavení školy. Prioritní témata byla: Čtenářská a informační gramotnost, využití ICT v cizích jazycích, odborné kompetence žáků v matematice.

Projekt **Profesní rozvoj pedagogů Gymnázia a SOŠ, Plasy, Školní 280, v rámci DVPP**

Projekt z OP VK zahrnoval několik výjezdních školení, kde se pedagogové zabývali novými metodami projektové výuky, týmovou spoluprací ve výuce na SŠ, brainstormingem, kreativitou ve výuce, efektivní komunikací mezi pedagogem a studentem, krizovými situacemi ve výuce, asertivním jednáním v ped. praxi, syndromem vyhoření u pedagogů, úlohou emocí a jejich řízení, řešením stresu. Další aktivitou projektu byl kurz anglického jazyka pro učitele, kteří cizí jazyk nevyučují a kurzy ICT(Word I a II, internet

pro pedagogy, Power Point I a II, interaktivní tabule pro učitele SŠ, Excell a II, Adobe Photoshop, Adobe Acrobat . Distanční metodou proběhl e-learningový kurz Autorita pedagoga – jak ji získat a neztratit.

Projekt Podpora technického a přírodovědného vzdělání v Plzeňském kraji

Z prostředků OP VK jsme vybavili chemickou laboratoř, demonstrační pomůcky na chemii, biologii, robotiku, fyzikální měření a fyziku. Vyučující se zaměřili se na nové metody výuky pomocí praktických aktivit v oblasti přírodovědného a technického vzdělávání žáků.

Zlepšení podmínek pro výuku maturitních oborů agropodnikání a veterinářství v Plasích (ROP2014)

Projekt řešil investiční záměr G a SOŠ Plasy **modernizovat vybavení pro praktickou výuku dvou maturitních oborů – agropodnikání a veterinářství**, aby si studenti poznatky získané v teoretické výuce mohli na praktické úrovni ověřit, rozšířit a zdokonalit. Hlavním cílem projektu bylo pomocí rekonstrukce prostor školy a nákupu nových strojů a vybavení zlepšit vybavení školy a zajistit tak zkvalitnění procesu odborného vzdělávání s maximálním důrazem na podporu získání klíčových odborných kompetencí žáka využitím moderního vybavení.

Moderní vybavení Gymnázia a SOŠ Plasy (ROP 2015) Hlavním cílem projektu bylo pomocí nákupu **nového vybavení, přístrojů a zařízení zlepšit vybavení** odborných učeben školy (konkrétně chemickou laboratoř, jazykové učebny) a prostor pro výuku všeobecně vzdělávacích předmětů a zajistit tak zkvalitnění procesu jazykového a technického vzdělávání na škole s důrazem na podporu získání klíčových odborných kompetencí žáka využitím moderních technologií.

Modernizace technických předmětů a praxe (ROP 2016) Hlavním cílem projektu bylo pomocí nákupu nového vybavení zlepšit učebnu pro výuku CAD/CAM, trenažer, učebnu mechanizace.

Šablony inkluze GaSOŠ Plasy (2017-2019) **projekt podpořil vzdělávání učitelů, zapojením odborníka do výuky, zapojením ICT technika do výuky, umožnil individuální doučování žáků.**

Modernizace učeben včetně zajištění konektivity a bezbariérovosti GaSOŠ Plasy.(IROP 2018 - 2019)

Cílem projektu bylo zajistit kvalitní, moderní a bezpečné připojení ke službám veřejného internetu, kvalitní řešení vnitřní konektivity včetně bezdrátové sítě, při současném důrazu na řešení bezpečnosti celé sítě. Dalším cílem projektu bylo přispět k rovnému přístupu ke vzdělávání, především s ohledem na žáky ze sociálně a kulturně znevýhodněných rodin a žáky se speciálními vzdělávacími potřebami (SVP), kdy vzdělávací zařízení bude uzpůsobeno pro inkluzi osob, a tím budou vytvořeny předpoklady pro jejich zapojení do vzdělávacího procesu a rozvoj jejich klíčových schopností. Cíle bude dosaženo především investicí do stavebních úprav spojených se zajištěním bezbariérovosti zařízení. Výstupem projektu byla laboratoř pro výuku přírodovědných předmětů a cizích jazyků a tři jazykové učebny. Dalším výsledkem projektu je zajištění bezbariérovosti, řešena je konektivita školy k internetu. Projekt přispěje k zajištění adekvátních prostor pro výuku a rozvoj žáků v klíčových kompetencích cizí jazyky a přírodní vědy. Projekt podpoří zajištění rovného přístupu ke vzdělávání a k získávání klíčových schopností a tím pomůže zajistit reálnou uplatnitelnost na trhu práce.

Projekt Šablony II Plasy

Projekt byl zaměřen na personální podporu, osobnostně profesní rozvoj pedagogů, společné vzdělávání dětí, žáků a studentů, podporu extrakulikulárních/rozvojových aktivit, aktivit rozvíjejících ICT dovednosti, spolupráci s rodiči žáků, spolupráci s veřejností.

