



**Střední škola
technická a zemědělská
NOVÝ JIČÍN**



ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

**AGROPODNIKÁNÍ
41-41-M/01**



1. Identifikační údaje

Střední škola technická a zemědělská, Nový Jičín, příspěvková organizace

<i>adresa:</i>	U Jezů 7, 74101 Nový Jičín
<i>zřizovatel:</i>	Moravskoslezský kraj, 28. října 117, 702 18 Ostrava; IČ: 70890692
<i>kód a název oboru vzdělávání:</i>	41-41-M/01 Agropodnikání
<i>název ŠVP:</i>	Agropodnikání
<i>stupeň poskytovaného vzdělání:</i>	střední vzdělání s maturitní zkouškou
<i>délka a forma studia:</i>	čtyřleté denní studium
<i>jméno ředitele:</i>	PaedDr. Bohumír Kusý
<i>kontakty pro komunikaci se školou:</i>	Ing. Věra Nováková
<i>tel:</i>	556706301
<i>e-mail:</i>	skola@tznj.cz
<i>web:</i>	www.tznj.cz
<i>platnost ŠVP:</i>	od 1.9.2014 počínaje 1. ročníkem
<i>číslo jednací:</i>	SSTZ/379/2014



OBSAH:

<i>Profil absolventa</i>	4
<i>Charakteristika vzdělávacího programu</i>	7
<i>Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků mimořádně nadaných</i>	16
<i>Učební plán školního vzdělávacího programu</i>	18
<i>Transformace RVP do ŠVP</i>	19
<i>Učební osnovy předmětů</i>	21
Pojetí vyučovacího předmětu - CJL	21
Pojetí vyučovacího předmětu - ANJ	34
Pojetí vyučovacího předmětu - NEJ	42
Pojetí vyučovacího předmětu - RUJ	48
Pojetí vyučovacího předmětu - DEJ	54
Pojetí vyučovacího předmětu - ZEP	59
Pojetí vyučovacího předmětu - ZSV	62
Pojetí vyučovacího předmětu - FYZ	67
Pojetí vyučovacího předmětu - CHE	70
Pojetí vyučovacího předmětu - BIO	76
Pojetí vyučovacího předmětu - EKL	82
Pojetí vyučovacího předmětu - MAT	85
Pojetí vyučovacího předmětu - ROV	90
Pojetí vyučovacího předmětu - TEV	93
Pojetí vyučovacího předmětu - IKT	99
Pojetí vyučovacího předmětu - EKO	105
Pojetí vyučovacího předmětu - UCT	110
Pojetí vyučovacího předmětu - UCP	113
Pojetí vyučovacího předmětu - MAM	116
Pojetí vyučovacího předmětu - MOV	119
Pojetí vyučovacího předmětu - ZAM	123
Pojetí vyučovacího předmětu - PRO	129
Pojetí vyučovacího předmětu - ZRP	134
Pojetí vyučovacího předmětu - CHO	137
Pojetí vyučovacího předmětu - ZŽP	141
Pojetí vyučovacího předmětu - PRA	143
Pojetí vyučovacího předmětu - PEK	156
Pojetí vyučovacího předmětu - SAP	158
Pojetí vyučovacího předmětu - MAS	160
Pojetí vyučovacího předmětu - KAJ	165
Pojetí vyučovacího předmětu - KNJ	168
Pojetí vyučovacího předmětu - KRJ	170
Pojetí vyučovacího předmětu - CHS	172
Pojetí vyučovacího předmětu - BIS	174
Pojetí vyučovacího předmětu - ZPŘ	176
Pojetí vyučovacího předmětu - CHK	180
Pojetí vyučovacího předmětu - EKS	182
<i>Materiální a personální zajištění školního vzdělávacího programu</i>	184
<i>Spolupráce školy a sociálních partnerů při realizaci</i>	185
<i>Autorský kolektiv ŠVP</i>	186



2. Profil absolventa

Střední škola technická a zemědělská Nový Jičín, příspěvková organizace

U Jezu , 741 01 Nový Jičín

Zřizovatel: Moravskoslezský kraj, 28. října 117, 702 18 Ostrava

Kód a název oboru vzdělávání: **41-41-M/01 Agropodnikání**

Název ŠVP: **AGROPODNIKÁNÍ**

Stupeň poskytovaného vzdělání: střední vzdělání s maturitní zkouškou

ŠVP je určen pro hochy a děvčata.

2.1. Pracovní uplatnění absolventa

Absolvent tohoto vzdělávacího programu je kvalifikovaným pracovníkem, který se uplatní ve výrobních provozech zemědělské prvovýroby, ve službách pro zemědělství, ve zpracovatelském průmyslu, v zemědělských nákupních a obchodních organizacích, ve šlechtitelských organizacích, v ekonomických provozech podniků, v samostatné podnikatelské činnosti, ve službách pro rozvoj venkova a v ochraně a tvorbě krajiny. Uplatní se zejména v pozicích zemědělský technik agronom, zemědělský technik zootechnik, zemědělský technik farmář, pracovník provozních úseků zpracovatelského průmyslu, poradce organizací a podnikatelů pro zemědělství, pracovník inspekce kvality zemědělských výrobků, odborný pracovník údržby krajiny, obchodník se zemědělskými produkty, prodejce zemědělské techniky. Může vykonávat především funkce středních technickohospodářských, administrativních a správních pracovníků a to jak v zemědělských, tak i v nezemědělských podnicích a organizacích, ve státní správě.

2.2. Odborné kompetence

Absolvent při výkonu profese:

- provádí, organizuje a řídí pracovní činnosti v souladu s principy trvale udržitelného a ekologicky vhodného zemědělství;
- ovládá a používá odbornou terminologii oboru vzdělání;
- objasní a respektuje biologickou a chemickou podstatu procesů probíhajících v organismech rostlin a živočichů při stanovení a realizaci vhodných technologických postupů;
- uplatňuje kladný vztah a zodpovědný přístup ke zvířatům (proti týrání, respektuje prvky welfare);
- využívá základní laboratorní rozborů půdy, vody, hnojiv, krmiv a zemědělských produktů a vyvozuje odpovídající opatření při pěstování rostlin, chovu zvířat, zpracování zemědělských produktů a péči o životní prostředí;
- sestavuje osevní postupy, vypracovává plány hnojení a ochrany rostlin;
- navrhuje vhodné technologické postupy pro pěstování určité plodiny;
- organizuje a případně provádí orbu, předseťovou přípravu, hnojení, setí a sázení, ošetřování porostů během vegetace, sklizeň a posklizňovou úpravu plodin;



- posuzuje stav porostu v různých vývojových fázích, kontroluje úspěšnost agrotechnických zásahů ve stanovených lhůtách a organizuje následná opatření;
- vhodně skladuje materiál (např. hnojiva) a produkty rostlinné výroby a navrhuje způsoby jejich zpracování;
- hodnotí mikroklima objektů určených pro zvířata a vyvozuje příslušná opatření;
- navrhuje vhodný technologický postup, určitý druh a kategorii zvířat;
- provádí a organizuje ošetřování, odchov, chov a krmení jednotlivých druhů a kategorií zvířat;
- posuzuje zdravotní stav zvířat a realizuje preventivní opatření;
- připravuje, ošetřuje a hodnotí pastevní porosty a vhodně organizuje pastvu;
- počítá krmné dávky, posuzuje kvalitu krmiv a ovládá jejich konzervaci a skladování;
- ovládá dojení a ošetření mléka po nadojení;
- vhodně skladuje a uchovává živočišné produkty a navrhuje způsoby jejich zpracování;
- realizuje pěstování rostlin a chov zvířat v podmínkách ekologického zemědělství;
- vykonává a organizuje činnosti související s ochranou a tvorbou krajiny;
- doporučuje skladbu strojů a zařízení pro jednotlivé technologie a vytváří organizační opatření pro jejich efektivní využívání;
- sleduje technický stav používaných strojů a zařízení a zajišťuje jejich seřízení, ošetřování a opravy;
- řídí motorová vozidla skupiny T a B (případně C) a provádí jejich údržbu;
- obsluhuje běžnou zemědělskou mechanizaci;
- vede předepsanou provozní dokumentaci pro jednotlivé úseky práce;
- sestavuje kalkulaci výrobků a služeb a ovládá tvorbu cen;
- vyhotovuje účetní doklady, vede daňovou evidenci podnikatelů a účetnictví včetně využití výpočetní techniky;
- zabezpečuje nákup surovin a materiálů a následně prodej zemědělských produktů;
- zajišťuje základní operace personálního řízení a uzavírání pracovní smlouvy;
- správně postupuje při zřizování živnosti a zakládání obchodní společnosti;
- posuzuje ekonomické ukazatele výroby.

2.3. Obecné kompetence

Absolvent:

- dodržuje obecné a pro obor specifické zásady bezpečnosti práce, ochrany zdraví při práci, hygieny práce a požární prevence;
- dodržuje obecné a pro obor specifické zásady ochrany životního prostředí;
- dodržuje principy efektivního ekonomického a ekologického provozu;
- řeší samostatně, pohotově a zodpovědně úkoly na svěřeném pracovišti a pracuje podle stanovených technologických postupů;
- umí pracovat v týmu, upevňuje interpersonální vztahy a adekvátně jedná s lidmi;
- zvládá běžné pracovní i životní situace;
- organizuje si účelně práci a na pracovišti udržuje pořádek a čistotu;
- orientuje se v tržní ekonomice a uplatňuje se na měnícím se trhu práce a akceptuje jeho požadavky;
- sleduje vývojové trendy oboru v rámci systému celoživotního vzdělávání;
- využívá prostředků informačních a komunikačních technologií v pracovním i v osobním životě;
- pracuje s informacemi a informačními zdroji;
- využívá cizí jazyk v odborné i osobní komunikaci na úrovni středního vzdělání s maturitní zkouškou;
- pracuje v souladu s platnou legislativou a platnými normami a standardy v daném oboru;
- řídí, organizuje a kontroluje činnost a výsledky pracovního týmu;
- prokazuje komunikační kompetence, využívá jazyka jako prostředku k dorozumívání a myšlení, k přijímání, sdělování a výměně informací;



- využívá svých společenskovedních vědomostí a dovedností v praktickém životě, ve styku s jinými lidmi a různými institucemi;
- logicky uvažuje, analyzuje a řeší jednoduché přírodovědní problémy;
- posuzuje chemické látky z hlediska nebezpečnosti a vlivu na živé organismy;
- pozoruje a zkoumá přírodu, zpracovává a vyhodnocuje získané údaje;
- má kladný vztah k materiálním a duchovním hodnotám, snaží se přispívat k jejich tvorbě a ochraně.

2.4. Vzdělání směřuje k tomu, aby absolvent v oblasti citové, postoje a hodnotové

- se orientoval v potřebných informacích a pracoval s nimi uvážlivě;
- byl schopen používat prostředky informačních a komunikačních technologií ke komunikaci, pro získávání a zpracování informací ve všech oblastech v pracovním a osobním životě;
- měl aktivní přístup k životu, včetně života občanského a k řešení problémů;
- snažil se jednat a komunikovat slušně a odpovědně;
- respektoval lidská práva;
- chránil životní prostředí;
- jednal hospodárně;
- pociťoval odpovědnost za své zdraví, usiloval o zdravý životní styl a o zdokonalování své tělesné zdatnosti;
- uplatňoval mateřský jazyk v rovině recepce, reprodukce a interpretace;
- vyjadřoval se srozumitelně a souvisle, formuloval a obhajoval své názory;
- jednal odpovědně a přijímal odpovědnost za svá rozhodnutí a jednání, žil čestně;
- uplatňoval ve svém životním stylu estetická kritéria;
- preferoval takový způsob života, aby byly zdraví ohrožující návyky, činnosti a situace co nejvíce eliminovány;
- racionálně jednal v situacích osobního a veřejného ohrožení.
- vážil si lidské svobody a lidských práv, preferoval humánní a demokratické hodnoty, přístupy a postupy před nedemokratickými.

2.5. Předpoklady absolventa pro další rozvoj v pracovním, občanském i osobním životě

- čte s porozuměním texty verbální, ikonické (tabulky, grafy, schémata, výkresy atd.) a čerpá z nich informace;
- dovede se správně a výstižně vyjadřovat v mateřském jazyce mluvenou i psanou formou, přiměřeně situaci každodenního i pracovního života;
- používá cizí jazyk jako prostředek k dorozumívání a předávání informací, dovede se v cizím jazyce vyjadřovat v běžných řečových informacích,
- má základní pro život potřebné znalosti o fungování multikulturní demokratické společnosti a disponuje základními dovednostmi pro aktivní občanský život;
- má základní znalosti v oblasti právního vědomí;
- má vědomosti a dovednosti z ekonomiky a podnikání potřebné k orientaci na trhu práce, v podnikových činnostech a v pracovněprávních vztazích;
- má základní numerické znalosti;
- zná zásady správné životosprávy, relaxace a regenerace duševních a fyzických sil, umí poskytnout první pomoc při úrazu a náhlém onemocnění;
- dovede identifikovat běžné problémy, s nimiž se v životě setká a hledá způsoby jejich řešení.



2.6. Způsob ukončení vzdělání, certifikace a možnosti dalšího vzdělávání

Vzdělávání je zakončeno maturitní zkouškou, která se připravuje a organizuje podle platných předpisů MŠMT.

Certifikátem je vysvědčení o maturitní zkoušce.

Úspěšné složení maturitní zkoušky a získání maturitního vysvědčení umožňuje absolventovi ucházet se o studium navazujících studijních vzdělávacích programů vysokých škol, vyšších odborných škol a jazykových škol.

Absolvent je připraven prohlubovat si specifické znalosti v oboru různými školeními a kurzy.

3. Charakteristika vzdělávacího programu

3.1. Podmínky pro přijetí ke studiu

Ke studiu jsou přijímáni uchazeči, kteří:

- splnili povinnou školní docházku nebo úspěšně ukončili základní vzdělání před splněním povinné školní docházky,
- splnili podmínky přijímacího řízení prokázáním vhodných schopností, vědomostí, zájmů,
- splnili podmínky zdravotní způsobilosti uchazečů o studium.

Výše uvedenými body jsou dána základní kritéria přijímacího řízení. Je organizováno podle platných právních předpisů.

Podmínky přijímacího řízení a jeho formu pro daný školní rok stanoví ředitel školy.

3.2. Zdravotní způsobilost

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, se zvířaty;
- poruchami zraku (centrální zraková ostrost nad $\pm 6D$, poruchami zorného pole).

K posouzení zdravotního stavu žáka nebo uchazeče o studium je příslušný registrující praktický lékař.

3.3. Celkové pojetí vzdělávání

Pojetí středního odborného vzdělávání vychází z celoživotního konceptu vzdělávání.

Je v souladu se základními principy výchovy a 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, ke studiu na vyšších a vysokých školách, k celoživotnímu vzdělávání.

Záměrem středního odborného vzdělávání je připravit absolventa na úspěšný, smysluplný a odpovědný osobní, občanský i pracovní život v podmínkách měnícího se světa s cílem:



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

Základními metodami výuky jsou:

- autodidaktické metody (samostatné učení a práce žáků, problémové učení, týmová práce a kooperace),
- sociálně komunikativní aspekty učení a vyučování (diskuse),
- metody činnostně zaměřeného vyučování (praktické činnosti žáků, pozorování, objevování),
- metody s důrazem na motivační činitele (soutěže, simulace a řešení konfliktů, veřejné prezentace práce žáků).

Zařazení jednotlivých metod do ŠVP je konkretizováno na úrovni jednotlivých předmětů.

3.4. Rozvoj kompetencí žáků

V celkovém pojetí vzdělávání jsou převážně uplatňovány takové formy a metody práce s žáky, aby docházelo k rozvoji osobnosti jako celku, k rozvoji všech kompetencí žáka. Tento rozvoj neprobíhá pouze klasickou předmětovou výukou, ale také na seminářích, besedách, exkurzích, mimotořídnicích a mimoškolních aktivitách organizovaných školou a v neposlední řadě také působením klimatu školy.

V jednotlivých předmětech jsou rozvíjeny tyto kompetence:

občanské tak, aby absolventi

- jednali odpovědně, samostatně, aktivně a iniciativně; dbali na dodržování zákonů a pravidel chování, respektovali práva a osobnost jiných lidí;
- působili v souladu s morálními principy, přispívali k uplatňování demokratických hodnot;
- uvědomovali 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 uvědomovali si za něj odpovědnost, byli připraveni řešit své osobní a sociální problémy;
- uměli myslet kriticky;

klíčové:

- komunikativní, personální a sociální, řešení problémů, využívání informačních a komunikačních technologií, schopnost aplikovat základní matematické postupy, orientovat se v oboru tak, aby se vhodně uplatnili na trhu práce.

3.5. Začleňování průřezových témat

Průřezová témata (Občan v demokratické společnosti, Člověk a životní prostředí, Člověk a svět práce, Informační a komunikační technologie) jsou průběžně začleňována do teoretické a praktické výuky, při zájmové činnosti žáků, v seminářích, kurzech, besedách a exkurzích, při projektové činnosti, stážích a působením klimatu školy.



3.6. Začlenění klíčových a odborných kompetencí a průřezových témat do ŠVP – tabulka

KLÍČOVÉ KOMPETENCE (KK)	Zkratky předmětů					
a) Kompetence k učení						
Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni efektivně se učit,	DEJ	ČJL	OBN	CHO	EKO	
vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle	MAM	UCT				
svého dalšího vzdělávání,tzn. že absolventi by měli:						
– mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání;						
– ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky;						
– uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět	MAT	IKT	CHE			
efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný;	ČJL	FYZ				
– s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.),	CHE	ČJL	ZAM			
pořizovat si poznámky;						
– využívat ke svému učení různé inform. zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí;	IKT	CHE	FYZ	ZAM	PRO	
– sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení	MAT					
výsledků svého učení od jiných lidí;						
– znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání.	PRO	ROV				
b) Kompetence k řešení problémů						
Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné	EKO	MAM	UCT			
pracovní i mimopracovní problémy, tzn. že absolventi by měli:						
– porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné	MAT	IKT	CHE	OBN	FYZ	
k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej,	PRO	CHO	ZAM			
vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky;						
– uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické,	MAT	CHE	OBN	FYZ	ZAM	
empirické) a myšlenkové operace;						
– volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné	IKT	CHE	OBN	FYZ	CHO	
pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve;						
– spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).	MAT	IKT	CHE	OBN	FYZ	
c) Komunikativní kompetence						
Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni vyjadřovat se v písemné i ústní						
formě v různých učebních, životních i pracovních situacích, tzn. že absolventi by měli:	ZAM	UCT				
– vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených	MAT	IKT	CHE	OBN	CHO	
i psaných a vhodně se prezentovat;	PRO	ROV	ZRP	EKO	MAM	
– formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně	IKT	FYZ	EKO	MAM	UCT	
a jazykově správně;						
Prvořadým předpokladem učení je čtenářská gramotnost, ovládání psaní a poč. úkonů.						
– účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje;	OBN	FYZ	EKO	MAM	UCT	
– zpracovávat administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na	IKT	CHE	OBN	EKO	MAM	
běžná i odborná témata;	UCT					
– dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii;	MAT	OBN	FYZ	EKO	MAM	
– zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí	IKT	OBN	FYZ	EKO	MAM	
(přednášek, diskusí, porad apod.);	UCT					
– vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování;	OBN	EKO	MAM	UCT		
– dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí	ANJ	NEJ				
nejméně v jednom cizím jazyce;						
– dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro pracovní uplatnění dle potřeb	ANJ	NEJ				
a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět běžné odborné						



terminologii a pracovním pokynům v písemné i ústní formě);						
– chápat výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností v celoživotním učení.	OBN	ANJ	NEJ			
d) Personální a sociální kompetence						
Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli připraveni stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní,						
pečovat o své zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů, tzn. že absolventi by měli:						
– posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích;	CHE	OBN	EKO	MAM	UCT	
– stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek;	OBN	EKO	MAM	UCT		
– reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku;	IKT	CHO	EKO	MAM	UCT	
– ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí;	OBN					
– mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislosti;	MAT	OBN	FYZ	EKO	MAM	
– adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňovat, být připraveni řešit své sociální i ekonomické záležitosti, být finančně gramotní;	IKT	CHE	OBN	CHO	ZAM	
– pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností;	ROV	EKO	MAM	UCT		
– přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly;						
– podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých;	OBN	ROV				
– přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým.	EKO	MAM	UCT			
e) Občanské kompetence a kulturní povědomí						
Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi uznávali hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti a dodržovali je, jednali v souladu s udržitelným rozvojem a podporovali hodnoty národní, evropské i světové kultury, tzn. že absolventi by měli:	IKT	CHE	OBN	EKO	MAM	UCT
– jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu;	MAT	IKT	EKO	MAM	UCT	
– dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci;	IKT					
– jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie;	IKT					
– uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých;	OBN	EKO	MAM	UCT		
– zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě;	OBN					
– chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje;	OBN	EKO	MAM	UCT		
– uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních;	CHE	OBN	FYZ	ROV		
– uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu;	CHE	OBN				
– podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah.	OBN	EKO	MAM	UCT		
f) Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám						
Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni optimálně využívat svých osobnostních a odborných předpokladů pro úspěšné uplatnění ve světě práce, pro budování a rozvoj své profesní kariéry a s tím související potřebu celoživotního učení, tzn. že absolventi by měli:						



– mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám;	IKT	OBN	CHO	ZAM		
	PRO	EKO	MAM	UCT		
– mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze;	OBN	EKO	MAM	UCT	PEK	
– mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady;	OBN	ROV	EKO	UCT		
– umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání;	IKT	OBN	EKO	PEK		
– vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle;	IKT	EKO	PEK			
– znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků;	OBN	EKO				
– rozumět podstatě a principům podnikání, mít představu o právních, ekonomických, administrativních, osobnostních a etických aspektech soukromého podnikání; dokázat vyhledávat a posuzovat podnikatelské příležitosti v souladu s realitou tržního prostředí, svými předpoklady a dalšími možnostmi.		EKO				
g) Matematické kompetence						
Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni funkčně využívat matematické dovednosti v různých životních situacích, tzn. že absolventi by měli:	MAT	ZAM				
– správně používat a převádět běžné jednotky;	CHE	FYZ	EKO	UCT		
– používat pojmy kvantifikujícího charakteru;	FYZ					
– provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy;	CHE	FYZ	EKO	UCT		
– nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je vymezit, popsat a správně využít pro dané řešení;	IKT	CHE	FYZ			
– číst a vytvářet různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.);	IKT	CHE	FYZ	EKO	UCT	
– aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru;	FYZ					
– efektivně aplikovat matematické postupy při řešení různých praktických úkolů v běžných situacích.	IKT	CHE	FYZ	EKO	UCT	
h) Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi						
Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi pracovali s osobním počítačem a jeho základním a aplikačním programovým vybavením, ale i s dalšími prostředky ICT a využívali adekvátní zdroje informací a efektivně pracovali s informacemi, tzn. absolventi by měli:	IKT					
– pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií;	MAT	OBN	EKO	UCP	PEK	
– pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením;	MAT	UCP	PEK			
– učit se používat nové aplikace;	UCP	PEK				
– komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace;	EKO	MAM	UCT	UCP	PEK	
– získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet;	CHE	OBN	FYZ	EKO	MAM	
– pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií;	CHE	FYZ	EKO	MAM	UCP	
– uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní.	FYZ	EKO	MAM	UCT	UCP	



ODBORNÉ KOMPETENCE (OK)						
a) Vykonávat a organizovat pracovní činnosti při pěstování rostlin, tzn. aby absolventi:						
– sestavovali oseední postupy, vypracovávali plány hnojení a ochrany rostlin;	PRO					
– navrhovali technologické postupy pro pěstování polních plodin;	PRO	ROV				
– prováděli a organizovali základní zpracování půdy, předseťovou přípravu, hnojení, setí a sázení, ošetřování porostů během vegetace, sklizeň a posklizňovou úpravu plodin;	PRO	ZAM				
– sledovali a vyhodnocovali meteorologické údaje a na jejich základě volili vhodná agrotechnická a jiná opatření;	PRO					
– realizovali preventivní opatření proti výskytu chorob a škůdců polních plodin;	PRO					
– posuzovali stav porostu v různých vývojových fázích, kontrolovali úspěšnost agrotechnických zásahů ve stanovených lhůtách, organizovali následná opatření;	PRO					
– vhodně skladovali potřeby (např. hnojiva) a produkty rostlinné produkce;	ZRP					
– navrhovali způsoby zpracování rostlinných produktů.	ZRP					
b) Vykonávat a organizovat pracovní činnosti při chovu zvířat, tzn. aby absolventi:						
– posuzovali mikroklima objektů určených pro zvířata a vyvozovali příslušná opatření;	CHO					
– při práci se zvířaty uplatňovali kladný vztah a zodpovědný přístup ke zvířatům, zabezpečili ochranu zvířat proti týrání;	CHO	ROV				
– navrhovali vhodný technologický postup pro určitý druh a kategorii zvířat;	CHO					
– prováděli a organizovali ošetřování, odchov, chov a krmení jednotlivých druhů a kategorií zvířat;	CHO					
– posuzovali zdravotní stav zvířat, realizovali preventivní opatření;	CHO					
– připravovali, ošetřovali a hodnotili pastevní porosty, organizovali pastvu;	CHO					
– počítali krmné dávky s využitím aplikovaných programů, posuzovali kvalitu krmiv, zajišťovali konzervaci objemných krmiv a skladování krmiv;	CHO	IKT				
– dojili a ošetřovali mléko po nadojení;	CHO					
– skladovali a uchovávali živočišné produkty, navrhovali způsoby jejich zpracování.	CHO					
c) Efektivně využívat zemědělskou techniku, řídit motorová vozidla, tzn. aby absolventi:						
– navrhovali skladbu strojů a zařízení pro jednotlivé technologie a vytvářeli organizační opatření pro jejich co nejefektivnější využívání;	ZAM	MOV	PRO			
– sledovali technický stav používaných strojů a zařízení z hlediska jejich správné funkce a v případě potřeby zajišťovali jejich seřízení;	ZAM	MOV				
– minimalizovali znečišťování pracovního a životního prostředí z technických zdrojů a znehodnocování půdy v důsledku používání těžké mechanizace;	ZAM	MOV	PRO			
– sledovali vývoj zemědělské techniky a usilovali o modernizaci a zefektivnění technologických procesů;	ZAM	MOV				
– prováděli údržbu motorových vozidel skupiny T, B;	ZAM	MOV				
– odborná připravenost k řízení motorových vozidel skupiny T, B.	ZAM	MOV				
d) Vykonávat a organizovat činnosti související s ochranou a tvorbou krajiny, ekologickým zemědělstvím a rozvojem venkova, tzn. aby absolventi:						
– zabezpečovali svěřený úsek výroby s cílem nepoškozovat životní prostředí;	ROV					
– navrhovali způsoby ochrany a tvorby krajiny;	EKL					
– zakládali a udržovali zeleň ve volné krajině a v intravilánu;	EKL					
– navrhovali pro konkrétní podmínky činnosti související s rozvojem venkova;	ROV					
– realizovali pěstování rostlin a chov zvířat v podmínkách ekologického zemědělství.	ROV					
e) Vykonávat ekonomické činnosti a podnikatelské aktivity, tzn. aby absolventi:						
– řídili daný úsek zemědělské výroby včetně využívání odborných služeb poskytovaných jinými subjekty;	EKO	MAM				
– samostatně sestavovali pracovní záznamy a vedli evidenci užívanou v jednotlivých úsecích výroby a využívali tyto podklady pro návrhy běžných organizačních opatření;	EKO	IKT	UCT			



- sestavovali kalkulace výrobků a služeb a ovládali tvorbu cen;	EKO	IKT	UCT			
- vyhotovovali účetní doklady, vedli daňovou evidenci podnikatelů, vedli účetnictví s využitím výpočetní techniky;	EKO	IKT				
- zabezpečovali nákup surovin a materiálů a následně prodej zemědělských produktů;	EKO					
- zajišťovali základní operace personálního řízení, uzavírali pracovní smlouvy;	EKO	IKT				
- posuzovali ekonomické ukazatele výroby;	EKO	IKT				
- využívali marketingových nástrojů k prezentaci podniku, nabídce zemědělských produktů a služeb;	MAM	IKT				
- realizovali podnikatelské aktivity v konvenčním a ekologickém zemědělství, v agroturistice, při ochraně a tvorbě krajiny, rozvoji venkova apod.	EKO					
f) Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci, tzn. aby absolventi:						
- chápali bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem;	CHO	EKO				
- znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;	IKT	CHE	PRO	ZAM	CHO	
- osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik;	IKT	CHE	CHO			
- znali systém péče o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, uměli uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce);	CHO	EKO				
- byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout.	CHE	ZAM	CHO			
g) Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb, tzn. aby absolventi:						
- chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku;	OBN	EKO				
- dodržovali stanovené normy (standarty) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti;	CHOV	ZAM	EKO	UCT		
- dbali na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovali požadavky klienta (zákazníka, občana).	ZRP					
h) Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje, tzn. aby absolventi:						
- znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení;	EKO	UCT				
- zvažovali při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady;	OBN	CHOV	PRO	EKO	MAM	
- efektivně hospodařili s finančními prostředky;	OBN	EKO	UCT			
- nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.	CHE	OBN	ROV	ZAM	EKO	UCT



PRŮŘEZOVÁ TÉMATA	Zkratky předmětů									
Občan v demokratické společnosti (ODS)										
Obsah tématu a jeho realizace										
Výchova k odpovědnému a aktivnímu občanství v demokratické										
Společnosti zahrnuje vědomosti a dovednosti z těchto oblastí:										
– osobnost a její rozvoj;	ANJ	TEV	IKT	NEJ	CHO	PRO	OBN	MOV	ZAM	MAM
– komunikace, vyjednávání, řešení konfliktů;	MAT	ČJL	TEV	IKT	BIO	EKL	OBN	CHO	MAM	
– společnost – jednotlivec a společenské skupiny, kultura, náboženství;	ČJL	DĚJ	EKL	OBN	EKO					
– historický vývoj (především v 19. a 20. století);	DĚJ									
– stát, politický systém, politika, soudobý svět;	EKO	OBN								
– masová média;	ANJ	OBN	KNJ	MAM	OBN					
– morálka, svoboda, odpovědnost, tolerance, solidarita;	KAJ	MAT	ČJL	TEV	IKT	BIO	EKL	OBN	MOV	MAM
– potřebné právní minimum pro soukromý a občanský život.	IKT	EKL	OBN	MOV	EKO	OBN				
Člověk a životní prostředí (ČŽP)										
Obsah průřezového tématu Člověk a životní prostředí zahrnuje témata:	BIO	EKL								
– biosféra v ekosystémovém pojetí (znalosti o abiotických a biotických										
podmínkách života, o ekologické přizpůsobivosti, o vzájemných										
vztazích organismů a prostředí, o struktuře a funkci ekosystémů,										
o významu biodiverzity a ochrany přírody a krajiny);										
– současné globální, regionální a lokální problémy rozvoje a vztahy	ANJ	KAJ	ČJL	DĚJ	TEV	IKT				
člověka k prostředí (klimatické změny, ohrožování ovzduší, vody, půdy,	PRO	KNJ	CHOV	ROV	MOV	EKO				
ekosystémů i biosféry z různých hledisek rozvoje lidské populace,	OBN	FYZ	CHE	MAM						
vliv prostředí na lidské zdraví);										
– možnosti a způsoby řešení environmentálních problémů a udržitelnosti	ČJL	IKT	CHE	OBN	CHOV	ZAM				
rozvoje v daném oboru vzdělání a v občanském životě (např. nástroje	PRO	ROV	EKO	MAM						
právní, ekonomické, informační, technické, technologické, organizační,										
prevence negativních jevů, principy udržitelnosti rozvoje).										
Člověk a svět práce (ČSP)										
Obsah tématu je možné rozdělit do následujících obsahových celků:										
– hlavní oblasti světa práce, charakteristické znaky práce (pracovní	ANJ	KAJ	BIO	EKL	OBN	NEJ	CHO	ZAM	EKO	
činnosti, pracovní prostředky, pracoviště, mzda, pracovní doba,	PRO	ROV								
možnosti kariéry, společenská prestiž apod.), jejich aplikace na										
jednotlivé alternativy uplatnění po absolvování příslušného oboru										
vzdělání a navazujících směrů vyššího a vysokoškolského studia,										
vztah k zájmům, studijním výsledkům, schopnostem, vlastnostem										
a zdravotním předpokladům žáků;										
– trh práce, jeho ukazatele, všeob. vývoj, trendy, požadavky zaměstnavatelů;	OBN	EKO	CHO	MOV						
– soustava školního vzdělávání v ČR, návaznosti jednotlivých druhů	ANJ	OBN	KNJ							
vzdělávání po absolvování střední školy, význam a možnosti dalšího										
profesního vzdělávání včetně rekvalifikací, nutnost celoživotního učení,										
možnosti studia v zahraničí;										
– informace jako kritéria rozhodování o další profesní a vzdělávací dráze,	IKT	OBN	EKO	MAM						
vyhledávání a posuzování informací o povoláních, o vzdělávací nabídce,										
o nabídce zaměstnání, o trhu práce;										
– písemná i verbální sebe prezentace při vstupu na trh práce, sestavování	ANJ	ČJL	IKT	EKO	OBN	NEJ	PEK			
žádostí o zaměstnání a odpovědí na inzeráty, psaní prof. životopisů,										
průvodních (motivačních) dopisů, jednání s potenc.zaměstnavatelem,										
přijímací pohovory, výběrová řízení, nácvik konkrétních situací;										
– zákoník práce, pracovní poměr, pracovní smlouva, práva a povinnosti	IKT	OBN	EKO							
zaměstnance a zaměstnavatele, mzda, její složky a výpočet.										



možnosti zaměstnání v zahraničí;										
– soukromé podnikání, podstata a formy podnikání, rozdíly mezi podnikáním a zaměstnaneckým poměrem, výhody a rizika podnikání, nejčastější formy podnikání, činnosti, s nimiž je třeba při podnikání počítat, orientace v živnostenském zákoně a obchodním zákoníku;	EKO									
– podpora státu sféry zaměstnanosti, informační, poradenské a zprostředkovatelské služby v oblasti volby povolání a hledání zaměstnání a rekvalifikací, podpora nezaměstnaným;	OBN	EKO								
– práce s informačními médii při vyhledávání pracovních příležitostí.	IKT	OBN	EKO	MAM						
Informační a komunikační technologie (IKT)										
6 části ECDL	IKT	BIO	EKL	CHE	OBN	MOV	EKO	MAM		

3.7. Organizace výuky

Délka studia je 4 roky a délka školního vyučování ve školním roce je 40 týdnů (ve 4. ročníku 37 týdnů). Vyučování podle rozpisu učiva se v jednotlivých ročnících pohybuje od 30 do 33 týdnů.

Výuka některých všeobecně vzdělávacích předmětů (např. cizích jazyků, informačních a komunikačních technologií, chemie, biologie) probíhá ve speciálně vybavených učebnách, kde jsou žáci děleni na skupiny.

Některé odborné předměty (pěstování rostlin, chov zvířat, psaní na stroji, účetnictví na počítači, základy mechanizace, praxe) jsou vyučovány ve speciálních odborných učebnách. V nich probíhá především výuka formou cvičení. Na cvičení jsou žáci děleni do skupin při zachování nezbytných zásad hygieny a bezpečnosti práce.

Praktická výuka se kromě cvičení zabezpečuje v rámci předmětu praxe. Část učební praxe je zařazena v 1. a 2. ročníku pravidelně do rozvrhu. Zbývající část je organizována formou blokových praxí.

Odborná praxe se organizuje formou praxe individuální a prázdninové v různých zemědělských podnicích.

Ve 2. a 3. ročníků žáci absolvují výcvik v řízení motorových vozidel skupin T, B.

3.8. Hodnocení žáků a diagnostika

Žáci jsou hodnoceni průběžně v celém klasifikačním období. Celkové hodnocení spočívá v kombinaci individuálního zkoušení, klasifikovaných testů, písemných prací a hodnocení praktických činností.

Hodnocení žáků musí splňovat především motivační, informativní a výchovné funkce. Jeho pravidla jsou součástí školního řádu.

Specifickou částí je hodnocení praktického vyučování, zejména učební a odborné praxe, probíhající v reálných pracovních podmínkách.

Stoupající význam je kladen na sebehodnocení žáků.

Bližší podrobnosti a specifiky hodnocení uvádí učební osnovy jednotlivých předmětů.

3.9. Společná a profilová část maturitní zkoušky

Pro společnou část maturitní zkoušky škola zajišťuje přípravu na povinné i nepovinné zkoušky.

Profilovou část maturitní zkoušky budou tvořit povinné zkoušky ze zemědělských předmětů, ekonomických předmětů a praxe. Nepovinnou zkoušku bude moci žák vykonat z nabídky předmětů, kterou aktuálně stanoví ředitel školy. Ředitel školy v souladu s prováděcím právním



předpisem určí nabídku nepovinných zkoušek, formu, témata a termíny konání povinných i nepovinných zkoušek.

3.10. Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví a požární prevence

Pro teoretické a praktické vyučování, pro školní akce jsou identifikována rizika, jsou přijímána opatření k jejich minimalizaci, která jsou pravidelně kontrolována. Jednou ročně se provádí kontrola pověřeným pracovníkem.

4. *Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků mimořádně nadaných*

Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Za žáky se speciálními vzdělávacími potřebami jsou považováni žáci se zdravotním postižením (tělesným, zrakovým, sluchovým, mentálním, autismem, vadami řeči, souběžným postižením více vadami a vývojovými poruchami učení nebo chování), žáci se zdravotním znevýhodněním (zdravotním oslabením, dlouhodobým onemocněním a lehčími zdravotními poruchami vedoucími k poruchám učení a chování) a žáci se sociálním znevýhodněním (z rodinného prostředí s nízkým sociálně kulturním postavením, ohrožení sociálně patologickými jevy, s nařízenou ústavní výchovou nebo uloženou ochrannou výchovou a žáci v postavení azylantů a účastníků řízení o udělení azylu).

Při vzdělávání těchto žáků bude uplatňována kombinace speciálně pedagogických postupů a alternativních metod s modifikovanými metodami používanými ve vzdělávání běžné populace. Důležitým prvkem bude vytváření vhodného školního prostředí, které umožní žákům rozvoj vnitřního potenciálu a podpoří jejich sociální integraci a bude směřovat k celoživotnímu učení a k lepšímu uplatnění na trhu práce.

a) Vzdělávání žáků se zdravotním postižením a zdravotním znevýhodněním

Charakter studijního oboru agropodnikání stanoví podmínku zdravotní způsobilosti.

Pro přijetí do studijního oboru nejsou zdravotně způsobilí uchazeči trpící zejména

- nemocmi pohybového ústrojí znemožňující práci ve vynucené poloze a velkou zátěží,
- □ závažnými alergickými chorobami dýchacího ústrojí, kůže, v případě předpokladu práce v terénu,
- závažnými onemocněními srdce, cév a oběhové soustavy, které vylučují středně velkou zátěž,
- záchvatovými a kolapsovými stavy, v případě předpokladu řízení motorových vozidel, práce s motorovou mechanizací,
- □ poruchami zraku (centrální zraková ostrost nad + /- 6D, poruchami zorného pole).

Zdravotní způsobilost posuzuje příslušný praktický lékař.

V dalších případech se budou žáci formou individuální integrace podle školního vzdělávacího programu, který bude zohledňovat druh a stupeň jejich postižení.

V případě integrace těchto žáků, je nezbytnou podmínkou jednoznačné doporučení pedagogicko-psychologickou poradnou a odborným lékařem.

b) Vzdělávání žáků se specifickými vývojovými poruchami učení



Na škole se bude ve výuce vycházet u žáků z dosažené úrovně vědomostí a dovedností z poslední platné zprávy PPP, z konkrétní identifikace a popisu speciálních vzdělávacích potřeb žáka, přičemž se budou dodržovat principy individualizace a diferenciací vzdělávacího procesu především při organizaci činností, stanovení obsahu, forem i metod výuky, při hodnocení.

Žáci budou integrováni do jednotlivých tříd, v závažnějších případech budou vypracovány individuální vzdělávací plány.

c) Vzdělávání žáků se sociálním znevýhodněním

Sociálním znevýhodněním se rozumí rodinné prostředí s nízkým sociálně kulturním postavením, ohrožení sociálně patologickými jevy, nařízená ústavní výchova nebo uložená ochranná výchova, postavení azylanta.

U těchto žáků bude zapotřebí:

- prevence, vyhledávání a orientační šetření žáků s rizikem problémových projevů chování,
- volit vhodné výchovné metody a formy práce,
- pravidelná komunikace a zpětná vazba,
- spolupracovat se školskými poradenskými zařízeními,
- věnovat péči osvojení si českého jazyka,
- seznamovat žáky s českým prostředím, jeho kulturními zvyklostmi a tradicemi, s hodnotami a principy demokracie,
- klást důraz na poznání kultury, jazyka, každodenního života národností a etnik žijících v ČR
- podporovat vzdělávání žáků v jejich mateřském jazyce,
- klást důraz na tolerantní, bezkonfliktní komunikaci, prevenci rasismu, extremismu a xenofobii formou multikulturní výchovy.

d) Vzdělávání žáků mimořádně nadaných

Cílem ŠVP je podchytit nadané žáky a podporovat je a soustavně s nimi pracovat, využívat náročnější metody a postupy, stimulovat je a vytvářet vhodné podmínky:

- více využívat projektové vyučování
- ☐ využívat samostudium
- ☐ intenzivně pracovat s informačními a komunikačními technologiemi
- ☐ práci organizovat jako skupinovou a týmovou.

Žáci budou individuálně integrováni v jednotlivých třídách.

Škola těmto žákům umožní rozšířenou výuku některých předmětů, umožní vzdělání podle individuálního vzdělávacího plánu. Ředitel školy může za podmínek daných školským zákonem, přeradit mimořádně nadaného žáka do vyššího ročníku bez absolvování předchozího ročníku.