Projekt Šablony JAK I

Projekt realizovaný od školního roku 2022/2023 je zaměřený na personální podporu, osobnostně sociální a profesní rozvoj pracovníků ve vzdělávání, inovativní vzdělávání žáků v rámci zájmového vzdělávání, spolupráci s rodiči žáků účastnících se zájmového vzdělávání a spolupráci s veřejností.

SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY

Název ŠVP:	Veterinářství Plasy
Kód a název oboru vzdělání:	43-41-M/01 Veterinářství
Stupeň poskytovaného vzdělání:	střední vzdělání s maturitní zkouškou
Délka a forma studia:	4 roky denní studium
Způsob ukončení a certifikace:	maturitní zkouška, vysvědčení o maturitní zkoušce
Platnost:	od 1. 9. 2014 počínaje prvním ročníkem

Spolupráce se sociálními partnery je nedílnou součástí chodu školy. Zástupci sociálních partnerů se podíleli na tvorbě ŠVP a jeho ověřování a pravidelnými konzultacemi se podílejí na jeho inovaci.

Mezi hlavní sociální partnery patří především firmy a instituce, ve kterých pracují absolventi školy, Městského úřadu Plasy a dalších institucí. Ti všichni pomáhají vytvořit podmínky pro co nejlepší naplnění hlavních vzdělávacích cílů zejména tím, že zprostředkovávají nejnovější praktické informace a zkušenosti jak pro učitele, tak přímo pro žáky, zúčastňují se významných akcí školy a umožňují tematické exkurze.

V rámci odborných exkurzí navštěvujeme další zemědělské a zpracovatelské podniky regionu.

Významnou aktivitou pro naše učitele a žáky jsou stáže a výměnné pobyty v cizině. V průběhu školního roku se žáci 3. ročníků mohou účastnit stáží v Portugalsku (projekt Erasmus +) a Spolkové republice Německo v rámci spolupráce s partnerskou školou Neustadt a.d. Waldnaab. Žáci vykonávají několikátýdenní odborné praxe v chovatelských provozech. Při ověřování ŠVP plánujeme s uvedenými sociálními partnery nadále úzkou spolupráci. Pro odbornou veřejnost regionu i učitele odborných předmětů připravujeme další vzdělávání.

AUTOEVALUACE

Název ŠVP:	Veterinářství Plasy
Kód a název oboru vzdělání:	43-41-M/01 Veterinářství
Stupeň poskytovaného vzdělání:	střední vzdělání s maturitní zkouškou
Délka a forma studia:	4 roky denní studium
Způsob ukončení a certifikace:	maturitní zkouška, vysvědčení o maturitní zkoušce
Platnost:	od 1. 9. 2014 počínaje prvním ročníkem

Vlastní hodnocení školy vychází z příslušné vyhlášky MŠMT.

Hospitační činnost probíhá průběžně, zprávy o hospodaření se vyhodnocují čtvrtletně, zpráva o činnosti Studentské rady, Sdružení rodičů, rozbor učebního plánu, rozbor zpráv předmětových komisí, rozbor ICT plánu, doplňkové činnosti, výchovného poradenství a prevence jednou za rok.

Oblasti, cíle a metody evaluace jsou shrnuty v následujících tabulkách.

Kritéria jsou stanovována na počátku evaluačního období ředitelkou školy po projednání v pedagogické radě.

Výsledkem evaluačního procesu na konci každého dvouletého období je souhrnná zpráva, která stanovuje priority práce školy pro další období.

Podmínky ke vzdělávání

Cíle	Metody, výstupy
• Ověřit funkčnost základního vybavení školy. • Prostorové podmínky. • Funkčnost sociálního zázemí.	• Dotazníkové šetření MAPA školy – učitelé, rodiče, žáci. • Zpráva ředitelky školy projednaná v pedagogické radě.
• Provéřit ekonomické podmínky školy. • Nakládání s rozpočtem. • Investiční výdaje. • Další výdaje. • Příjmy. • Priority pro další období. • Porovnat dlouhodobý záměr zřizovatele s koncepcí školy. • Rozebrat přínos realizovaných projektů.	• Rozbor zprávy o hospodaření. • Porovnání koncepce školy s dlouhodobým záměrem zřizovatele. • Zpráva o realizovaných projektech. • Diskuse o prioritách školy se všemi zaměstnanci školy. • Zpráva ředitelky školy projednaná v pedagogické radě.
• Ověřit materiálové vybavení školy. • Vybavení odborných učeben a předmětových komisí pomůckami. • Vybavení školy výpočetní technikou. • Vybavení sportovním náčiním a náradím. • Analýza uspokojování potřeb jednotlivých žadatelů.	• Aktualizovat záznamový formulář učebních pomůcek jednotlivých předmětů – disk K • potřeba/realizováno. • ICT plán. • Priority na další období jsou stanoveny po následné diskusi všech zaměstnanců.
• Rozbor struktury uchazečů o studium	• Analýza přihlášek ke studiu, statistiky pro

vzhledem k demografickému vývoji a dalším okolnostem.	zřizovatele, úřad práce. • Zpráva ředitelky školy projednaná v pedagogické radě.
---	---