5. Učební plán školního vzdělávacího programu

Název předmětu	Zkratka předm.	Počet týdenních vyučovacích hodin					celkem
		1.roč.	2.roč.	3.roč.	4.roč.		
Povinné předměty							
Český jazyk a literatura	CJL	3	3	3	3	12	
Anglický jazyk	ANJ	3	3	3	3	12	
Německý jazyk	NEJ						
Ruský jazyk	RUJ						
Dějepis	DEJ	2	0	0	0	2	
Zeměpis	ZEP	2	0	0	0	2	
Základy společenských věd	ZSV	1	1	1	0	3	
Fyzika	FYZ	1	1	0	0	2	
Chemie	CHE	4	3	0	0	7	
Biologie	BIO	4	3	0	0	7	
Ekologie	EKL	0	0	2	0	2	
Matematika	MAT	3	3	2	2	10	
Rozvoj venkova	ROV	0	0	2	0	2	
Tělesná výchova	TEV	2	2	2	2	8	
Informační a kom.technologie	IKT	2	2	2	0	6	
Ekonomika a podnikání	EKO	0	0	3	4	7	
Účetnictví	UCT	0	0	0	3	3	
Účetnictví na počítači	UCP	0	0	0	2	2	
Marketing a management	MAM	0	0	0	1	1	
Motorová vozidla	MOV	0	2	2	0	4	
Základy mechanizace	ZAM	1	2	1	0	4	
Pěstování rostlin	PRO	0	3	4	2	9	
Zpracování RV	ZRP	0	0	0	2	2	
Chov zvířat	CHO	0	3	4	2	9	
Zpracování ŽV	ZŽP	0	0	0	2	2	
Praxe	PRA	2	2	0	0	4	
Písemná a elektronická komunikace	PEK	2	0	0	1	3	
Volitelné předměty				2	3	5	
Softwarové aplikace	SAP					2	2
Matematický seminář	MAS						
Konverzace anglický jazyk	KAJ						
Konverzace německý jazyk	KNJ						
Konverzace ruský jazyk	KRJ						
Chemický seminář	CHS						
Biologický seminář	BIS						
Chov koní	CHK			1	1	2	
Zemědělské předměty	ZPŘ			1		1	
Ekonomické předměty	EKS						
CELKEM		32	33	33	32	130	
Praxe - nepravidelná (mimo RH)		Počet týdnů					
Učební bloková	UPx	1	1	1,5	2	5,5	
Odborná individuální	IPx	2	2	2	1	7	
Odborná prázdninová	PrPx	0	0	2	0	2	
CELKEM		3	3	5,5	3	14,5	



6. Transformace RVP do školního vzdělávacího programu

Rámcový vzdělávací program			Školní vzdělávací program		
Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	počet hodin		Vyučovací předměty	počet hodin	
	týdenní	celkový		týdenní	celkový
Jazykové vzdělávání - český jazyk	5	160	Český jazyk a literatura	12	384
Estetické vzdělávání	5	160	Anglický jazyk	12	384
Jazykové vzdělávání - cizí jazyk	10	320	Německý jazyk		
Společenskovední vzdělávání	5	160	Dějepis	2	66
Přírodovědné vzdělávání	7	224	Základy společenských věd	3	98
			Fyzika	2	66
			Chemie	7	231
Aplikovaná biologie	5	160	Biologie	7	231
					32
Rozvoj venkova	3	96	Ekologie	2	32
			Rozvoj venkova	2	64
Matematické vzdělávání	8	256	Matematika	10	322
Vzdělávání pro zdraví	8	256	Tělesná výchova	8	256
Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	4	128	Informační a komunikační technologie	6	196
Ekonomické vzdělávání	4	128	Ekonomika	7	216
			Účetnictví	3	90
			Účetnictví na PC	2	60
			Marketing a management	1	30
Technická zařízení a doprava	6	192	Motorová vozidla	4	130
			Základy mechanizace	4	130
Pěstování rostlin a ZRP	9	288	Pěstování rostlin	9	287
			Zpracování rostl. výrobků	2	60
Chov zvířat a ZŽP	9	288	Chov zvířat	9	287
			Zpracování živoč. výrobků	2	60
Disponibilní hodiny	40	1280	Praxe	4	132
			Zeměpis	2	66
			Písemná a elektronická komunikace	3	96
			Softwarové aplikace	5	152
			Matematický seminář		
			Konverzace anglický jazyk		
			Konverzace německý jazyk		
			Chemický seminář		
			Biologický seminář		
			Zemědělské předměty		
			Ekonomický seminář		
celkem	128	4096		130	4158



Rámcový vzdělávací program			Školní vzdělávací program		
Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	počet hodin		Vyučovací předměty	počet hodin	
	týdenní	celkový		týdenní	celkový
				hodiny	týdny
			Praxe - rozvrhová	132	4
			Praxe - učební bloková		5,5
			Praxe - odborná individuální		7
			Praxe - odborná prázdninová		2
			Praxe celkem		18,5
			Lyžařský výcvikový kurz		1
			Sportovně turistický kurz		1

Rozpis týdnů

	1. roč	2. roč	3. roč	4. roč
Počet vyučovacích týdnů	33	33	32	30
Sportovní kurz (LVK, STK)	1	0	1	0
Praxe	1	1	3,5	2
Exkurze	1	1	1	1
Maturity				2
Rezerva (tématické dny, opakování, přednášky, ...)	4	5	2,5	2
Celkem	40	40	40	37



7. Učební osnovy předmětů

UČEBNÍ OSNOVA

Název vyučovacího předmětu:

ČESKÝ JAZYK A LITERATURA

1. Pojetí vyučovacího předmětu - CJL

Obecný cíl předmětu

Cíle vyučovacího předmětu

Předmět český jazyk a literatura je neoddělitelnou součástí všeobecného vzdělávání a je základem klíčových schopností a dovedností, kterými by měl být žák vybaven pro zvládnutí všech vyučovacích předmětů. Obecným cílem jazykového vzdělávání v českém jazyce je rozvíjet komunikační kompetenci žáků na základě jazykových a slohových znalostí ze základní školy, kultivovat jejich jazykový projev, ovlivňovat utváření hodnotové orientace žáků a jejich postojů v oblasti kulturní, společenské i mezilidské. K dosažení tohoto cíle přispívá také estetické vzdělávání.

Výuka směřuje k tomu, aby žáci:

- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a souvisle, formulovali a obhajovali své názory;
- kultivovali svůj jazykový projev a uplatňovali své jazykové znalosti v dalším vzdělávání;
- uplatňovali normy kulturního chování ve společenských a pracovních situacích;
- uměli prezentovat své názory, vhodně argumentovali, dokázali obhájit svá stanoviska, ale i naslouchat druhým;
- orientovali se v současném světě masmédií, dovedli získávat potřebné informace z různých zdrojů a kriticky je zhodnotit;
- měli přehled o etapách kulturního a společenského vývoje;
- byli schopni porozumět danému textu, interpretovat jeho obsah, aplikovat na něj poznatky z literární teorie a rozebrat jej také po stránce jazykové, případně stylistické.

Charakteristika učiva

Učivo je tvořeno dvěma základními složkami předmětu, jazykovou a literární, které se vzájemně prolínají. Jazykové vzdělávání prohlubuje znalost jazykového systému, a tím rozvíjí komunikační schopnosti žáků. Přispívá také ke zvyšování úrovně kultivovanosti psaného i mluveného jazykového projevu a společenského vystupování žáků. Literární složka pomáhá formovat estetické vnímání světa. Literární historie pojednává o tvorbě vybraných autorů jednotlivých epoch a sleduje jejich dílo ve všeobecných dobových souvislostech.

Náplní předmětu jsou také základní pojmy literární teorie, které se žáci naučí uplatňovat při práci s texty.

Strategie výuky

Výuka předmětu probíhá jak v kmenových třídách, tak v multimediálních učebnách vybavených moderní výpočetní technikou. Součástí výuky jsou rovněž návštěvy divadelních a filmových představení, výchovných koncertů a kulturních institucí (např. knihovny). Žáci mají možnost absolvovat také kulturně-poznávací exkurzi ve čtvrtém ročníku. Žáci jsou seznámeni se základními fakty daného tematického celku, poté nabyté znalosti procvičují a jsou vybízeni k tomu, aby je využívali v samostatném projevu. Důraz je kladen také na samostatnou přípravu mimo vyučování a možnosti využití moderních technologií při získávání informací. Žáci jsou



zapojení do hromadného vyučování, skupinové výuky, práce ve dvojicích nebo se zabývají daným úkolem samostatně.

Při výuce literatury se při probírání jednotlivých kulturních a historických období posilují mezipředmětové vztahy zejména s dějepisem, architekturou a občanskou naukou. Jazyková výuka je důležitá pro zvládnutí cizích jazyků a při komunikaci se můžeme dotýkat ožehavých témat současné společnosti i problému dob minulých (znovu v součinnosti s dějepisem a občanskou naukou).

Hodnocení výsledků žáka

Vyučující hodnotí kultivovaný jazykový projev (psaný i mluvený), pravopisné znalosti, úroveň znalostí literární vědy a zohledňuje práci s literárním textem. Hodnotí se i dosažená úroveň klíčových kompetencí žáků v průřezových tématech. Žáci všech ročníků píší během jednoho školního roku čtyři čtvrtletní práce, které jsou považovány za klíčové: dva testy zaměřené na jazykové i stylistické jevy a dvě slohové práce.

Hodnocení průběžné práce a znalostí žáků probíhá každou vyučovací hodinu, a to buď slovně, nebo klasifikací na stupnici od 1 do 5. Podkladem pro průběžné hodnocení je prověřování znalostí žáků těmito způsoby: ústní zkoušení, písemné testy, diktáty, pravopisná, mluvnická a slohová cvičení.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Člověk a přírodní prostředí: výuka přispívá k pochopení významu přírody a životního prostředí pro člověka a k odpovědnosti za jeho ochranu.

Člověk a svět práce: vyučující může pomoci žákům při výběru vysoké školy informacemi o studiu a doporučit obor podle zájmu a orientace žáka. Žáci jsou vedeni k tomu, aby si uvědomili význam vzdělání pro své uplatnění v praxi a celý svůj budoucí život.

Informační a komunikační technologie: předmět učí žáky orientovat se v současném světě informací a využívat k tomuto účelu moderní informační technologie. Při zpracování samostatných referátů mohou žáci využít Internet.

Občan v demokratické společnosti: žáci jsou vedeni k otevřené diskusi o ožehavých společenských problémech (rasismus, sociální otázky apod.), ke schopnosti vyslechnout a tolerantně přijímat stanoviska druhých, ale také umění obhájit menšinový názor. Předmět učí žáky sledovat aktuální společenské dění; hlubší poznání principu a hodnot dneška dále formuje aktivní postoj žáků k demokratickým zásadám.



2. Rozpis učiva a realizace kompetencí:

Výsledky vzdělávání pro 1. ročník	Tematické celky (učivo) ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	Počet hodin	Poznámky (PT)
Žák: ▪ poznává základní pojmy z oblasti jazykovědy a její jednotlivé obory a disciplíny; ▪ uvědomuje si vliv cizích jazyků na mateřský jazyk; ▪ používá slovní zásobu adekvátní určité komunikační situaci, včetně odborné terminologie; ▪ orientuje se v základních principech dělení indoevropských jazyků a postavením češtiny mezi jazyky slovanskými.	Obecná jazykověda – lingvistika (obecné poznatky o jazyce) Základní pojmy jazykovědy a stylistiky Národní jazyk Čeština a jazyky příbuzné Vývoj indoevropských jazyků	4	<i>PT Informační a komunikační technologie – student komunikuje s určitými sociálními skupinami navzájem, probíhá jeho sociální rozvoj</i>
Žák: ▪ pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka; ▪ využívá současně sítě knihoven k rozšíření svých znalostí; ▪ zpracovává získané pramenné informace	Získávání a zpracovávání informací Knižní katalogy Encyklopedie, slovníky a populárně naučné příručky o češtině Získávání a zpracovávání informací (výpisek, osnova, výtah, obsah, anotace, shrnutí – resumé)	3	<i>PT Člověk a svět práce – student si uvědomí význam vzdělání pro budoucí život PT IKT – orientace v práci s knihovnou ...</i>
Žák: ▪ systematicky využívá normativní příručky jazyka českého; ▪ zná pravidla českého pravopisu; ▪ dovede řešit aplikační úkoly, které ze znalostí tohoto druhu vycházejí.	Úvod do nauky o písemné stránce jazyka (grafémika) Základní terminologie oboru Charakter českého pravopisu a jeho historický vývoj Centrální pravopisné jevy	6	<i>PT Člověk a svět práce PT IKT</i>
Žák: ▪ pozná základní a rozvíjející větné členy a dovede zdůvodnit psaní interpunkčních znamének v jednotlivých typech souvětí;	Skladba větná (syntax) Skladba věty jednoduché Základní a rozvíjející větné členy Interpunkce ve větě jednoduché a v souvětí	6	
Žák: ▪ nabývá přiměřeně rozsáhlých znalostí o těchto jazykovědných disciplínách; ▪ je průběžně seznamován se systémem českých samohlásek a souhlásek.	Nauka o zvukové stránce jazyka (fonetika a fonologie) Systém českých hlásek Vztahy mezi zvukovou a grafickou stránkou jazyka	4	
Žák: ▪ ovládá základní jednoduché útvary (zpráva, oznámení, inzerát apod.);	Komunikační a slohová výchova Úvod do stylistiky – předmět a obor studia	5	<i>PT Člověk a svět práce – student je schopen se srozumitelně vyjádřit v mateřském jazyce, kritické hodnocení</i>



▪ má přehled o slohových postupech; ▪ ovládá techniku mluveného slova a vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně; ▪ rozlišuje společné znaky i rozdíly mluvených a psaných projevů.	Obecné poučení o funkčních stylech (proste sdělovací, publicistický, odborný, administrativní a umělecký) Prostě sdělovací styl – jeho typické jazykové prostředky a charakteristické rysy mluvené útvary – představování, přivítání návštěvy, blahopřání, jednoduchý popis, jednoduché vypravování psané útvary – zpráva, oznámení, pozvánka, telegram, dopis, formulář, tiskopis apod.		<i>mediálních sdělení...</i>
Žák: ▪ orientuje se v nejstarší starověké literatuře a chápe její přínos pro současnost; ▪ prohlubuje teoretické a interpretační dovednosti z oblasti literární teorie; ▪ orientuje se v řecké mytologii; ▪ objasňuje podstatu tragédie a komedie a vyloží vztah mezi dramatem a divadlem; ▪ seznámí se na základě analýzy textu s nejvýznamnějšími postavami antiky; ▪ interpretuje vybrané biblické příběhy a má povědomí o hebrejském písemnictví.	Písemnictví starověku Literární teorie Vývoj písma Sumersko-akkadská literatura: epos o Gilgamešovi hebrejská literatura: Starý a Nový zákon Antická literatura: homérské eposy Řecké drama: Aischylos, Sofokles, Euripides Římská literatura – epika a lyrika: Ovidius, Vergilius Římské drama: Plautus	16	<i>PT Občan v demokratické společnosti</i> <i>PT Občan v demokrat. společnosti – řecká a římská antika jako vrchol demokracie ve starověku</i>
Žák: ▪ získává představu o vývoji kultury v historických a společenských souvislostech; ▪ orientuje se v latinsky a česky psané literatuře; ▪ ovládá základní charakteristické prvky románského a gotického uměleckého slohu; ▪ orientuje se ve významu cyrilometodějské mise; ▪ zhodnotí význam daného autora a jeho díla v konkrétním historickém období; ▪ je seznámen s předhusitskou a husitskou literaturou.	Středověká literatura Charakteristické rysy románské a gotické kultury Hrdinská epika: eposy – Píseň o Rolandovi, Romance o Cidovi, bretonský cyklus o hrdinech z okruhu krále Artuše Nejstarší česká literatura: život Konstantina a Metoděje, Proglas, svatováclavské legendy, duchovní písně husitství: T. Štítný, J. Hus, P. Chelčický, husitské písně	12	<i>PT Občan v demokratické společnosti – student analyzuje hierarchii středověké společnosti</i>
Žák: ▪ definuje znaky evropské renesance a umí objasnit specifické rysy českého humanismu; ▪ upřesní na základě	Renesance a humanismus v evropské literatuře Itálie: D. Alighieri, G. Boccaccio Francie: F. Villon, F. Rabelais Anglie: W. Shakespeare Španělsko: M. de Cervantes	6	<i>PT Občan v demokratické společnosti – student hodnotí a rozlišuje rozdíly středověké a renesanční společnosti</i>



analýzy a interpretace literárního textu význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil; ▪ objasní myšlenková východiska antiky pro renesanci a humanitní chápání nové doby.			
Žák: ▪ charakterizuje typické rysy českého humanismu a specifickou tvorbu latinsky a česky píšících autorů; ▪ orientuje se v kazatelské literatuře a pololidové tvorbě; ▪ je seznámen s estetickými hodnotami barokního umění; ▪ na základě analýzy a interpretace uměleckého díla chápe přínos a velikost autorů ▪ tohoto období v oblasti duchovní, filozofické a pedagogické.	Český humanismus a baroko V. Kornel ze Všehrd, D. Adam z Veleslavína J. Blahoslav J. A. Komenský B. Albín Lidová a pololidová tvorba	10	<i>PT Člověk v demokratické společnosti – student analyzuje dobu reformace a protireformace, hodnotí umělecké kvality J.A. Komenského...</i>
Žák: ▪ interpretuje základní hodnoty a znaky klasicismu a osvícenství a umí je porovnat s antickým uměním; ▪ charakterizuje na základě rozboru literárního díla typické znaky klasicistního divadla; ▪ dovede objasnit filozofické a umělecké postoje v osvícenství; ▪ orientuje se v literárních žánrech a stylech; ▪ sleduje posun ve vývoji literárních žánrů a stylů.	Klasicismus, osvícenství a preromantismus v evropské literatuře Francie – encyklopedismus: D. Diderot Francie – klasicistní drama: Molière, P. Corneille Anglie – racionalismus a satira: D. Defoe, J. Swift Německo – preromantismus: J. W. Goethe, F. Schiller	6	<i>PT Člověk v demokratické společnosti – student objasňuje filozofické a umělecké postoje osvícenství</i>
Žák: ▪ rozumí ideálům a cílům národního obrození v dílech významných obrozenců; ▪ rozděluje jednotlivé etapy národního obrození na pozadí evropského romantismu; ▪ zhodnocuje přínos českého divadla v tomto období pro český jazyk, cítění češství a povznesení ducha národa.	České národní obrození Ideály a cíle národního obrození v tvorbě významných představitelů tohoto období: J. Dobrovský, J. Jungmann, F. Palacký, J. Kollár, V. M. Kramerius, F. L. Čelakovský Rukopis královédvorský a zelenohorský Dějiny českého divadla: J. K. Tyl, V. K. Klicpera, V. Thám	12	<i>PT Člověk v demokratické společnosti – student analyzuje NO</i>
Žák: ▪ rozumí obsahu textu i jeho jednotlivým částem; ▪ má přehled o denním tisku a	Práce s textem a získávání informací Všestranný jazykový a literární rozbor uměleckého textu	5	<i>PT Člověk a svět práce – kritické zhodnocení mediálních textů PT IKT – využití knihoven a jejich služeb</i>



výběru časopisů podle svých zájmů; ▪ orientuje se v přehledu knihoven a jejich služeb.	Porozumění a interpretace literárních textů z různých historických období Soustava českých knihoven a specializovaných pracovišť (muzea, archivy)		<i>v elektronické podobě</i>
Žák: ▪ orientuje se v nabídce kulturních institucí; ▪ uvědomuje si význam kulturních hodnot a lidového umění; ▪ popíše vhodné společenské chování v dané situaci.	Kultura Kulturní instituce v ČR a v našem regionu Ochrana a využívání kulturních hodnot Lidové umění a užitá tvorba Společenská kultura – principy a normy kulturního chování, společenská výchova	4	<i>PT Člověk a přírodní prostředí- student uchovává lidové tradice PT Člověk v demokrat. spol. – student analyzuje společensky přijatelné chování</i>
		99	

Výsledky vzdělávání pro 2. ročník	Tematické celky (učivo) ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	Počet hodin	Poznámky (PT)
Žák: ▪ rozlišuje jazykové prostředky spisovné a stylově příznakové a dovede je využít ▪ v adekvátní komunikační situaci; ▪ na základě schopnosti abstraktního myšlení analyzuje slovní zásobu konkrétního textu ▪ z hlediska významových nuancí mezi jednotlivými pojmenováními a identifikuje v něm obrazná vyjádření; ▪ pracuje s nejnovějšími normativními příručkami slovní zásoby českého jazyka.	Nauka o slovní zásobě (lexikologie) Druhy pojmenování podle stylistické platnosti Druhy pojmenování podle významu Přenášení pojmenování Slovní zásoba – aktivní a pasivní Slovníky a práce s nimi	15	<i>Člověk a svět práce – student využívá jazykové prostředky v adekvátní komunikační situaci</i>
Žák: ▪ rozpozná jednotlivé slootovorné formanty a slootovorný charakter jazykových ▪ prostředků (slovo základové nebo odvozené); ▪ určuje původ nově utvořených slov a aktivně se podílí na slootovorném procesu	Nauka o tvoření slov (derivologie) Slootovorná stavba slova Způsoby obohacování slovní zásoby – odvozování, skládání, zkracování, přejímání slov z cizích jazyků	6	<i>PT Člověk a svět práce – student se aktivně podílí na slootovorném procesu...</i>
Žák: ▪ bezpečně se orientuje v kategoriích slov ohebných a neohebných; ▪ ovládá základní principy systému skloňování a časování, včetně některých výjimek z paradigmatu a dubletních tvarů; ▪ získané vědomosti z	Tvarosloví (morfologie) Slovní druhy Mluvnické kategorie jmen Skloňování jmen Mluvnické kategorie sloves Časování sloves Neohebné slovní druhy	15	<i>PT Člověk a svět práce</i>



tvorosloví úspěšně aplikuje v oblasti ortografie.			
Žák: - identifikuje funkce a základní charakteristiky publicistického stylu; - umí se orientovat v kompozici publicistického textu a posoudí stylistickou příslušnost užitých jazykových prostředků; - dokáže určit a vytvářet vybrané útvary publicistického stylu (fejton, zpráva, reportáž); - ovládá základní techniky mluveného slova, vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně; - dovede přesvědčivě prezentovat i obhajovat své názory k danému aktuálnímu tématu a účastnit se diskuse o úloze masmédií v dnešní společnosti.	Komunikační a slohová výchova Publicistický styl – obecné poučení Kompozice a jazykové prostředky publicistického stylu Fejton Zpráva, analytický článek Reportáž Rozbor publicistických textů Tvorba mluvených a psaných projevů publicistického stylu Hodnocení vlivu masmédií na životní postoje společnosti	8	<i>PT Člověk a svět práce- student ovládá základní techniky mluveného slova, prezentuje a vyjadřuje své názory...</i>
Žák: - na základě analýzy literárních textů určuje hlavní rysy romantismu; - orientuje se v souboru významných literárních děl autorů světové prózy i poezie	Světový romantismus Anglie: W. Scott, G. G. Byron, P. B. Shelley Francie: V. Hugo, Stendhal Rusko: A. S. Puškin, M. J. Lermontov USA: E. A. Poe	8	<i>PT Člověk v demokrat. spol. – student dovede objasnit základní principy romantismu</i>
Žák: - srovnáním literárních textů vyvodí rozdíly mezi charakterem romantických a realistických děl; - seznámí se se stěžejními autory světového realismu a jejich nejvýznamnější tvorbou.	Světový realismus Anglie: Ch. Dickens Francie: H. de Balzac, E. Zola, G. Flaubert Rusko: N. V. Gogol, F. M. Dostojevskij, L. N. Tolstoj, A. P. Čechov Norsko: H. Ibsen	8	<i>PT Člověk v demokrat. spol. – žák identifikuje principy realismu...</i>
Žák: - vědomosti týkající se světové literatury 19. století aplikuje na české kulturní prostředí; - rozezná specifické rysy domácí literatury; - na ukázkách z literárních děl vybraných autorů pochopí jejich snahu o začlenění - do kontextu světové literatury.	Vyvrcholení národního obrození Romantismus: K. H. Mácha, K. J. Erben, J. K. Tyl Počátky realismu: B. Němcová, K. H. Borovský	8	
Žák: sleduje posun ve vývoji české literatury od myšlenek národního obrození	Literatura 60. až 80. let 19. století Májovci: almanach Máj, J. Neruda	8	



- k realistické tvorbě; ▪ zaměří se na typické rysy konkrétních literárních žánrů (povídka, fejeton); ▪ seznámí se s dalšími projevy tehdejšího společenského a kulturního života (stavba prvního českého kamenného divadla, spolky, politické dění)	Generace Národního divadla Ručovci: S. Čech, J. V. Sládek Lumírovci: J. Vrchlický		
Žák: ▪ na základě získaných vědomostí je schopen porovnat rozdíly mezi světovým a domácím realismem; ▪ rozlišuje tři základní proudy českého realismu; ▪ analyzuje vybrané prozaické a dramatické texty předních autorů.	Český realismus Vědecký realismus: T. G. Masaryk Historický realismus: A. Jirásek Vesnický realismus: bratři Mrštíkové, G. Preissová	8	
Žák: ▪ definuje charakter moderních uměleckých směrů 2. poloviny 19. století; ▪ pochopí odlišný charakter moderního umění a literatury ve srovnání s tradičními hodnotami; ▪ orientuje se v pilotních dílech světových i českých autorů.	Moderní umělecké směry 2. poloviny 19. století Symbolismus, impresionismus, dekadence Prokletí básníci: Ch. Baudelaire, J. A. Rimbaud, P. Verlaine Světová moderna: O. Wilde, W. Whitman Česká moderna: O. Březina, K. Hlaváček, A. Sova	8	<i>PT Člověk v demokrat. společnosti – analyzuje principy moderního umění</i>
Žák: ▪ získává i zpracovává informace z dostupných zdrojů a prakticky je využívá i prezentuje; ▪ porozumí obsahu textu a samostatně pracuje se strukturou jeho částí; ▪ rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických případech také slohový útvar; ▪ posoudí text z hlediska stylistické úrovně slovní zásoby; ▪ dovede vystihnout hlavní myšlenku a charakteristické znaky literárních textů vzhledem k historickému kontextu; ▪ chápe význam základních pojmů literární vědy a je schopen je aplikovat při interpretaci uměleckého textu; ▪ dokáže zařadit konkrétní	Práce s textem Získávání a využívání informací z literárního i odborného textu, referát Operativní práce s textem (vytváření úvodu, dokončení příběhu, opravy nespisovných jazykových prostředků, transformace textu do jiné podoby) Stylistický a jazykový rozbor uměleckého díla Interpretace dobových literárních textů Využití poznatků z literární teorie při analýze textů	5	<i>PT IKT – rozeznává moderní literární texty za pomoci IT PT Člověk a svět práce – dokáže se orientovat v literar. textech</i>



ukázkou z hlediska literárních druhů a žánrů.			
Žák: dokáže posoudit objektivitu reklamy a propagace a uvědomuje si jejich význam v dnešní společnosti.	Kultura Funkce reklamy a propagačních prostředků a jejich vliv na životní styl	2	<i>PT Člověk v demokrat. spol. – analýza reklamy</i>
		99	

Výsledky vzdělávání pro 3. ročník	Tematické celky (učivo) ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	Počet hodin	Poznámky (PT)
Žák: - orientuje se ve výstavbě textu; - ovládá a uplatňuje principy jeho výstavby; - uplatňuje znalosti ve vlastním vyjadřování	Nauka o větě a souvětí – skladba (syntax) Skladební vztahy Valenční teorie Skladební rozbor Skladební jevy v textové výstavbě	12	
Žák: - ovládá členění textu v souladu se skladebními vztahy; - v písemném projevu aplikuje získané poznatky o užívání interpunkčních znamének; - rozpoznává a odstraňuje stylizační nedostatky.	Pravopis (ortografie) Interpunkční znaménka – čárka v souvětí Interpunkční znaménka – středník, dvojtečka, uvozovky, pomlčky, tři tečky, závorky, lomítko	4	<i>PT IKT – ovládá interpunkční členění znamének v textu</i>
Žák: - rozpozná odborný styl na základě znalosti jeho charakteristických znaků; - posuzuje kompozici odborného textu a užití odpovídajících jazykových prostředků; - dovede vytvořit jednotlivé útvary odborného stylu; - samostatně dokáže zpracovat informace z odborné literatury; - dokáže se vyjádřit o faktech ze svého oboru v útvarech odborného stylu; - formuluje svůj projev jasně, srozumitelně a věcně správně.	Komunikační a slohová výchova Odborný styl – obecné poučení Kompozice a jazykové prostředky odborného stylu Odborný popis Popis pracovního postupu Výklad Odborná úvaha	12	<i>PT Člověk a svět práce – student analyzuje jednotlivé slohové styly</i>
Žák: - dovede vyjmenovat a zařadit významné představitele české literatury přelomu 19. a 20. stol. a jejich základní díla; - vytváří si představu o vývoji literatury v historických a společenských souvislostech; - prostřednictvím textu se	Česká literatura přelomu 19. a 20. století Anarchističtí buřiči: F. Gellner, V. Dyk, F. Šrámek, S. K. Neumann Osobnost P. Bezruče	10	



seznámí s historickou sociální tematikou regionu			
Žák: - seznámí se s předními představiteli světové literatury 1. poloviny 20. století; - dokáže zařadit typická díla do jednotlivých uměleckých směrů; - vnímá propojení jednotlivých národních literatur; - chápe vzájemné propojení literární tvorby s výtvarnou oblastí umění.	Světová literatura 1. poloviny 20. století Umělecké směry: futurismus (V. Majakovskij), kubismus (G. Apollinaire), dadaismus a surrealismus (A. Breton), expresionismus (B. Brecht), existencialismus (F. Kafka) Ruská literatura: V. Majakovskij, M. Bulgakov Francouzská literatura: G. Apollinaire, A. de Saint – Exupéry, J. P. Sartre Německá literatura: B. Brecht, E. M. Remarque Pražská německá literatura: F. Kafka Anglická literatura: G. B. Shaw Americká literatura: E. Hemingway	14	<i>PT Člověk v demokrat. společnosti – student zařadí jednotlivé umělecké směry....</i>
Žák: - charakterizuje jednotlivé umělecké směry a proudy literatury meziválečného období; - zařadí základní díla a charakteristické rysy tvorby vybraných představitelů meziválečného období české literatury; - uvědomuje si souvislost literární tvorby se společenskými podmínkami doby	Česká meziválečná literatura Umělecké směry: vitalismus, proletářské umění, poetismus, surrealismus Poezie: J. Wolker, V. Nezval, J. Seifert Próza: J. Hašek, K. Čapek, I. Olbracht, V. Vančura	20	
Žák: - ovládá tvorbu významných osobností divadla tohoto období; - dokáže rozpoznat a určit znaky typické pro jejich divadelní tvorbu; - chápe moderní divadelní styl – propojení mnoha složek; - uvědomuje si závažnost a nadčasovost tematiky vybraných her.	České divadlo 1. poloviny 20. století Osvobozené divadlo Divadlo D 34 Dramatická tvorba K. Čapka	10	
Žák: - zjistí a zpracuje potřebné informace z dostupných zdrojů; - dokáže rozpoznat funkční styly; - vytvoří text se znaky odborného stylu; - ovládá základní pojmy literární vědy a dokáže je použít při rozboru literárního	Práce s textem Získávání a samostatné zpracovávání informací z odborného textu Zpracovávání informací z různých druhů médií Stylistický a jazykový rozbor uměleckého díla Interpretace literárního textu Porozumění obsahu textu, jeho reprodukce	10	<i>PT Člověk a svět práce – rozpozná jednotlivé funkční styly...</i>



textu; • zařadí text z hlediska druhu a žánru; • posoudí text z hlediska jeho příslušnosti k určitému uměleckému směru			
Žák: • vnímá estetickou hodnotu předmětu běžného života; • uvědomuje si vliv urbanistiky a architektury na kvalitu života.	Kultura Kultura bydlení a odívání Estetické a funkční normy při tvorbě a výrobě předmětu používaných v běžném životě	4	<i>PT Člověk a přírod. Prostředí – student vnímá estetickou hodnotu běžného života...</i>
		96	

Výsledky vzdělávání pro 4. ročník	Tematické celky (učivo) ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	Počet hodin	Poznámky (PT)
Žák: • rozlišuje spisovný a hovorový jazyk; • dokáže nahradit hovorové výrazy spisovnými; • rozezná jazykovou úroveň posuzovaných textu.	Jazyková kultura Psané jazykové projevy Stylistická a jazyková cvičení	4	<i>PT Člověk a svět práce – student rozlišuje spisovný a nespisovný jazyk</i>
Žák: • je seznámen s vývojem českého jazyka; • orientuje se v jazykovém systému současné češtiny	Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností Historický vývoj češtiny Vývojové tendence současné češtiny	8	
Žák: • ovládá interpunkci v souvětí a v přímé řeči; • zdůvodní psaní hláskových skupin, -i/-y, psaní velkých písmen; • aplikuje poznatky o slovních druzích a větných vztazích při praktických mluvnických cvičeních; • všestranně rozebere výchozí text.	Procvičování a upevňování pravopisu, morfologických a syntaktických jevů Interpunkce v souvětí Psaní přímé řeči Základní pravopisné jevy Koncovky jmen Shoda podmětu s přísudkem Větné členy a větné vztahy Jazykové rozborů	12	<i>PT IKT – aplikuje moderní poznatky o pravopisu ve spolupráci s IT technologiemi</i>
Žák: • vystihne charakteristické znaky administrativního, uměleckého a řečnického stylu; • posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu; • dokáže vytvořit základní útvary administrativního, uměleckého a řečnického stylu; • získává přehled o slohových postupech a využívá je při práci s texty daných stylů; • využívá emocionální a emotivní stránky psaného a	Komunikační a slohová výchova Funkce, charakteristika a typické jazykové prostředky administrativního, uměleckého a řečnického stylu Útvary administrativního stylu: úřední dopis (žádost), strukturovaný životopis, email Útvary uměleckého stylu: charakteristika, umělecké vypravování, úvaha Útvary řečnického stylu: projev, proslov, diskuse Základy verbální a neverbální komunikace	10	<i>PT Člověk a svět práce – ovládá charakteristické znaky uměleckého stylu..</i>



mluveného slova; • ovládá techniku mluveného slova a přednese krátký projev; • vyjadřuje se správně, jasně a srozumitelně; • klade otázky a vhodně formuluje odpovědi; • vhodně se prezentuje, umí argumentovat a obhájit své neutrální, negativní i pozitivní postoje.			
Žák: • seznámí se s vybranými představiteli světové prózy a jejich stezejní tvorbou; • vnímá umeleckou tvorbu beatnické generace; • chronologicky zařadí hlavní představitele a základní díla světového dramatu	Světová literatura 2. poloviny 20. století Anglická literatura: rozhněvaní mladí muži (K. Amis); G. Green Americká literatura: beatnici (J. Kerouac, A. Ginsberg); J. D. Salinger, R. Bradbury, J. Heller, W. Styron Ruská literatura: B. Pasternak, A. Solženicyn; V. Vysockij Ostatní světová literatura: U. Eco, A. Camus, G. Grass Svetové drama: A. Miller, T. Williams, S. Beckett, F. Dürrenmatt	15	
Žák: • charakterizuje literární vývoj od poválečného období až po současnost; • zařadí typická díla do příslušného období; • stručně charakterizuje život a tvorbu vybraných autorů; • umí přiměřeně rozebrat jejich díla; • chápe význam a funkci literatury.	Česká literatura 2. poloviny 20. století Poezie: J. Kolář, J. Seifert, F. Hrubín, V. Hrabě, J. Skácel, I. Wernisch; písničkáři (K. Kryl, J. Nohavica) Próza: J. Škvorecký, A. Lustig, B. Hrabal, M. Kundera Drama a divadlo: F. Hrubín, V. Havel; Semafor, Divadlo Járy Cimrmana, Divadlo Na Provázku, Sklep Underground: E. Bondy	15	
Žák: • orientuje se v současné tvorbě; • rozezná literární brak	Současná česká literární tvorba M. Viewegh, J. Balabán Sklep, Divadlo Járy Cimrmana, Divadlo Na Provázku	8	
Žák: • osvojí si základní pojmy textové lingvistiky; • dovede převést text do jiné podoby (žánrové, stylisticky) a odhalit jeho jazykové nedostatky; • rozezná umělecký text od neuměleckého, literární brak; • klasifikuje konkrétní literární dílo z hlediska literárních druhu a žánru; • dokáže přiměřeně rozebrat umělecké dílo i po stylistické	Práce s textem Základní pojmy nauky o komunikaci: smysl, rozvíjení, členitost, koherence textu, odkazy na jiný text, kontext Transformace textu do jiné podoby, korekce jazykových a stylistických chyb Stylistický a jazykový rozbor uměleckého díla Interpretace současných literárních textu české a světové prózy, poezie a dramatu Využití poznatku literární teorie	16	<i>PT Člověk v demokratické společnosti – student dokáže rozeznat kvalitu uměleckého díla....</i>



stránce (rozpoznat funkční styl, • dominantní slohový postup, eventuálně typický slohový útvar); • je schopen interpretovat text a debatovat o něm; • –umí reprodukovat text	při analýze textu		
Žák: • porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území	Kultura Kultura národností na našem území	2	<i>PT Člověk v demokratické společnosti – student analyzuje jednotlivé kultury...</i>
		90	



UČEBNÍ OSNOVA

Název vyučovacího předmětu:

ANGLICKÝ JAZYK

1. Pojetí vyučovacího předmětu - ANJ

Obecný cíl předmětu

Osvojení anglického jazyka navazuje na poznání českého jazyka a má i podobné cíle – postupné zvládnutí mluvených a psaných projevů a vytváření komunikativní kompetence. Aktivní znalost anglického jazyka přispívá k účinnější mezinárodní komunikaci žáka, usnadňuje přístup k informacím a k intenzivnějším osobním kontaktům, čímž umožňuje vyšší mobilitu žáka. Vzdělávání v anglickém jazyce směřuje k porozumění hlavním myšlenkám textu různorodých témat, reálií v různých zemích světa, odborně zaměřených diskusí v zemědělství. Dále rozvíjí schopnosti účastnit se rozhovoru s rodilými mluvčími. Žák dále zvládne napsat srozumitelné texty na přiměřenou škálu témat (především průřezová témata efektivně formují vnímání smysluplnosti vlastní práce, odbornou erudovanost, chování a vztahy v kolektivu) a vysvětlit své názorové stanovisko, týkající se aktuálního problému. Učivo přispívá k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí tím, že vede žáka k:

- vnímání a osvojování anglického jazyka jako prostředku ke zpracování a předávání informací, vědomostí a prožitku;
- vyjádření vlastních potřeb a názoru;
- dalšímu samostatnému celoživotnímu vzdělávání;
- motivaci a zájmu o komunikaci v angličtině v různých situacích každodenního osobního nebo pracovního života, v projevech mluvených i psaných na všeobecná i odborná témata;
- zájem žáka efektivně pracovat s cizojazyčným textem, včetně odborného;
- probuzení zájmu žáka o získání informací o světě, zvláště pak o země studovaného jazyka;
- možnost pracovat s informacemi a zdroji informací v anglickém jazyce včetně Internetu nebo CD-ROMu, se slovníky a cizojazyčnými příručkami a návody. Vzdělávání v anglickém jazyce na naší škole směřuje k osvojení kvalitní úrovně jazykových a komunikačních dovedností, která odpovídá stupnici B1 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.

Charakteristika učiva

Žák si v tomto předmětu systematicky rozvíjí, rozšiřuje a prohlubuje znalosti, dovednosti a návyky v návaznosti na učivo základní školy, aby byl schopen užívat cizí jazyk ke komunikaci. Žáci se učí základní gramatické struktury - tvarosloví a stavbu anglické věty (slovosled) a odbornou slovní zásobu. Zabývá se tvořením slovní zásoby, výslovností, intonací celých vět, psaním a poznáváním základních pravidel anglického pravopisu. Žák se pomocí těchto jazykových prostředků a na základě různých tematických okruhů (já a moje rodina, osobní vztahy a komunikace, domov, ubytování a bydlení, volný čas a společenské aktivity, prázdniny, město a region atd.), různých komunikačních situací (oblast osobní, vzdělávací, veřejné a pracovní) a různých obrátů k zahájení a ukončení komunikace (pozdrav, prosba, žádost, omluva, apod.) naučí základním řečovým dovednostem receptivním (poslech s porozuměním a čtení s porozuměním), produktivním (ústní projev - mluvení, hlasité čtení, písemný projev – vyplnění formuláře, dotazníku, sdělení, dopis, charakteristika, apod.) a interaktivním (komunikace žák – žák, žák – učitel, apod.). Žák si zároveň rozšíří svoje znalosti o anglicky mluvících zemích.

Strategie výuky

Rozsah výuky anglického jazyka činí 3 vyučovací hodiny týdně tj. za dobu čtyřletého studia přibližně 380 hodin. Studium je ukončeno maturitní zkouškou. Výuka anglického jazyka probíhá i v odborné učebně v menších skupinách. Žáci jedné třídy jsou obvykle děleni na dvě skupiny podle zvoleného jazyka. Výuka je orientována tak, aby žáci dovedli využívat získané vědomosti a



dovednosti v praktickém životě. Z toho důvodu jsou zařazovány různé situační komunikační hry, problémové úkoly. Střídají se formy frontální výuky s výukou skupinovou a individuální. Je také ve velké míře využívána audio a video technika. Pro žáky je pozitivně motivující. Jazykové znalosti žáků jsou v průběhu studia upevňovány a prohlubovány soustavou cvičení a opakováním gramatických jevů. Jsou zadávány také kratší práce školní a domácí. Do čtvrtého ročníku je zařazeno i opakování učiva za účelem přípravy na maturitní zkoušku.