Průběh vzdělávání

Cíle	Metody, výstupy
• Analyzovat pestrost a vhodnost používaných metod výuky.	• Rozbor hospitační činnosti – vedení školy. • Dotazník pro učitele, jaké metody může doporučit ostatním.
• Analyzovat kvalitu odvedené práce jednotlivými učiteli.	• Rozbor hospitační činnosti – vedení školy. • Autoevaluace učitelů – dotazník. • Pohovor vedení školy s jednotlivými učiteli. • Závěry z pedagogických rad. • Výsledky maturitních zkoušek – vedení školy. • Procento přijetí maturantů na VŠ- výchovný poradce.
• Rozebrat a posoudit organizaci školního roku	• Diskuse na pedagogické radě.
• Analyzovat všechny okolnosti pro sestavování rozvrhu hodin a posouzení jeho vhodnosti.	• Dotazník pro učitele, žáky. • Priority pro sestavování rozvrhu v dalším období jsou stanoveny po projednání výsledků dotazníkového šetření v pedagogické radě.

Podpora školy žákům, spolupráce s rodiči a dalšími institucemi, vliv vzájemných vztahů školy, žáků a dalších osob na vzdělávání

Cíle	Metody, výstupy
• Analyzovat podporu školy žákům	• Rozbor využívání individuálních. vzdělávacích plánů – provede vedení školy • Rozbor podpory žáků se SPVU – provede výchovný poradce. • Rozbor práce s žáky se studijními problémy – provedou TU a výchovný poradce. • Po projednání v pedagogické radě je stanoven postup pro další období.
• Analyzovat spolupráci s rodiči a dalšími institucemi.	• Rozbor zpráv ze setkání rodičů s vedením školy. • Rozbor připomínek rodičů – vedení školy. • Rozbor spolupráce s ostatními institucemi – vedení školy.

Výsledky vzdělávání

Cíle	Metody, výstupy
• Posoudit výsledky vzdělávacího procesu v oblasti vědomostí žáků.	• Výstupní testy školy. • Celostátní testy. • Rozbor maturitních zkoušek. • Rozbor úspěšnosti absolventů v přijímacím řízení na VŠ – provede výchovný poradce. • Projednáno na pedagogické radě.
• Posoudit výsledky vzdělávacího procesu v oblasti rozvoje klíčových kompetencí.	• Dotazníkové šetření MAPA školy. • Celostátní testy.
• Posoudit vliv použitých metod výuky pro rozvoj klíčových kompetencí žáků a jejich znalostí.	• Dotazníkové šetření MAPA školy.
• Posoudit vhodnost pravidel pro hodnocení žáků.	• Aktualizace klasifikačního řádu provede vedení školy v pedagogické radě pro další období.

Řízení školy

Cíle	Metody, výstupy
• Analyzovat účinnost řídicího systému.	• MAPA školy – dotazníkové šetření. • Rozbor plnění úkolů učitelů – provede vedení školy. • Projednáno v pedagogické radě.
• Analyzovat personální situaci ve škole.	• Rozbor provede vedení školy – písemná zpráva se zapracováním na příští období.
• Analyzovat profesní a odborný rozvoj učitelů	• Rozbor dalšího vzdělávání učitelů – provede vedení školy na základě pohovorů s učiteli o jejich kariérovém růstu. • Po projednání v pedagogické radě jsou stanoveny priority pro další období.
• Analyzovat systém odměňování učitelů.	• Rozbor mechanismu přidělování osobních příplatků. • Rozbor mechanismů přiznávání odměn učitelům. • Po projednání na pedagogické radě jsou přijatá kritéria na další období.
• Posoudit kvalitu práce vedení školy při organizaci výchovně vzdělávacího procesu.	• Dotazníkové šetření MAPA školy.

Výsledky školy

Cíle	Metody, výstupy
• Posoudit výsledky práce školy za uplynulé evaluační období.	• Porovnání stanovených priorit pro uplynulé evaluační období se skutečností. • Rozbor výsledků provede vedení školy a po projednání v pedagogické radě jsou stanoveny priority pro další období.
• Posoudit dopady vnějších vlivů na výsledky práce školy.	• Diskuse na pedagogické radě.

ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

Název ŠVP:	Veterinářství Plasy
Kód a název oboru vzdělání:	43-41-M/01 Veterinářství
Stupeň poskytovaného vzdělání:	střední vzdělání s maturitní zkouškou
Délka a forma studia:	4 roky denní studium
Způsob ukončení a certifikace:	maturitní zkouška, vysvědčení o maturitní zkoušce
Datum platnosti:	1. 9. 2026
Datum schválení pedagogickou radou:	28. 8. 2026
Projednáno v školské radě dne:	9. 9. 2026.

.....

Mgr. Markéta Lorenzová

ředitelka školy