Hodnocení výsledků žáka

Hodnocení žáků vychází ze školního řádu. Dvakrát ročně píší žáci všech ročníků test ověřující jejich jazykové znalosti (gramatiku, poslech a porozumění čtenému textu). Tyto dvě písemné práce jsou považovány za klíčové. Jsou hodnoceny známkami v rozsahu od 1 do 5. Hodnocení průběžné práce a znalostí žáků se provádí každou vyučovací hodinu, a to buď slovně nebo klasifikací. Hodnotí se ústní projev žáka, orientační testové úlohy (připravené učitelem nebo standardizované), práce na projektech i domácí práce. Žáci řeší jak uzavřené testové úlohy (s vícenásobným přiřazením), tak úlohy otevřené (se stručnou odpovědí). Rozsah požadavků pro hodnocení žáků je hloubka a porozumění učivu, schopnosti aktivně aplikovat získané dovednosti v praxi, samostatně zpracovat a vytvořit práci podle zadaného úkolu v souladu s průřezovými tématy. Hodnocení ústního projevu probíhá jak klasickou formou, vyučující hodnotí sám slovně nebo klasifikací, tak autoevaluací. Způsoby hodnocení spočívají v kombinaci známkování, slovního hodnocení, využívání bodového systému.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Vzdělávání v anglickém jazyce směřuje k tomu, aby žáci:

- komunikovali v rámci základních témat, vyměňovali si názory a informace týkající se známých témat všeobecných i odborných v projevech mluvených i psaných, volili vhodné komunikační a jazykové prostředky, vyjadřovali srozumitelně hlavní myšlenku
- efektivně pracovali s textem, včetně textu odborného, využívali text jako zdroj poznání i jako prostředku ke zkvalitňování svých jazykových znalostí získávali informace o světě, zvláště anglicky mluvících zemích a získané poznatky používali ke komunikaci
- pracovali se slovníky, jazykovými příručkami, popřípadě i s dalšími zdroji informací v anglickém jazyce včetně Internetu
- efektivně se učili anglický jazyk, při studiu využívali vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka
- chápali a respektovali tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí a ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovali v souladu se zásadami demokracie.

Personální kompetence :

V rámci výuky anglického jazyka jsou žáci vedeni k tomu aby :

- reálně posuzovali své fyzické a duševní možnosti, dokázali odhadnout výsledek svého jednání (rasová diskriminace, xenofobie)
- využívali zkušenosti jiných lidí, učili se i na základě zprostředkovaných zkušeností
- přijímali hodnocení svých výsledků a způsobu jednání i ze strany jiných lidí – přijali radu – kritiku

Sociální kompetence :

Žáci se učí pracovat v týmu a spolupracovat na společných pracovních a jiných činnostech, vyjadřovat své názory, připomínky, myšlenky, učí se naslouchat druhým a zvládá vzájemnou toleranci.

Kompetence řešit úkoly :

Žáci jsou vedeni k tomu aby :

- porozuměli zadání úkolu, stanovili jádro problému, dokázali získat informace potřebné k řešení problému, navrhli způsob řešení, zdůvodnili důvod tohoto řešení, provedli vyhodnocení tohoto řešení a ověřili správnost zvoleného postupu. Dle náplně hodiny vyučující volí didaktickou techniku – tzn. audio, video. Například při práci zaměřené na anglicky mluvící země studenti pracují s mapou, úryvky z časopisů, různými cestopisy, průvodci, videem, internetem.

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně pracovat s informacemi

Žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali najít potřebné informace, využívají nejnovějších informačních a komunikačních technologií. Potřebné informace hledají např. na internetu. Ve výuce je vždy zadáno určité téma a úkolem žáků je získat co nejvíce informací, se kterými později



seznámí své spolužáky. Každý vyjádří své poznatky, které získal a svými poznatky ovlivní i další. V rámci výuky anglického jazyka budou průběžně zařazována průřezová témata, která mají formovat charakter a přístup žáka k týmové práci.

Realizace průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti: Vzájemný vztah mezi žáky samotnými a mezi žáky a vyučujícími významně přispívá k vědomí, že žáci jsou plnoprávními občany naší demokratické společnosti. V anglickém jazyce, stejně jako v mateřském, se žáci mohou vyjadřovat ke všem společensky významným tématům.

Člověk a životní prostředí: Interpretace názoru během konverzace o problematice utváření životního prostředí také formuje názory žáků.

Člověk a svět práce: Žák se připravuje na budoucí povolání prostřednictvím vyplňování žádostí o práci, sestavování životopisu a dalších písemností nezbytných pro zapojení žáku do pracovního procesu. Vzdělávání v anglickém jazyce je přizpůsobeno také oblasti zemědělství, jež koresponduje se zaměřením žáků naší střední školy.

Informační a komunikační technologie: Během výuky anglického jazyka se žáci také seznámí s odborným jazykem používaným v oblasti komunikační technologie. Na PC žáci jsou schopni využívat slovníky a orientují se na Internetu, kde dokáží nalézt potřebné informace i na anglických vyhledávačích.

2. Rozpis učiva a realizace kompetencí:

Výsledky vzdělávání pro 1. ročník	Tematické celky (učivo) ANGLICKÝ JAZYK	Počet hodin	Poznámky (PT)
Žák - klade jednoduché otázky a správně na ně reaguje - orientuje se v časech (přítomný, minulý, budoucí) - poskytne základní informace o sobě a své rodině - využívá slovníky - používá základní společenské výrazy pro nejběžnější situace	Osobní údaje Rodina Komunikace Sousedé	17	
Žák - hovoří o sobě, denním životě a porovnává způsoby života v různých zemích - využívá zásady úspěšné konverzace - napíše jednoduchý text o rodině a způsobu života	Anglicky mluvící země Každodenní činnosti Vztahy mezi partnery Úspěšná komunikace	17	
Žák - orientuje se v jednoduchých článcích z novin a časopisů - správně používá minulé časy - spojuje věty v souvětí - převypráví jednoduchý příběh - odvozuje slovní druhy pomocí předpon a přípon - používá základní časové údaje	Získávání informací Příběh Slovní druhy Časové údaje	17	



Žák - vyjádří množství u počítatelných i nepočítatelných podstatných jmen - orientuje se v používání členů - domluví se na téma nakupování	Množství Nakupování Ceny Poslech s porozuměním	16	
Žák - vyjádří své plány, touhy a přání - komunikuje na téma záměrů do budoucna - aktivně používá nejfrekventovanější slovesa - diskutuje na téma přátelství - vyjádří základní pocity	Plány do budoucna Ambice Problémy mládeže Pocity Výslovnost (zvukové prostředky jazyka)	16	
Žák - zeptá se a odpoví na základní údaje o městě - stupňuje přídavná jména - porovnává různá města a země - používá synonyma a antonyma - orientuje se na mapě a používá předložky vztahující se k místům	Město Země Směr Jednoduchý překlad	16	
CELKEM		99	

Výsledky vzdělávání pro 2. ročník	Tematické celky (učivo) ANGLICKÝ JAZYK	Počet hodin	Poznámky (PT)
Žák - vysvětlí vztahy v rodině a popíše vzhled a chování osoby - komunikuje na téma partnerství, svatba, rozvod	Rodina a vztahy Mluvení zaměřené situačně i tematicky	11	
Žák - používá minulý a předpřítomný čas - komunikuje na téma hudba a popularita - používá vhodná příslovce, slovní spojení a krátké odpovědi	Hudba Střídání receptivních a produktivních činností	11	



Žák ▪ orientuje se v terminologii práce a povolání ▪ vyplní formulář životopisu ▪ sestaví žádost o zaměstnání ▪ při pohovorech klade vhodné otázky a reaguje na dotazy	Zaměstnání Slovní zásoba a její tvoření	11	<i>Člověk a svět práce</i>
Žák ▪ zformuluje vlastní myšlenky na téma povinností ▪ sdělí problém a navrhne řešení problému ▪ zapojí se do debaty nebo argumentace na známé téma ▪ domluví se u lékaře při běžných potížích	U lékaře	11	
Žák ▪ popíše město nebo vesnici ▪ používá klíčová slova na téma město a okolí ▪ zeptá se na cestu i poradí cizí osobě ▪ vyjádří výhody a nevýhody bydlení ve městě a na venkově	Město ve kterém bydlím	11	
Žák ▪ zjistí potřebné informace z textu ▪ rezervuje si pokoj v hotelu ▪ požádá o různé služby	Hotel	11	
Žák ▪ vyjádří názor na jednotlivé dopravní prostředky ▪ odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření ▪ sdělí obsah, hlavní myšlenky a důležité vyslechnuté informace	Cestování a doprava	11	
Žák ▪ klade vhodné otázky a reaguje na téma roční období, počasí a příroda ▪ vyjadřuje se k tématům přírodních katastrof a změnám klimatu ▪ prokazuje faktické znalosti z oblasti přírody ▪ sestaví jednoduchý zpravodajský útvar	Roční období, počasí, příroda	11	<i>Člověk a životní prostředí</i>
CELKEM		99	



Výsledky vzdělávání pro 3. ročník	Tematické celky (učivo) ANGLICKÝ JAZYK	Počet hodin	Poznámky (PT)
Žák ▪ vyjadřuje se ústně i písemně k tématům osobního života i oblasti zaměření studijního oboru ▪ zapojí se do odborné debaty, týká-li se známého tématu ▪ přeloží text a používá slovníky i elektronické ▪ porovná vzdělávací systémy různých zemí	Vzdělávání Čtení a práce s textem včetně odborného	13	Člověk a svět práce
Žák ▪ analyzuje větný celek ▪ nalezne hlavní důležité informace v textu ▪ formuluje své názory ▪ požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace	Trpný a činný rod Interakce ústní	13	
Žák ▪ komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů ▪ dodržuje základní pravopisné normy ▪ zapojí se do hovoru bez přípravy	Oblékání a móda Gramatika (tvarosloví a větná skladba)	14	
Žák ▪ zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech ▪ rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášených ve standardním hovorovém tempu ▪ uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí	Oslavy, svátky, tradice	14	
Žák ▪ používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci ▪ vyslovuje srozumitelně co nejbližše přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky angličtiny a koriguje odlišnosti zvukové podoby	Bydlení Informace ze sociokulturního prostředí v kontextu znalostí o České republice	14	



jazyka			
Žák ▪ pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem ▪ rozpozná význam obecných sdělení a hlášení ▪ řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché situace týkající se pracovní činnosti	Podmínková souvětí Frázová slovesa Společenské výrazy	14	
Žák ▪ prokazuje faktické znalosti především o geografických, hospodářských, politických a kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s realitami mateřské země ▪ experimentuje, zkouší a hledá způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače	Kultura a zábava Vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání zemí příslušné jazykové oblasti, kultury, umění a literatury, tradic a společenských zvyklostí	14	
CELKEM		96	

Výsledky vzdělávání pro 4. ročník	Tematické celky (učivo) ANGLICKÝ JAZYK	Počet hodin	Poznámky (PT)
Žák ▪ sdělí a zdůvodní svůj názor ▪ vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity ▪ používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek	Vydělávání si na živobytí Předpřítomný čas průběhový Telefonování	15	
Žák ▪ odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření ▪ sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené ▪ vyjádří písemně svůj názor na text ▪ používá vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého studijního oboru	Jídlo Zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisků, anotací apod.	15	



Žák ▪ domluví se v běžných situacích, získává a poskytuje informace ▪ uplatňuje základní způsoby tvoření slov ▪ zaznamenává vzkazy volajících	Sporty Interakce písemná	15	
Žák ▪ vyplní jednoduchý neznámý formulář ▪ ověří si i sdělí získané informace ▪ přednese připravenou prezentaci ze svého oboru a reaguje na jednoduché dotazy publika ▪ uplatňuje různé techniky čtení textu	Předminulý čas Časová souslednost Loučení	15	<i>Občan v demokratické společnosti</i>
Žák ▪ porozumí školním a pracovním pokynům ▪ vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí ▪ vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorách	Zdraví Grafická podoba jazyka a pravopis Získávání a předávání informací, např. sjednání schůzky, objednávka služby, vyřízení vzkazu apod.	15	
Žák ▪ přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem ▪ vyhledá, zformuluje a zaznamená informace nebo fakta týkající se studovaného oboru ▪ vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích	Denní program Obraty při zahájení a ukončení rozhovoru, vyjádření žádosti, prosby, pozvání, odmítnutí, radosti, zklamání, naděje apod.	15	
CELKEM		90	



UČEBNÍ OSNOVA

Název vyučovacího předmětu:

NĚMECKÝ JAZYK

1. Pojetí vyučovacího předmětu - NEJ

Obecný cíl předmětu

- Postupné zvládnutí mluvených a psaných projevů tak, aby žák dokázal užívat německého jazyka k dorozumění v situacích každodenního osobního i pracovního života
- Umět pracovat s cizojazyčným textem jako zdrojem poznání a jako prostředkem ke zkvalitňování svých jazykových znalostí
- Naučit se pracovat s informacemi a zdroji informací v cizím jazyce (Internet), se slovníky, příručkami
- Výuka je zaměřena na znalost reálií, společenské kultury, což mu umožní srovnávat životní podmínky u nás a v německy mluvících zemích. Učí ho chápat a respektovat tradice, zvyky a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí a ve vztahu k představitelům jiných kultur projevovat se v souladu se zásadami demokracie
- Vzdělávání v německé jazyce na naší škole směřuje k osvojení kvalitní úrovně jazykových a komunikačních dovedností, která odpovídá stupnici B1 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky

Charakteristika učiva

Obsahem výuky je systematické rozšiřování a prohlubování znalostí, dovedností a návyků obsažených v těchto kategoriích:

1. Řečové dovednosti

- receptivní řečové dovednosti :
 - a) poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů
 - b) čtení a práce s textem
- produktivní řečové dovednosti:
 - a) a) mluvení zaměřené situačně i tematicky
 - b) b) zpracování textu v podobě reprodukce
 - c) c) jednoduchý překlad
- interaktivní řečové dovednosti: střídání receptivních a produktivních činností

2. Jazykové prostředky

- výslovnost (zvukové prostředky jazyka)
- slovní zásoba
- gramatika (tvarosloví, větná stavba)
- grafická podoba jazyka a pravopis

3. Tematické okruhy, komunikační situace a funkce jazyka

- tematické okruhy: osobní údaje, dům a domov, každodenní život, volný čas, zábava, jídlo a nápoje, služby, cestování, mezilidské vztahy, péče o tělo a zdraví, nakupování, vzdělávání, zaměstnání, počasí, Česká republika, německy mluvící země
- komunikační situace: získávání a předávání informací (vyřízení vzkazu, sjednání schůzky, objednávka, dopis)
- jazyková funkce: obraty při zahájení a ukončení hovoru, vyjádření prosby, žádosti, pozvání, odmítnutí apod.

4. Poznatky o zemích

- vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání německy mluvících zemí, jejich kultury, umění, tradic a společenských zvyklostí
- informace ze sociokulturního prostředí v kontextu znalostí o České republice



Strategie výuky

Německý jazyk se vyučuje střídavě v kmenových třídách a jazykové učebně, která je vybavena televizí s videem CD-přehrávačem, průběžně mohou žáci využívat i další studijní pomůcky a materiály, tj. slovníky, nástěnné mapy, cizojazyčné příručky. K dispozici je i speciální učebna s vybavením PC, kterou lze využívat dle požadavků lektora. Uplatňovány jsou formy hromadného a individuálního vyučování, podle charakteru témat také práce v různě velkých skupinách.

Hodnocení výsledků žáka

Žák je během hodin podporován k samostatnému ústnímu projevu, a to při práci ve dvojicích či skupinách, nebo při vyjadřování vlastních postojů. Při řízené konverzaci učitel neopravuje jednotlivé gramatické chyby, ale hodnotí projev jako celek s důrazem na výpovědní hodnotu. Žák se tak více soustředí na obsahovou stránku, má pocit úspěšnosti při vyjádření myšlenky, a to upevňuje jeho sebevědomí. Kromě krátkých průběžných testů píše žáci test z lekcí. Účelem těchto prací je nácvik dovedností, které jsou nezbytné pro zvládnutí maturity. Žák je zkoušen také ústně formou rozhovorů. Výslednou známku neurčuje učitel pouze na základě vypočteného průměru známek, ale přihlíží k celkovému přístupu žáka k danému předmětu. Zohledňování budou žáci se specifickými poruchami učení.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Žáci jsou vedeni k rozvíjení klíčových kompetencí – především ke komunikaci, k učení, k práci a spolupráci s ostatními lidmi, k řešení pracovních i mimopracovních problémů, k práci s informačními technologiemi a k řešení praktických úkolů a pracovnímu uplatnění. V rámcovém vzdělávacím programu jsou vyčleněna čtyři průřezová témata:

Občan v demokratické společnosti:

Žáci jsou vedeni k tomu, aby:

- dokázali čerpat informace z masových médií, tyto informace dokázali využívat, zhodnotit, vytvořili si vlastní názor
- byli schopni hledat kompromisy a byli tolerantní k názorům ostatních lidí
- angažovali se i pro veřejné zájmy a ve prospěch jiných lidí
- znali kulturu a pravidla společenského chování, respektovali tradice, zvyky a odlišné kulturní hodnoty národů jiných jazykových oblastí
- komunikovali v situacích každodenního života a zapojili se do komunikativních činností

Člověk a životní prostředí:

V rámci tohoto tématu jsou žáci vedeni k tomu, aby:

- samostatně a aktivně poznávali okolní prostředí, získávali informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů
- získali povědomí o základních ekologických zákonitostech a negativních dopadech působení člověka na přírodu a chovali se zodpovědně nejen ve vlastním zájmu, ale zejména v zájmu veřejném

Člověk a svět práce:

Žáci jsou vedeni k tomu, aby:

- se co nejlépe uplatnili na trhu práce
- si uvědomili zodpovědnost za vlastní život, význam vzdělání
- se naučili psát v německém jazyce strukturovaný životopis
- uměli napsat žádost o místo
- vedli rozhovor se zaměstnavatelem

Informační a komunikační technologie:

Podle náplně hodiny německého jazyka může být ve výuce využita počítačová učebna, kde mohou studenti pracovat na Internetu. Práce je orientována buď na gramatická cvičení, na testy, dále vyhledávají doplňující informace, které využijí při zpracování konverzačních témat.



2. Rozpis učiva a realizace kompetencí:

Výsledky vzdělávání pro 1. ročník	Tematické celky (učivo) NĚMECKÝ JAZYK	Počet hodin	Poznámky (PT)
Žák: - říká něco o sobě - představuje se navazuje 1.kontakt - poznává os.zájmena v 1.pádě - časuje slovesa v přít. čase včetně sein - utváří větu oznamovací a formuluje otázku	Osobní údaje Osobní zájmena Časování sloves v přítomném čase Časování <i>sein</i> Pořádek slov ve větě oznamovací Pořádek slov ve větě tázací	15	
Žák: - mluví o své rodině - ovládá silné skloňování podst.jmen - časuje sloveso <i>haben</i> v přítomném čase - užívá vhodný záporný tvar - užívá základní číslovky	Rodina Silné skloňování podstatných jmen Vynechávání členu u podst. Jmen Časování slovesa <i>haben</i> <i>Zápor nein, nicht,kein</i> Základní číslovky	15	
Žák: - formuluje základní obraty při nákupech - rozlišuje předložky pojící se s daným pádem - skloňuje os. zájmena - rozlišuje přímý a nepřímý pořádek slov	Nákupy, obchod Předložky se 3.p. Předložky se 4.p. Skloňování os.zájmen Přímý a nepřímý pořádek slov Skloňování <i>wer</i> a - <i>was</i>	15	
Žák: - ovládá terminologii k tématu jídlo a pití - pozná přívl.zájmena - časuje slovesa se změnou kmenové samohlásky - ptá se a určí čas	Jídlo a pití přivlastňovací zájmena zájmeno <i>svůj</i> slovesa se změnou kmenové samohlásky rozkazovací způsob určování času	15	
Žák: - pojmenuje místnosti, popíše pokoj - rozpozná slabá a silná slovesa - utvoří tvar podst. jména v množném čísle - rozliší předložku se 3.a 4.pádem	Bydlení Slabé skloňování podst.jmen Množné číslo podstatných jmen Předložky se 3.a 4.pádem Vazba <i>es gibt</i>	15	
Žák: - přeloží jednoduchý recept - používá tvary zájmen <i>jeder</i> a <i>diesel</i> - rozliší způsobová slovesa, chápe zvláštnosti časování	Jídlo, nákupy Skloňování <i>jeder, diesel</i> Způsobová slovesa Označení míry a hmotnosti Předpona <i>-un</i>	16	
Žák: jedná se o souhrnné opakování dosud probrané gramatiky	Souhrnné opakování Práce s textem Četba Poslechová cvičení	8	
CELKEM		99	



Výsledky vzdělávání pro 2. ročník	Tematické celky (učivo) NĚMECKÝ JAZYK	Počet hodin	Poznámky (PT)
Žák: - hovoří o svých činnostech během dne - pozná neodlučitelné a odlučitelné předpony - pozná zvrtné sloveso - používá časové údaje	Týdenní plán Slovesa s neodlučitelnými a odlučitelnými předponami Zvrtná slovesa <i>Einladen unterhalten</i>	15	
Žák: - hovoří o svých plánech na dovolenou - ovládá stupňování příd. jmen a příslovčí - používá zeměpisné názvy - používá souřadné spojky při tvorbě souvětí	Cestování Stupňování přídavných jmen Zeměpisná jména Souřadné spojky	15	Člověk a životní prostředí
Žák: - píše svůj životopis - časuje sloveso werden - pozná minulý čas	Škola, povolání Sloveso <i>werden</i> Préteritum Zájmeno <i>jemand</i> Zájmeno <i>niemand</i>	15	Člověk a svět práce
Žák: - hovoří o aktivitách ve svém volném čase - rozpozná perfektum od préterita - vybírá vhodný podmět	Volný čas, koníčky Perfektum Slovesa na -eln, ern Podmět <i>man</i> a <i>es</i>	15	
Žák: - mluví o svých zdravotních problémech, o nemocech - tvoří budoucí čas - tvoří vedlejší věty - užívá způs. slovesa v perfektu - časuje sloveso <i>tun</i>	Tělo a zdraví 1.budoucí čas Slovosled ve vedlejší větě Perfektum způsobových sloves Shoda podmětu a přísudku <i>Tun</i>	15	
Žák: - orientuje se v dopravních prostředcích - koupí si jízdenku - ovládá slovesné vazby - tvoří 2.p.vlastních jmen	Cestování Vazby sloves, podstatných a příd.jmen Zájmenná příslovce Vlastní jména osob <i>Wie a als</i> (jako)	16	
Žák: jedná se o souhrnné opakování probrané gramatiky	Souhrnné opakování Práce s textem Četba Poslechová cvičení	8	
CELKEM		99	



Výsledky vzdělávání pro 3. ročník	Tematické celky (učivo) NĚMECKÝ JAZYK	Počet hodin	Poznámky (PT)
Žák: - hovoří o svých aktivitách (divadlo, hudba,...) - poznává větný rámec - tvorí vedlejší věty	Kulturní život Větný rámec Typy vedlejších vět Préteritum a perfektum (opak.) Pořádek slov ve větě (opak.)	15	
Žák: - popíše části oblečení - hovoří o vztahu k módě - popíše vzhled lidí - skloňuje příd.jména - používá tázací zájmena	Móda, vzhled Skloňování přídavných jmen Tázací zájmena Skloňování podstatných jmen (opak.)	15	
Žák: - hovoří o vztahu k přírodě - používá další zájmena - užívá dalších možností k vyjádření záporu	Člověk a příroda Neurčitá zájmena <i>Ještě ne, už ne</i> Skloňování osobních zájmen (opak.) Možnosti vyjádření záporu (opak.)	15	<i>Člověk a životní prostředí</i>
Žák: - orientuje se ve městě - poznává památky Prahy - rozlišuje předložky v daných pádech - používá základní a řadové číslovky - chápe a užívá směrová příslovce	Orientace ve městě Mapa prahy Předložky se 3., 4.p. Předložky se 3.a 4.p. (opak.) Číslovky – základní a řadové Směrová příslovce	15	
Žák: - vyjádří se k bydlení - poznává závislý infinitiv a umí použít ve větě - rozlišuje zájmena ve funkci podmětů	Bydlení (poloha, formy bydlení) Opakování gramatiky (<i>slovesa, man, es</i>) Závislý infinitiv	14	
Žák: - ovládá terminologii k tématu mezilidské vztahy - rozlišuje ukaz.zájmena - časuje zvrtná slovesa - chápe použití einander - rozlišuje předložky s 2.pádem	Mezilidské vztahy Opakování gramatiky (zájmena, zvrtná slovesa,...) Vespolné zájmeno <i>einander</i> Předložky se 2.p.	14	
Žák: - čte s porozuměním - odhaduje význam neznámých výrazů - využívá druhy osobní korespondence - zvládá typy obchodní korespondence	Souhrnné opakování Četba Osobní korespondence Obchodní korespondence	8	<i>Člověk v demokratické Společnosti</i>
CELKEM		96	



Výsledky vzdělávání pro 4. ročník	Tematické celky (učivo) NĚMECKÝ JAZYK	Počet hodin	Poznámky (PT)
Žák: - ovládá potřebnou sportovní terminologii - používá časové údaje - užívá zájmenných příslovčí - tvoří nepřímé otázky - tvoří VV – účinkové	Sport Opakování gramatiky (časové údaje, zájmenná příslovce) Nepřímé otázky Vztažné věty VV –účinkové	14	
Žák: - charakterizuje jednotlivá roční období - ovládá stupňování přídavných jmen a příslovčí - časuje sloveso <i>tun</i>	Zdraví a počasí Opakování gramatiky (stupňování, <i>tun</i>) Porušování větného rámce po <i>wie, als</i> Použití <i>machen, tun</i>	14	
Žák: - hovoří o svých činnostech během šk.roku, o typech škol - užívá <i>werden</i> v budoucím čase - pozná infinitivní konstrukci - upřesňuje význam vět pomocí modálních částic	Vzdělání, škola <i>Werden</i> – opak. Infinitivní konstrukce s <i>zu, um...zu</i> Rod podstatných jmen	14	Člověk a svět práce
Žák: - poznává realie Rakouska - orientuje se na mapě - ovládá tvoření jmen obyvatel - tvoří příčestí přítomné a minulé - používá zpodstatnělá příd.jména a příčestí	Rakousko Jména obyvatel Příd.jména odvozená od geograf.názvů Skloňování zeměpisných názvů Příčestí přítomné a minulé Zpodstatnělá přídavná jména a příčestí	14	
Žák: - poznává realie Švýcarska a Lichtenštejnska - vytváří a používá konjunktiv préterita i opis <i>würde</i> + infinitiv - orientuje se na mapě - skloňuje příd.jména bez členu	Švýcarsko a Lichtenštejnsko Konjunktiv préterita Opis <i>würde</i> + <i>infin.</i> Skloňování příd.jmen bez členu	14	
Žák: - poznává realie Německa - orientuje se na mapě - používá vazeb sloves, podstatných a příd.jmen - ovládá zlomky procenta, desetinná čísla	Německo Vazby sloves, podstatných a příd.jmen Zlomky, desetinná čísla a procenta	14	
Žák: jedná se o souhrnné opakování probrané gramatiky	Maturitní opakování Poslechová cvičení Četba Práce s textem	6	
CELKEM		90	



UČEBNÍ OSNOVA

Název vyučovacího předmětu:

RUSKÝ JAZYK

1. Pojetí vyučovacího předmětu - RUJ

Obecný cíl předmětu

Předmět ruský jazyk a jeho výuka je koncipována tak, aby žáky vedla k osvojení cizího jazyka. Jeho hlavním cílem je postupné zvládnutí mluveného a psaného projevu a především vytvoření komunikační kompetence v celé její komplexnosti. Cílem předmětu je osvojování jazykových prostředků a funkcí, obohacování slovní zásoby a rozvoj schopnosti žáků porozumět se tímto jazykem v běžných situacích. Ruský jazyk také poskytuje žákům znalosti, týkající se realit zemí, kde se mluví rusky.

Žáci jsou výukou vedeni k mezinárodní komunikaci a výuka ruského jazyka usnadňuje přístup žáků k informacím a k osobním kontaktům, což je považováno za důležité z hlediska globálního, ale také z hlediska osobních potřeb a vývoje žáků. Dále tento předmět klade důraz na porozumění kultury a zvyků jiných zemí a na respektování jiných lidí. Předmět dále považuje za nezbytné naučit žáky využívat znalosti a dovednosti v osobním i pracovním životě.

Charakteristika učiva

V předmětu ruský jazyk se realizuje obsah vzdělávacího oboru další cizí jazyk. Vznikl rozpracováním vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace. Výuka je v jednotlivých ročnících zaměřena na rozvoj jednotlivých jazykových dovedností a na jejich postupné rozšiřování. Integruje průřezová témata - Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Multikulturní výchova. Rozvíjí i dovednosti žáků – řešení problémů, práce s informacemi, práce v týmu, diskuzi a správnou argumentaci. Předmět ruský jazyk využívá znalosti a dovednosti z humanitních věd.

Strategie výuky

Metody a formy výuky odpovídají cílům daného celku. Poskytují žákům prostor pro vlastní práci. Ve výuce se uplatňují klasické metody: frontální, individuální, skupinové, ale také aktivní metody jako je diskuze, tvorba projektů, hry nebo dramatické prvky. Využívány jsou učební pomůcky a didaktická technika (mapy, nástěnné obrazy, počítače, slovníky, časopisy, literatura, CD a DVD přehrávač). Prioritou je nácvik poslechu s porozuměním.

Hodnocení výsledků žáka

Žáci jsou hodnoceni v souladu s klasifikačním řádem školy, který je součástí školního řádu.

V rámci hodnocení je kladen důraz na: prokázání znalostí, aktivní přístup, aplikace znalostí, schopnost práce ve skupině, komunikační dovednosti, tvořivý přístup k úkolům.

Formy hodnocení: individuální ústní zkoušení, písemné zkoušení, samostatná práce, komunikační vyjadřování, pozorování žáka (chování, postoje, zodpovědnost).



Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Při výuce cizího jazyka není kladen důraz jen na osvojení poznatků, ale i na rozvíjení a upevňování obecnějších dovedností žáků.

Přínos výuky ruského jazyka k rozvoji klíčových kompetencí

Kompetence sociální a personální

- přispívá k vytváření a udržování hodnotných mezilidských vztahů založených na vzájemné úctě, toleranci a empatii
- spolupracuje v týmu a učí se hodnotit svoji práci, odpovědně plní své úkoly
- aktivně spolupracuje při stanovování a dosahování společných cílů

Kompetence komunikativní

- vede žáky k sehrávání rozhovorů ve dvojicích a ve skupinách
- simuluje situace každodenního života
- efektivně využívá moderní informační technologie
- procvičuje se žáky sdělování informací, zážitků v písemných projevech
- vede žáky k četbě ruské beletrie a k poslechu ruských písní
- žák pracuje s chybou, vnímá chyby ostatních a improvizuje v situacích, kdy má nedostatečnou slovní zásobu

Kompetence občanské

- sleduje aktuální dění nejen doma, ale i ve světě a přivádí je k porovnávání jednotlivých kultur,
- respektuje různorodost názorů, postojů a schopností ostatních lidí
- chová se zodpovědně v krizových situacích

Kompetence k učení

- využívá různé informační zdroje
- odhadne význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby a kontextu
- orientuje se na mapě, plánuje, organizuje a vyhodnocuje své učební činnosti, je motivován pro celoživotní vzdělávání, dohlíží na soustavnou domácí přípravu, která směřuje k osvojení správných učebních návyků a k fixaci slovní zásoby.

Přínos předmětu k realizaci průřezových témat

Při výuce ruského jazyka není kladen důraz jen na osvojení si poznatků, ale také na rozvíjení a upevňování obecnějších dovedností žáků.

Multikulturní výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Osobnostní a sociální výchova.



2. Rozpis učiva a realizace kompetencí:

Výsledky vzdělávání pro 1. ročník	Tematické celky (učivo) RUSKÝ JAZYK	Počet hodin	Poznámky (PT)
Žák - píše ruská písmena - poznává odlišnosti latinky a ruské azbuky - spojuje písmena se slovy a poznává ruský přízvuk	Azbuka, ruský přízvuk	17	
Žák - definuje základy ruské věty a osobní zájmena - osvojuje si základní ruskou slovní zásobu, vázání slov v řeči	Dobrý den, Jak se máš? Ruské pozdravy, odpovědi na dotaz, jak se ti vede	17	
Žák orientuje se v ruské gramatice - podstatná jména rodu mužského a funkce slovesa mít, jmenovat se, skloňování ruských zájmen náš, váš	Ivan má velkou rodinu Co? Kde? Kdy?	17	
Žák - seznamuje se s infinitivem ruských sloves, minulým časem - dokáže se orientovat v ruské intonaci otázek a odpovědí - popíše zájmena kdo, co a podstatná jména ženského rodu zakončená na –a - používá zájmena naše, vaše	Kdo je ten mladý člověk Náš nebo naše?	16	Občan v demokratické společnosti
Žák skloňuje podstatná jména rodu středního zakončených na-o, vyslovuje zdvojené souhlásky, skloňuje a rozpozná zájmena náš a váš	Napřed práce, potom zábava	16	Člověk a svět práce
Žák - orientuje se ve slovní zásobě věnované cestování a seznamuje se s novými mluvnickými kategoriemi v ruštině, - vytvoří základní dorozumívací fráze v oblasti cestovního ruchu - seznamuje se s přivlastňovacími zájmeny	Cestování, Praha – město sta věží	16	Občan v demokratické společnosti
CELKEM		99	



Výsledky vzdělávání pro 2. ročník	Tematické celky (učivo) RUSKÝ JAZYK	Počet hodin	Poznámky (PT)
Žák - komunikuje na téma partnerství, svatba, rodinné vztahy; - skloňuje podstatná jména ženského rodu škola, týden - časuje slovesa se zvratnou částicí – sja (měkký znak)	Rodina a rodinné vztahy	16	
Žák - komunikuje na téma volného času, aktivního a pasivního odpočinku - skloňuje podstatná jména rodu mužského, ženského, středního	Volný čas	16	
Žák - orientuje se v druzích obchodů a sortimentu zboží - při pohovorech klade vhodné otázky a reaguje na dotazy - popisuje stravovací návyky v rodině a seznamuje se s rozdíly ruského a českého stolování, pití čaje v ruských domácnostech a pití kávy v českých domácnostech	Stravování Stravování v rodině, příprava jídel	16	
Žák - popisuje způsoby cestování, zejména cestování do práce a do školy - používá klíčová slova na téma doprava - zeptá se na cestu i poradí cizí osobě - seznamuje se pohybovými slovesy, základními číslovkami 2000 - miliarda, řadovými číslovkami	Cestování Cesta do práce, dopravní špička	20	<i>Člověk a svět práce</i>
Žák - seznamuje se s frázemi používanými v hotelích a ubytovacích zařízeních - komunikuje na téma telefonování - používá vhodné výrazové prostředky	Cestován – služební cesta	16	<i>Občan v demokratické společnosti</i>
Žák popisuje zvláštnosti cestování v Rusku	Moskva- Vladivostok	10	<i>Občan v demokratické společnosti</i>
Žák prezentuje své dosavadní znalosti ruské gramatiky a slovní zásoby	Opakovací blok	5	<i>Občan v demokratické společnosti</i>
CELKEM		99	



Výsledky vzdělávání pro 3. ročník	Tematické celky (učivo) RUSKÝ JAZYK	Počet hodin	Poznámky (PT)
Žák seznamuje se s tématem profese a systémem vzdělávání v Rusku	Práce Školské instituce v Rusku	16	člověk a svět práce
Žák komunikuje u lékaře a současně poznává zdravý způsob života	Návštěva lékaře	16	<i>Občan v demokratické společnosti</i>
Žák poznává slovní zásobu z oblasti cestovního ruchu a seznamuje se s asertivním chováním v ruštině, prohlubuje znalosti v oblasti ruského hotelnictví a stolování	Cestovní ruch	16	Občan v demokratické společnosti
Žák používá novou slovní zásobu v oblasti masmédií a nové slovní obraty v oboru pc	Mediální komunikace a svět pc	16	
Žák používá nové dovednosti tématu dům a domácí práce, okolí domu	Dům a domácí práce	18	<i>Člověk a svět práce</i>
Žák fixuje gramatické lexikální dovednosti za období druhé poloviny 3. ročníku	Opakovací blok	14	
	Sociokulturní prostředí		
CELKEM		96	



Výsledky vzdělávání pro 4. ročník	Tematické celky (učivo) RUSKÝ JAZYK	Počet hodin	Poznámky (PT)
Žák ▪ sdělí a zdůvodní svůj názor ▪ popíše svůj denní program, budoucnost a povolání ▪ používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitějších myšlenek	Osobní charakteristika Studium, zájmy, volný čas, denní program, představy o osobním životě, budoucí povolání, životní styl Bydlení Představa - budoucí bydlení	18	
Žák ▪ seznámí se a prohloubí znalosti slovní zásoby z oblasti oblékání a odívání	Oblékání	18	
Žák ▪ domluví se v běžných komunikačních situacích, které mohou vzniknout při provozu vozidla, ve vlaku, tramvaji, trolejbusu a metru.	Doprava	18	
Žák ▪ vyplní jednoduchý neznámý formulář ▪ ověří si i sdělí získané informace ▪ přednese připravenou prezentaci o sobě a reaguje na jednoduché dotazy tazatele ▪ vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí ▪ vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech	Pošta, banka	16	Člověk a svět práce
Žák ▪ seznamuje se s ruskými reáliemi, ruskými zvyky a se dvěma největšími ruskými městy	Rusko, Moskva, Sankt Petěrburg	20	Člověk v demokratické společnosti
CELKEM		90	



UČEBNÍ OSNOVA

Název vyučovacího předmětu

DĚJEPIS

1. Pojetí vyučovacího předmětu - DEJ

Obecný cíl předmětu

Cíle vyučovacího předmětu

Dějepis je na středních odborných školách součástí společenskovední složky všeobecného vzdělávání, protože plní nezastupitelnou integrující roli při začleňování mladého člověka do společnosti. Vychází z poznatku soudobých historických věd, a proto vytváří žákovo historické vědomí. Zároveň systematizuje různorodé historické informace, s nimiž se žák ve svém životě setkává (v masmédiích, v umění, při obecné výměně informací aj.), a sehrává tak významnou úlohu v rozvoji jeho občanských postojů a samostatného myšlení.

Výuka dějepisu v odborném školství navazuje na znalosti žáků získané v základním vzdělávání a dále je rozvíjí tak, aby žáci na základě poznání minulosti hlouběji porozuměli současnosti. Dějepis spoluvytváří demokratické postoje žáků, přispívá k eliminaci netolerantních postojů, k samostatnému kritickému myšlení a odpovědnému jednání.

Žák musí být veden tak, aby:

- dovedl vyhledávat různé zdroje informací o historii a uměl s nimi pracovat (verbální, ikonické, kombinované);
- uvědomil si, jakým historickým vývojem vznikla dnešní podoba světa, a to hlavně v evropském kulturním okruhu;
- získal poznatky o národních dějinách, uvědomoval si svou národní a státní příslušnost;
- dovedl zařadit regionální a národní dějiny do evropského a světového kontextu;
- byl kritický, odpovědný a schopný si tvořit samostatný úsudek založený na nezbytných faktografických znalostech a intelektových dovednostech;
- jednal v souladu s demokratickými občanskými ctnostmi, respektoval lidská práva, chápal meze lidské svobody a tolerance, jednal solidárně a odpovědně, aby nositele jiných názoru nepovažoval za nepřítel, aby sebou nenechal manipulovat;
- získal komunikativní dovednosti včetně správného používání historické terminologie, spisovného jazyka a stylistické úrovně svého projevu;
- porozuměl vztahu člověka a přírody v plynutí historického času, aby byl schopen soucítit s mimolidskou přírodou a zastával praktické postoje při její ochraně;
- chápal hodnotu historických a kulturních památek a byl ochoten podílet se na jejich ochraně.

Charakteristika učiva

Učivo tvoří systémový výběr z obecných (především evropských) a českých dějin, který je řazen chronologicky. Jednotlivá historická období jsou zastoupena různou měrou, což je dáno dotací dvou hodin v učebním plánu. Aby si žák mohl učinit celistvější obraz o minulosti lidstva, neopomněli jsme alespoň stručně informovat o dějinách pravěku a starověku (vzhledem k jeho politickému a kulturnímu přínosu). Těžiště výkladu spočívá ve středověkých a novověkých dějinách, neboť jejich studium a znalost vede k pochopení přítomnosti. Učivo novodobých dějin bude stručněji z jiného hlediska probíráno i v hodinách občanské nauky.

Dějepis - faktografickou složku předmětu redukuje, nikoliv minimalizujeme, protože bez zvládnutí nezbytné faktografie nelze minulost poznat, ani o ní uvažovat. Zaměříme se na politické a ekonomické dějiny, abychom v nich nalézali poučení pro současnost a budoucnost. Zmíníme i regionální zvláštnosti. Stručně pojednáme o kulturních dějinách, protože literatury a písemnictví se věnuje literární výchova, stavební a výtvarné slohy jsou součástí výuky architektury.

O celistvější výklad dějepisného učiva se snažíme i proto, že se někteří naši žáci hlásí na fakulty architektury a vysoké školy humanitního zaměření.

Rozdělení tématických celků do ročníku



1. ročník

1. Úvod do předmětu

2. Starověk

3. Středověk

4. Ranný novověk (16. – 18. století)

5. Novověk (19. století)

6. Novověk (20. století)

Strategie výuky

Výuka dějepisu má být pro žáka zajímavá a pozitivně motivující, má žáka aktivizovat, má rozvíjet jeho intelektové a komunikační dovednosti a pozitivně ovlivňovat jeho hodnotovou orientaci, proto se doporučuje využívat širokého spektra metod, např. slovních (přednáška, rozhovor, diskuse, výklad), heuristických, demonstračních, autodidaktických, metod problémového výkladu, brainstormingu aj.

Učitel by měl vybrat důležitá konkrétní historická fakta tak, aby žáci, již pracují hromadně, samostatně, ve skupinách či ve dvojicích, porozuměli historickým procesům a byli schopni určitých zobecnění, která jim pak umožní porozumět dějinám, sobě samým i jiným lidem, a tak přispívat k dobrému soužití občanů v našem státě i k dobrým vztahům a k solidaritě s jinými lidmi na celém světě.

Výuka předmětu probíhá jak v kmenových, tak multimediálních učebnách, jež jsou vybaveny moderní počítačovou a audiovizuální technikou.

Hodnocení výsledků žáka

Hodnocení ústního i písemného zkoušení vyplývá ze školního klasifikačního řádu. Doporučuje se používat rovněž slovní hodnocení (učitelem i žákem), neboť slouží k sebehodnocení a motivuje k další práci.

Vyučující hodnotí kultivovaný jazykový projev, osvojené vědomosti, schopnost orientovat se v historických souvislostech, aktivitu ve vyučovací hodině.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Občan v demokratické společnosti: při poznávání světových i národních dějin je možno žáky vést k demokratickému občanství, ke schopnosti orientovat se v médiích, využívat je a kriticky hodnotit. Vést je k tomu, aby nemysleli jen na sebe, ale aby se zajímali i o zájmy veřejné, aby si vážili materiálních a duchovních hodnot, příznivého životního prostředí, jež by měli chránit a uchovat pro budoucí generace. Vést je také k tomu, aby dokázali odolávat názorové manipulaci, aby dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní neagresivní řešení.

Člověk a životní prostředí: v hodinách dějepisu se žák učí poznávat svět a lépe mu rozumět. Je upozorňován na fakt, že člověk je občansky i profesně odpovědný za stav životního prostředí, neboť např. pokrok v průmyslu a války naše životní prostředí ovlivňují negativně. Žák se proto musí naučit pracovat s informacemi efektivně, aby se mohl orientovat v současných globálních problémech lidstva.

Člověk a svět práce: Ve výuce dějepisu se žák učí komunikovat, pracovat s informačními médii, obhajovat svůj názor, seznamuje se s vývojovými zvláštnostmi regionu, jež mu mohou pomoci orientovat se na trhu práce i v životě.

Informační a komunikační technologie: žák je veden i v hodinách dějepisu k tomu, aby aktivně využíval při přípravě a realizaci referátu informačních a komunikačních technologií.



2. Rozpis učiva a realizace kompetencí

Výsledky vzdělávání pro 1. ročník	Tematické celky (učivo) DĚJEPIS	Počet hodin	Poznámky
Žák: - vysvětlí smysl poznávání minulosti a doloží jej na příkladech; - objasní, proč je výklad minulosti variabilní a neuzavřený; - dokáže se orientovat v mapě s využitím legendy, rovněž na časové přímce; - uvědomí si přínos pravěku v souvislosti s rozvojem řeči, myšlení a náboženství.	Úvod do předmětu Způsoby, význam a variabilita poznávání minulosti Periodizace historického vývoje Práce s mapou, atlasem a časovou přímkou Vznik a vývoj člověka,	2	<i>PT člověk a životní prostředí PT informační a komunikač. technologie</i>
Žák: - dokáže na mapě lokalizovat nejvýznamnější starověké civilizace; - obecně charakterizuje epochu starověku; - na konkrétních příkladech doloží kulturní a civilizační přínos staroorientálních i antických zemí; - objasní vliv judaismu, křesťanství a antického dědictví na utváření Evropy.	Starověk Přínos staroorientálních civilizací současnosti – věda, kultura, náboženství, filozofie Hmotná i duchovní kultura antického světa a její přínos lidské civilizaci Judaismus a křesťanství jako základ středověké a novověké Civilizace v Evropě	4	<i>PT občan v demokrat. Společnosti – studenti se seznamují s jednotlivými spol. systémy starověku – athénská demokracie</i>
Žák: - dokáže na mapě lokalizovat nejvýznamnější středověké státní útvary, historicky důležitá místa; - obecně charakterizuje epochu středověku a jeho kulturu; - vysvětlí skladbu středověké společnosti; - popíše vliv církve na život středověké společnosti; - vysvětlí počátky a následný vývoj českého státu; - objasní příčiny husitství a jeho význam v národních dějinách; - seznámí se s regionálními dějinami a památkami.	Středověk Vznik a vývoj středověké Evropy, středověká společnost a církev Velká Morava Český stát za Přemyslovců románská kultura Český stát za Lucemburků Krise středověké společnosti, husitství a jeho doznění v českých zemích Gotická kultura	12	<i>PT – občan v demokrat. společnosti - žáci analyzují středov. spol.</i>
Žák: - dokáže na mapě lokalizovat historicky důležitá místa; - obecně charakterizuje významné společenské změny a kulturní přínos tohoto období; - vysvětlí význam zámořských plaveb;	Ranný novověk (16. – 18. století) Humanismus a renesance Zeměpisné objevy Reformace a protireformace Nerovnoměrný vývoj v západní a východní Evropě Absolutismus a počátky parlamentarismu	10	<i>PT člověk a prostředí – studenti poznávají rozdíly mezi civilizacemi, nové plodiny, nemoci...atd. PT občan v demokratické společnosti – žáci charakterizují</i>



- vysvětlí pojmy reformace a rekatolizace, doloží na konkrétních příkladech; - objasní nerovnoměrnost historického vývoje v raně novověké Evropě včetně rozdílného - vývoje politických systému; - charakterizuje problémy začlenění českého státu do habsburského soustátí, popíše český stavovský odboj a jeho důsledky; - vysvětlí význam osvícenství a osvícenských reforem; - dovede pohovořit o regionálních zvláštностech.	Český stát a počátky habsburského soustátí Třicetiletá válka Barokní kultura Klasicismus a osvícenství		<i>problematiku rekatolizace</i> <i>PT člověk a prostředí – student se zabývá environmentálními aspekty osvícenství</i>
Žák: - dokáže na mapě lokalizovat historicky důležitá místa; - na příkladu revolucí americké a francouzské vysvětlí problematiku boje za občanská práva a vznik občanské společnosti; - popíše program a výsledky revolučního roku 1848 v českých zemích; - objasní vznik novodobého českého národa a jeho emancipační snahy; - popíše česko-německé vztahy a postavení Židů a Romů ve společnosti 19. století; - vysvětlí proces vzniku národních států v Německu a v Itálii; - popíše proces modernizace ve sféře výroby, dopravy, urbanizace a demografie v souvislosti s regionem; - vysvětlí změny v sociální struktuře společnosti, postavení žen, pokrok v sociálním - zákonodárství, ve vzdělání a vědě; - na konkrétních příkladech uměleckých památek charakterizuje vývoj umění v 19. století.	Novověk (19. století) Vznik a rozvoj novodobé občanské společnosti, americká a francouzská revoluce Napoleonské války Revoluční rok 1848 v českých zemích a v Evropě Národní hnutí v Evropě, vznik národních států v Německu a Itálii Národní hnutí v českých zemích, vztahy mezi Čechy a Němci, postavení minorit, Dualismus Modernizace společnosti, průmyslová revoluce a její uplatnění v regionu, urbanizace, Demografický vývoj Věda, technika a umění v 19. Století	18	<i>PT občan v demokratické společnosti – student rozpoznává příčiny a důsledky průmyslové revoluce</i>
Žák: - dokáže na mapě lokalizovat historicky důležitá místa; - vysvětlí rozdělení světa v důsledku koloniální expanze a rozpory mezi velmocemi; - popíše dopad první světové války na lidi na frontách, na	Novověk (20. století) Vztahy mezi velmocemi, Evropa v předvečer 1. Světové války První světová válka a její důsledky (české země za Velké války, vývoj v Rusku, Poválečné uspořádání světa)	20	<i>PT občan v demokratické společnosti – svět v předvečer války</i> <i>PT občan v demokratické společnosti – student se snaží pochopit</i>



obyvatelstvo v zázemí; ▪ vysvětlí, jak a proč získali bolševici v Rusku moc; ▪ objasní cíle prvního československého odboje a působení československých legií; ▪ vysvětlí důsledky porážky ústředních mocností a poválečné uspořádání světa; ▪ dovede charakterizovat první Československou republiku, jejíž demokracii umí srovnat s poměry za tzv. druhé republiky; ▪ charakterizuje situaci mezi válkami a popíše mezinárodní vztahy; ▪ objasní vývoj česko-německých vztahů mezi dvěma světovými válkami.	Československo v meziválečném období Vývoj autoritativních a totalitních režimů v Německu a Rusku (SSSR) Shrnutí, utřídění poznatků		<i>problematiku mezinárodních a národních vztahů ve 20. stol.</i> <i>PT informační a komunikační technologie – student zpracuje vybrané téma za pomoci IT prostředků</i>
CELKEM		66	



UČEBNÍ OSNOVA

Název vyučovacího předmětu: **ZEMĚPIS**

1. Pojetí vyučovacího předmětu - ZEP

Obecný cíl předmětu

Základem předmětu je rozvíjet geografické myšlení žáků a poskytovat jim přehledové i cílené informace o soudobém světě včetně poznání domácích regionů. Formuje schopnost podílet se na odpovědném hodnocení a rozhodování o lokálních a regionálních tématech, vede k chápání, hodnocení a rozhodování v ekonomických, sociálních, kulturních a politických vztazích, k environmentálnímu vědomí v konceptu trvalé udržitelnosti v podmínkách globalizace.

Žáci si mají osvojit zásady týmové i samostatné práce, získávat a analyzovat informace, pracovat s mapami, literaturou, fotografickým materiálem a internetem. Měli by se umět orientovat v terénu, využívat přístroje a výpočetní techniku.

Charakteristika učiva

Učivo tvoří didaktický výběr na základě kombinace propojeného tematického a regionálního principu. Vychází z učiva základní školy o přírodní sféře, obsahuje sociálně-ekonomickou sféru světa včetně České republiky v rámci Evropy. Učivo je prezentováno tak, aby přispívalo k výchově k toleranci a porozumění mezi národnostními, náboženskými, rasovými společenstvími lidí, k ekologickému cítění, k vlastenectví i k evropskému povědomí.

Strategie výuky

Výuka zeměpisu má být pro žáky zajímavá a má je pozitivně motivovat. Má žáky aktivizovat a navodit svobodné diskusní prostředí, kde mohou žáci vyjádřit své názory a postoje. Motivuje je k získávání informací z masových sdělovacích prostředků i jiných geografických zdrojů a učí je správně se v záplavě informací orientovat. Poznatky a dovednosti, o něž vyučující usiluje, směřují k využití v praktickém životě žáků. Kromě výuky ve třídě se zařazují geografické exkurze či praktická cvičení v terénu.

Hodnocení výsledků žáka

Podklady pro hodnocení a klasifikaci žáků se získávají během celého klasifikačního období ústním zkoušením, písemnými pracemi, testy, slepými mapami, kontrolními prověrkami znalostí a dovedností. Součástí hodnocení je též sledování aktivity při výuce a orientace v současném dění jak v České republice, tak i v Evropě a ve světě. Při hodnocení bude kladen důraz na hloubku porozumění učivu, schopnost aplikovat poznatky v praxi, kriticky myslet a diskutovat o problémech současného světa. Hodnotí se také schopnost práce s konkrétními informacemi – vyhledávání zdrojů, jejich zhodnocení a použití.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Výuka zeměpisu směřuje k tomu, aby žáci

- pracovali s učebnicemi, příručkami a další literaturou, mapami, atlasy, statistickými a geografickými daty, orientovali se ve službách knihoven a pracovali s internetem a denním tiskem
- geograficky se vyjadřovali psanou i mluvenou formou kultivovaně, obsahově jasně a logicky, používali správně pojmy, formulovali vlastními argumenty podložený názor a uměli naslouchat jiným
- zajímali se o prostředí, v němž žijí, oceňovali krásu přírody a rozmanitost podmínek života na Zemi a cítili odpovědnost za zachování životního prostředí pro budoucí generace
- diskutovali o otázkách místního, regionálního i mezinárodního měřítka, v diskuzi přijímali nebo vyvraceli názory partnerů, učili se vyjadřovat a rozumět programům regionálního rozvoje, členství v EU, NATO apod.



- byli kriticky tolerantní k lidem rozdílného vyznání, politických názorů a životního způsobu

Do výuky jsou dle možností zařazována průřezová témata, jejichž prostřednictvím je možno pozitivně ovlivňovat hodnotovou orientaci žáku a jejich morální postoje, učit je občanskému soužití, vést je k zodpovědnosti za další vývoj společnosti, za stav životního prostředí i kulturního dědictví. Žáci se učí vést aktivně diskusi, formulovat a obhajovat své názory a postoje, učí se využívat různých zdrojů informací a používat informační a komunikační technologie.

2. Rozpis učiva a realizace kompetencí:

Výsledky vzdělávání pro 1. ročník	Tematické celky (učivo) ZEMĚPIS	Počet hodin	Poznámky (PT)
Žák: - vysvětlí, co je předmětem studia vědního oboru geografie - rozdělí geografické vědy do skupin - popíše složení krajinné sféry	Úvod do geografie Geografie jako věda Vývoj geografie Dělení geografie	2	<i>Člověk a životní prostředí</i>
Žák: - porovná postavení Země ve vesmíru s ostatními tělesy sluneční soustavy - vysvětlí význam Slunce pro život na Zemi - popíše pohyby Země a jejich důsledky - používá s porozuměním základní pojmy vztahující se k času a časovým pásmům	Země jako vesmírné těleso Tvar a umístění Země ve vesmíru Pohyby Země a jejich důsledky	5	<i>Občan v demokratické společnosti</i>
Žák: - určí polohu místa na Zemi pomocí zeměpisných souřadnic - používá s porozuměním základní kartografické pojmy - rozeznává a používá hlavní druhy map a atlasů - vysvětlí princip dálkového průzkumu Země a význam geografických informačních systémů (GIS)	Kartografie a znázornění Země na mapách Vznik mapy a kartografická zobrazení Měřítko a obsah map Tvorba a druhy map, tematické mapy Orientace na mapě, práce s buzolou Dálkový průzkum Země, digitalizace map, GIS	10	<i>Informační a komunikační technologie Občan v demokratické společnosti</i>
Žák: - popíše a určí základní tvary zemského povrchu - vysvětlí pojem podnebí, rozliší a charakterizuje jednotlivé typy - charakterizuje klimatické pásy a jejich rozložení na	Fyzická geografie Stavba a složení Země, litosféra, zemská kůra Členění a tvary zemského povrchu, jejich vznik a vývoj Atmosféra, počasí a podnebí, všeobecný oběh atmosféry, klimatické pásy	25	<i>Občan v demokratické společnosti Člověk a životní prostředí</i>



Zemi ▪ charakterizuje hlavní biomy Země ▪ uvede hlavní fytogeografické oblasti a vegetační stupně ČR	Hydrosféra Pedosféra Biosféra – geobiomy, vegetační stupně ČR		
Žák: ▪ používá hlavní demografické ukazatele ▪ vysvětlí důsledky přelidnění Země ▪ charakterizuje rozdíly mezi vesnicí a městem a proces urbanizace ▪ charakterizuje jednotlivé složky hospodářského zeměpisu a uvede jejich význam a vlivy na krajinu	Socioekonomická geografie Stav, rozmístění a vývoj obyvatelstva na Zemi Lidské rasy a národy, kultura, náboženství a jazyky Lidská sídla, jejich prostorové rozmístění a vývoj Světové hospodářství a jeho struktura Hospodářské a politické rozdělení současného světa Mezinárodní seskupení Globální problémy lidstva	15	<i>Občan v demokratické společnosti Člověk a životní prostředí Informační a komunikační technologie</i>
Žák: ▪ vysvětlí, co je regionální politika, ▪ zdůvodní, proč se prosazuje regionální politika a vyrovnávání rozdílů mezi regiony, ▪ zjistí, jak v jeho regionu funguje státní informační systém	Aplikovaná geografie Regionální politika a regionální rozvoj Strategie rozvoje města Základy územního plánování GIS a vyhledávání informací	6	<i>Informační a komunikační technologie</i>
Žák: ▪ vyhodnotí informace v kartografickém podkladu, ▪ provede rozbor dat a hodnocení místního regionu a lokality školy	Praktický zeměpis Geografická exkurze zaměřená na fyzicko-geografickou problematiku místního regionu Orientace v krajině, zeměpisná cvičení a pozorování v terénu	3	<i>Informační a komunikační technologie</i>
CELKEM		66	



UČEBNÍ OSNOVA

Název vyučovacího předmětu

ZÁKLADY SPOLEČENSKÝCH VĚD

1. Pojetí vyučovacího předmětu - ZSV

Obecný cíl předmětu

Občanská nauka má připravit žáky na aktivní a odpovědný život v demokratické společnosti. Vedle poznatků a dovedností směřuje k pozitivnímu ovlivňování hodnotové orientace žáků tak, aby byli slušnými lidmi jak ve vlastním tak i veřejném zájmu. Posiluje jejich identitu, učí je kriticky myslet, nenechat se manipulovat a rozumět světu, v němž žijí. Občanská nauka navazuje na základní vzdělávání tím, že hlouběji rozvíjí výchovu k občanství. Kultivuje politické, sociální, právní a ekonomické vědomí žáků a posiluje jejich mediální a finanční gramotnost.

Charakteristika učiva

Učivo je výběrem prvků ze sociologie, psychologie, politologie, státoprávní teorie, práva, etiky a filozofie. Nepůjde zde o úvod do studia těchto disciplín, ale o vybudování poznatkového a dovednostního zázemí žáků tak, aby dokázali řešit své soukromé i občanské problémy a na základě získaných informací se dovedli rozhodnout. Občanská nauka souvisí s předměty dějepis a zeměpis tím, že využívá poznatky a dovednosti získané ve výuce.

Výuka směřuje k tomu, aby žáci:

- usilovali o zachování demokracie, vážili si ji a aby preferovali demokratické hodnoty před nedemokratickými, respektovali lidská práva, chápali meze lidské svobody a tolerance, jednali solidárně a odpovědně
- nositele jiných názorů, než mají sami, nepovažovali za nepřítelé, nýbrž za partnery do diskuse
- jednali s jinými lidmi slušně a odpovědně ve smyslu uznávané etikety a morálky
- cítili potřebu aktivně se zapojit do občanského života a přijímat odpovědnost za svá rozhodnutí a jednání
- byli vedeni ke slušnosti, odpovědnosti, kritické toleranci, občanské aktivitě a humanismu
- kriticky posuzovali skutečnost kolem sebe, byli ochotni o ní přemýšlet, tvořit si vlastní úsudek a nenechali sebou manipulovat
- uznávali, že základní hodnotou je život
- chránili a cílevědomě zlepšovali životní prostředí, mysleli ekologicky
- vážili si hodnot lidské práce, neničili majetek, snažili se po sobě zanechat něco pozitivního
- chtěli a uměli si v životě klást otázky filozofického a etického charakteru a uměli na ně hledat odpovědi.

Strategie výuky

Výuka občanské nauky má být pro žáky zajímavá a má je pozitivně motivovat. Ve výuce se navozuje svobodné diskusní prostředí, kde mohou žáci vyjádřit své názory a postoje. Poznatky a dovednosti, o něž vyučující usiluje, směřuje k využití v praktickém životě žáků. Setkání se školsky neupravenou praxí zprostředkují besedy s hosty a exkurze. Praktická cvičení v podobě zapojení žáků do veřejného života ve škole a ve městě (organizační pomoc při různých akcích, návštěva úřadu práce, sbírková pomoc různým organizacím aj.) pomáhají překonat hranici mezi životem a školskými poučkami a zcela přirozeně uvádějí žáky do života společnosti.

Hodnocení výsledků žáka

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



Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Občanská nauka rozvíjí tyto klíčové kompetence žáků:

- pracovat s učebnicemi, příručkami a další literaturou, orientovat se ve službách knihoven, pracovat s internetem a denním tiskem
- získávat informace z různých zdrojů – verbálních i obrazových a kriticky tyto informace hodnotit
- vyjadřovat se psanou i mluvenou formou kultivovaně, obsahově jasně a logicky, používat správně společenskovední a filozofické pojmy, které byly součástí výuky, formulovat vlastní názor
- diskutovat o problematice učiva občanské nauky, přijímat nebo vyvracet názory oponentů s tím vědomím, že ve společenskovední a filozofické oblasti téměř nikdy neexistuje pouze jediný správný názor

Do výuky občanské nauky budou dle možností také zařazována průřezová témata, jejichž prostřednictvím je možno pozitivně ovlivňovat hodnotovou orientaci žáků a jejich morální postoje, učit je občanskému soužití, vést je k zodpovědnosti za další vývoj společnosti, za stav životního prostředí i kulturního dědictví. Pěstovat v nich zásady umožňující trvale udržitelný rozvoj. Žáci se učí vést aktivně diskusi, formulovat a obhajovat své názory a postoje, učí se využívat různých zdrojů informací včetně použití informačních a komunikačních technologií.

Absolventi mají přehled o možnostech uplatnění na trhu práce, reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách, jsou schopni vhodně komunikovat s potencionálními zaměstnavateli.

2. Rozpis učiva a realizace kompetencí:

Výsledky vzdělávání pro 1. ročník	Tématické celky (učivo) ZÁKLADY SPOLEČENSKÝCH VĚD	Počet hodin	Poznámky (PT)
Žák: ▪ orientuje se v otázkách podmínek vzniku státu, jeho typů, ▪ charakterizuje rysy nejvýznamnějších světových náboženství- křesťanství, taoismus, buddhismus, islám, judaismus, konfucianismus, ▪ porovná problémy rozvojových zemí, ▪ vysvětlí problematiku NATO a OSN, ▪ demonstruje problémy současného světa při práci s tiskem, ▪ diskutuje o problému globalizace a řeší její důsledky.	Soudobý svět stát a jeho vznik typy států civilizace nejvýznamnější světová náboženství světové velmoci vyspělé státy problémy rozvojových zemí konflikty v soudobém světě evropská integrace NATO, OSN Bezpečnost obyvatelstva ČR Globální problémy soudobého světa Globalizace a její důsledky	18	<i>Občan v demokratické společnosti: stát, politický systém, politika, soudobý svět komunikace, vyjednávání, řešení konfliktů osobnost a její rozvoj společnost – jednotlivec a společenské skupiny, kultura, náboženství historický vývoj (především v 19. a 20. století) masová média morálka, svoboda, odpovědnost, tolerance, solidarita potřebné právní minimum pro soukromý a občanský život</i> <i>Člověk a životní prostředí současné globální, regionální a lokální problémy možnosti a způsoby řešení environmentálních problémů a udržitelnosti v daném oboru vzdělání a občanském životě</i>
Žák: ▪ srovná problémy tradiční a moderní společnosti,	Člověk v lidském společenství Společnost, společnost tradiční	15	<i>Člověk a svět práce identifikace a formulování vlastních priorit</i>



- vymezí rozdíl mezi duchovní a hmotnou kulturou, - vysvětlí úlohu společenské vrstvy a elity, - objasní variabilitu sociálních rolí ve společnosti, - vymezí pojmy sociální nerovnost, majetek a jeho dělení, způsoby nabývání, - ví, kde hledat pomoc při řešení krizové životní situace, - operuje s pojmy komunita, dav, publikum, veřejnost, - demonstruje na příkladech aktuální problémy rasové diskriminace a demonstruje je v historickém kontextu, - dovede rozpoznat generovou, etnickou a jinou diskriminaci na příkladech, - uplatňuje mediální gramotnost při sledování masmédií, např. v problematice náboženského hnutí, rasismu atd.	a moderní, pozdně moderní společnost Hmotná kultura, duchovní kultura Současná česká společnost, společenské vrstvy, elity a jejich úloha Sociální role Sociální nerovnost a chudoba v současné společnosti Majetek a jeho nabývání, rozhodování o majetku a zodpovědné hospodaření Řešení krizových finančních situací, sociální zajištění občanů Komunita, dav publikum, veřejnost Rasy, etnika, národy a národnosti, majorita a minority ve společnosti, Multikulturní soužití, migrace, migranti, azylanti Postavení mužů a žen, generové problémy Víra a ateismus, náboženství a církve, náboženská hnutí, sekty, náboženský Fundamentalismus		<i>práce s informacemi, vyhledávání, vyhodnocování a využívání informací</i> <i>odpovědné rozhodování na základě vyhodnocení získaných informací</i> <i>Informační a komunikační technologie</i> <i>vyhledávání, zpracování, uchovávání a předávání informací</i> <i>její efektivní využívání při řešení pracovních úkolů v rámci profese, na kterou se připravují a i v občanském a osobním životě</i>
CELKEM		33	

Výsledky vzdělávání pro 2. ročník	Tématické celky (učivo) ZÁKLADY SPOLEČENSKÝCH VĚD	Počet hodin	Poznámky (PT)
Žák: - orientuje se v problematice legislativy, - charakterizuje moderní demokracii, - orientuje se v právních pramenech a normách, - popíše historický rozvoj české ústavnosti, - pracuje s Ústavou ČR, - vysvětlí význam většinového volebního systému a systému poměrného zastoupení stran v našem právním zřízení, - používá správně pojmy aktivní volební právo, pasivní volební právo, legislativa, - legisvakance, novelizace, derogační klauzule, politická imunita, interpelace, - demonstruje příklady porušování Ústavy ČR a	Člověk jako občan Principy demokracie Lidská práva, jejich obhajování a možné zneužívání, veřejný ochránce práv, práva Základní hodnoty a děti Svobodný přístup k informacím, masová média (tisk, televize, rozhlas, internet)a jejich funkce, kritický Přístup k médiím, maximální využití potenciálu médií Stát, státy na počátku 21. století, český stát, státní občanství v ČR, Ústava, politický systém v ČR, struktura veřejné správy, obecní a krajská samospráva Politika, politické ideologie Politické strany, volební systémy a volby Politický radikalismus a extremismus, současná česká extremistická scéna a její symbolika, mládež a	23	



Listiny základních práv a svobod na aktuálních problémech, ▪ objasní význam pluralitního systému a úlohu politické opozice, ▪ diskutuje o problematice terorismu, extremismu a politického radikalismu a jejich nebezpečí pro společnost.	extremismus Teror, terorismus		
Žák: ▪ vysvětlí význam, základní normy a principy společenské kultury, ▪ uvede základní principy společenské kultury, ▪ uvede základní principy, pravidla a normy kulturního chování a vyjadřování v běžných společenských a pracovních situacích, ▪ objasní význam ekologického chování, ▪ snaží se o zlepšení životního prostředí, ▪ popíše kulturní památky a aktivity v regionu, ▪ vyhledává vhodné aktuální kulturně společenské a estetické ▪ podněty.	Kultura Kulturní instituce v ČR a v regionu Kultura národností na našem území Společenská kultura – principy a normy kulturního chování, společenská výchova Kultura bydlení, odívání Lidové umění a lidová tvorba Estetické a funkční normy při tvorbě předmětů používaných v běžném životě Ochrana a využívání kulturních hodnot Funkce reklamy a propagačních prostředků a jejich vliv na životní styl	10	
CELKEM		33	

Výsledky vzdělávání pro 3. ročník	Tématické celky (učivo) ZÁKLADY SPOLEČENSKÝCH VĚD	Počet hodin	Poznámky (PT)
Žák: ▪ správně využívá odbornou právní terminologii, ▪ orientuje se v problematice legislativy, ▪ analyzuje zdroje právních informací, ▪ popíše si postavení člověka v demokratické společnosti, ▪ orientuje se v problematice soudnictví, ▪ aplikuje pojmy vlastnické právo, spoluvlastnictví, právo duševního vlastnictví, odpovědnost za škodu a reklamace, v praktických činnostech ▪ pohybuje se v odborné terminologii pracovního práva, ▪ umí vypracovat pracovní smlouvu, dohodu o	Člověk a právo Právo a spravedlnost, právní stát Právní řád, právní ochrana občanů, právní vztahy Soustava soudů v ČR Právo vlastnické, právo duševního vlastnictví, smlouvy, odpovědnost za škody Pracovní právo Rodinné právo Správní řízení Trestní právo – trestní odpovědnost, tresty a ochranná opatření, orgány činné v trestním řízení, specifika trestné činnosti mladistvých Notáři, advokáti a soudcové	19	



mimopracovních činnostech, výpověď, dohodu o ukončení pracovního poměru, ▪ dovede v problematice pracovního řádu a kázně vymezit svá práva a povinnosti, ▪ vysvětlí specifika trestního práva, ▪ orientuje se v jednotlivých fázích trestního řízení, ▪ chápe význam notářství a advokacie.			
Žák: ▪ chápe význam filozofie a její přínos pro současnost, ▪ orientuje se v periodizaci dějin lidstva, ▪ vysvětluje pojmy idealismus, materialismus, dualismus, ▪ umí vysvětlit rozdíly mezi starověkou filozofií, středověkou filozofií a novověkou filozofií, ▪ popíše proměny filozofického myšlení v dějinách lidstva, ▪ demonstruje myšlenky jednotlivých významných filozofů starověku, středověku a novověku, ▪ operuje s pojmy etika, mravní hodnota a normy, mravní rozhodování a odpovědnost – tyto pojmy vysvětluje na aktuálních problémech současnosti.	Člověk a svět Lidské myšlení v předfilozofickém období, mýtus Vznik filozofie a základní filozofické problémy Hlavní filozofické disciplíny Proměny filozofického myšlení v dějinách Význam filozofie v životě člověka, smysl filozofie pro řešení životních situací Etika a její předmět, základní pojmy etiky, mravní hodnoty a normy, mravní rozhodování a odpovědnost	13	
CELKEM		32	



UČEBNÍ OSNOVA

Název vyučovacího předmětu

FYZIKA

1. Pojetí vyučovacího předmětu - FYZ

Obecný cíl předmětu

Předmět fyzika je součástí přírodovědného vzdělání. Žáci si osvojují základní poznatky o principech fungování přírody okolo nás. Dokáží kriticky přistupovat k informacím a rozlišovat vědecké postoje od nevědeckých tvrzení. Zná základní přírodní zákony a pracovat s informacemi.

Charakteristika učiva

Učivo je rozděleno do tématických celků podle náročnosti a vzájemné návaznosti učiva. Důraz je kladen na praktické využití osvojených poznatků v každodenním životě moderního člověka a specifickým situacím, ve kterých se žák může, vzhledem ke svému oboru, ocitnout.

Strategie výuky

Postupným osvojováním jednotlivých tématických celků žák získává kompetence vědeckého chápání světa. Důraz je kladen na správnou metodiku při řešení úloh a praktické ukázky přírodních zákonů.

Hodnocení výsledků žáka

Hodnocení bude zahrnovat písemné testy po probrání tématického celku, obsahující prověření jak teoretických poznatků, řešení příkladů, tak ověření porozumění danému tématu. Dobrovolně zpracovaný referát k určenému tématu.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Po absolvování získává žák některé kompetence a umí:

- efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný;
- využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí;
- 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);
- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;
- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje;
- dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii;
- zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.);
- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí;
- chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje;
- 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;



- 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.

Učivo svým obsahem zasahuje do průřezového tématu Člověk a životní prostředí v otázkách současných globálních, regionálních a lokálních problémů rozvoje a vztahů člověka k prostředí.

2. Rozpis učiva a realizace kompetencí:

Výsledky vzdělávání pro 1. ročník	Tematické celky (učivo) FYZIKA	Počet hodin	Poznámky
Žák: ▪ rozliší druhy pohybů a řeší jednoduché úlohy na pohyb hmotného bodu; ▪ určí síly, které působí na tělesa, a popíše, jaký druh pohybu tyto síly vyvolají; ▪ určí mechanickou práci a energii při pohybu tělesa působením stálé síly; ▪ vysvětlí na příkladech platnost zákona zachování mechanické energie; ▪ určí výslednici sil působících na těleso; ▪ aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh.	Mechanika Pohyby přímočaré, pohyb rovnoměrný po kružnici. Newtonovy pohybové zákony, síly v přírodě, gravitace. Mechanická práce a energie Posuvný a otáčivý pohyb, skládání sil. Tlakové síly a tlak v tekutinách.	16	<i>Procvičení učiva matematiky ze ZŠ</i>
Žák: ▪ vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě a v technické praxi; ▪ vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy (tělesa) a způsoby její změny; ▪ popíše principy nejdůležitějších tepelných motorů; ▪ popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a v technické praxi;	Termika Teplota, teplotní roztažnost látek Teplo a práce, přeměny vnitřní energie tělesa Tepelné motory Struktura pevných látek a kapalin, přeměny skupenství	10	<i>Frontální určení účinnosti varné konvice, porovnání s údaji výrobce</i>
Žák: ▪ popíše elektrické pole z hlediska jeho působení na bodový elektrický náboj; ▪ řeší úlohy s elektrickými obvody s použitím Ohmova zákona; ▪ popíše princip a použití polovodičových součástek s přechodem PN; ▪ určí magnetickou sílu v	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	7	<i>Spotřeba energie v domácnosti</i> <i>Dobrovolná návštěva experimentálního pořadu z magnetismu na hvězdárně</i>



magnetickém poli vodiče s proudem; ▪ popíše princip generování střídavých proudů a jejich využití v energetice;	elektrické energie střídavým proudem		
CELKEM		33	

Výsledky vzdělávání pro 2. ročník	Tematické celky (učivo) FYZIKA	Počet hodin	Poznámky
Žák: ▪ rozliší základní druhy mechanického vlnění a popíše jejich šíření; ▪ charakterizuje základní vlastnosti zvuku; ▪ chápe negativní vliv hluku a zná způsoby ochrany sluchu; ▪ charakterizuje světlo jeho vlnovou délkou a rychlostí v různých prostředích; ▪ 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;	Vlnění a optika Mechanické kmitání a vlnění - zvukové vlnění Světlo a jeho šíření Zrcadla a čočky, oko Druhy elektromagnetického záření, rentgenové záření	13	<i>Dobrovolná návštěva experimentálního pořadu z optiky na hvězdárně</i>
Žák: ▪ popíše strukturu elektronového obalu atomu z hlediska energie elektronu; ▪ popíše stavbu atomového jádra a charakterizuje základní nukleony; ▪ vysvětlí podstatu radioaktivity a popíše způsoby ochrany před jaderným zářením; ▪ popíše princip získávání energie v jaderném reaktoru;	Fyzika atomu Model atomu, laser Nukleony, radioaktivita, jaderné záření Jaderná energie a její využití	13	
Žák: ▪ charakterizuje Slunce jako hvězdu; ▪ popíše objekty ve sluneční soustavě; ▪ vyjmenuje a popíše příklady základních typů hvězd.	Vesmír Slunce, planety a jejich pohyb, komety Hvězdy a galaxie	7	<i>Dobrovolná exkurze na hvězdárnu</i>
CELKEM		33	



UČEBNÍ OSNOVA

Název vyučovacího předmětu: **CHEMIE**

1. Pojetí vyučovacího předmětu - CHE

Obecný cíl předmětu

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

Strategie výuky

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, procvičování učiva a k praktickému využití teoretických poznatků. Výběr tematického zaměření praktických cvičení se řídí potřebami oboru studia a možnostmi školy.

Hodnocení výsledků žáka

Do celkového hodnocení žáků je zahrnuto ústní zkoušení, výsledky krátkých písemných prací a 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:

- uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace,
- s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky,
- využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí,
- 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)
- vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat,
- pracovat s běžně používanými chemickými látkami za současného dodržování bezpečnostních zásad,
- provádět základní laboratorní práce a vyhodnocovat výsledky měření,
- zpracovávat administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata,
- posuzovat reálné své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích,
- mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí,
- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností,
- chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje,
- uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život,
- využívat matematické dovednosti v různých životních situacích - správně používat a převádět běžné jednotky, provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy, nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je vymezit, popsat a správně využít pro dané řešení, číst a vytvářet různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod., efektivně aplikovat matematické postupy při řešení různých praktických úkolů v běžných situacích,
- 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,
- aplikovat chemické poznatky v odborné složce vzdělávání a v praxi vyhledávat a využívat informace o chemických látkách,
- kompetence řešit problémy a problémové situace při řešení chemických úloh.

Z průřezových témat je realizováno zejména téma:

- Člověk a životní prostředí - tím, že žáci se zamýšlejí nad vlivem chemických prostředků na životní prostředí a seznamují se s postupy, které eliminují negativní dopady chemie na životní prostředí a zdraví člověka a uvědomují si současné globální, regionální a lokální problémy rozvoje a vztahy člověka k prostředí (klimatické změny, ohrožování ovzduší, vody, půdy, ekosystémů i biosféry z různých hledisek rozvoje lidské populace, vliv prostředí na lidské zdraví).
- Informační a komunikační technologie - je realizováno např. tím, že žáci aktivně vyhledávají a zpracovávají informace k zadaným tématům.



2. Rozpis učiva a realizace kompetencí:

Výsledky vzdělávání pro 1. ročník	Tématické celky (učivo)	Počet hodin	Poznámky (PT)
	1. Obecná chemie	54	
Žák: - popíše základní a aplikované chemické disciplíny, - rozumí vztahu mezi chemií a jinými přírodními vědami, - vyjmenuje významné historické mezníky chemie, - vysvětlí pozitivní i negativní význam chemie v různých oblastech lidské činnosti,	Chemie jako věda Historie chemie Význam chemie	3	Člověk a životní prostředí
- rozlišuje pojmy atom, molekula, ion, prvek, sloučenina, chemická látka, směs, - užívá značky a názvy vybraných prvků, - rozlišuje fyzikální a chemické vlastnosti látek, - vysvětlí pojem homogenní a heterogenní směs, uvede příklady, - popíše metody oddělování složek směsí, aplikuje je na konkrétních příkladech,	Základní chemické pojmy Značky a názvy prvků Chemicky čisté látky a směsi Homogenní a heterogenní směsi látek Oddělování složek směsí	8	Člověk a svět práce
- popíše stavbu atomu, - rozlišuje pojmy atom, iont, izotop, nuklid, - zapiše elektronovou konfiguraci prvků na základě znalostí o modelu elektronového obalu a PSP - vysvětlí podstatu radioaktivity, popíše druhy radioaktivního záření - vysvětlí využití radioaktivity v různých oborech a vliv radioaktivity na živé organismy,	Stavba atomu Struktura elektronového obalu Pravidla pro zaplňování elektronového obalu Radioaktivita	7	ČŽP
- popíše a vysvětlí rozčlenění periodického systému prvků, - odvozuje vlastnosti prvků z jejich umístění v periodické tabulce, - charakterizuje prvky pomocí údajů v periodické tabulce.	Periodická soustava prvků, periodický zákon, rozdělení periodické tabulky, vztahy v periodickém systému prvků	4	
- vysvětlí vznik a podstatu chemické vazby, - rozlišuje vazbu kovalentní, iontovou, kovovou a vodíkovou, dokáže určit jednotlivé typy vazeb,	Chemická vazba Druhy chemické vazby Vlastnosti chemické vazby	4	



- chápe pojem oxidační číslo, - aplikuje základní principy anorganického názvosloví při tvorbě názvů a vzorců anorganických sloučenin,	Názvosloví základních anorganických sloučenin (oxidy, hydroxidy, binární sloučeniny vodíku, kyseliny a jejich soli)	8	
- definuje pojem chemická reakce a chemická rovnice, - zapiše chemickou reakci rovnicí a určí typ reakce, - vyčíslí chemickou rovnici, rozlišuje pojmy oxidace, redukce, - aplikuje znalosti o redoxních dějích v popisu galvanického článku a elektrolýzy, - vysvětlí průběh acidobazického děje pomocí Brønstedovy teorie kyselin a zásad, - klasifikuje roztoky podle hodnoty pH, vysvětlí pojem acidobazický indikátor, uvede příklady, - uvede základní faktory ovlivňující rychlost chemické reakce	Chemický děj Typy chemických reakcí Redoxní reakce, vyčíslování redoxních rovnic, využití redoxních dějů v praxi Chemická rovnováha Acidobazické reakce Rychlost chemické reakce, katalyzátory	10	
- rozlišuje veličiny látkové množství, molární hmotnost, molární objem, hustota, - ovládá základní výpočty z chemických rovnic, - vyjádří složení roztoků hmotnostním a objemovým zlomkem, molární koncentrací, - aplikuje znalost křížového pravidla a směšovací rovnice při přípravě a mísení roztoků.	Chemické výpočty Výpočty z chemických rovnic Vyjadřování složení roztoků, mísení roztoků.	10	
Žák:	2. Anorganická chemie	45	
- vysvětlí vlastnosti anorganických látek, - tvoří chemické vzorce a názvy vybraných anorganických sloučenin, - charakterizuje vybrané prvky a anorganické sloučeniny a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí	Vodík, kyslík a jejich vzájemné sloučeniny Vzácné plyny Halogeny a jejich významné sloučeniny Chalkogeny a jejich významné sloučeniny Prvky V. A skupiny a jejich sloučeniny, dusíkatá a fosforečná hnojiva Prvky IV. A skupiny a jejich sloučeniny Prvky III. A skupiny a jejich sloučeniny Alkalické kovy a kovy alkalických zemin, draselná a vápenatá hnojiva Vybrané přechodné prvky a jejich nejdůležitější sloučeniny		ČŽP
Celkem		99	



Výsledky vzdělávání pro 2. ročník	Tématické celky (učivo)	Počet hodin	Poznámky (PT)
Žák:	3. Organická chemie	34	
- klasifikuje organické sloučeniny (uhlovodíky a jejich deriváty), - tvorí názvy a vzorce organických sloučenin, - charakterizuje uhlovodíky, popíše alkany, alkeny, alkyny a areny, zapíše jejich vzorce, ovládá jejich názvosloví, výskyt, vlastnosti a význam, - charakterizuje významné skupiny derivátů uhlovodíků, jejich výskyt, výrobu, použití, vliv na životní prostředí, - uvede nejběžnější druhy plastů a jejich výrobu a použití, vysvětlí výhody a nevýhody používání plastů,	Klasifikace organických sloučenin Struktura organických sloučenin Typy vzorců organických sloučenin Rozdělení uhlovodíků, názvosloví uhlovodíků Zdroje uhlovodíků, vlastnosti a význam vybraných uhlovodíků Deriváty uhlovodíků - halogenderiváty - nitroderiváty - aminy - hydroxyderiváty - aldehydy, ketony - karboxylové kyseliny a jejich deriváty Plasty, jejich rozdělení a význam		
	4. Biochemie	32	
- charakterizuje biogenní prvky a uvědomuje si jejich nezastupitelnost, - uvede rozdělení, funkci, význam a zdroje sacharidů, lipidů, bílkovin, vitamínů, enzymů, hormonů a nukleových kyselin pro živé organismy, - chápe souvislosti metabolismu jednotlivých bioorganických látek, - uvede příklady využití biochemických reakcí mikroorganismů v zemědělství a potravinářství (výroba siláží, ethanolu, kysaných výrobků apod.).	Chemické složení živých organismů Přírodní látky – bílkoviny, sacharidy, lipidy, nukleové kyseliny, biokatalyzátory Základní děje látkového metabolismu		
Celkem		66	
	Laboratorní cvičení (1. a 2. ročník)	66	
- při práci v laboratoři dodržuje zásady bezpečnosti a ochrany zdraví, umí poskytnout první pomoc při úrazu v laboratoři, zná umístění hasicích přístrojů a jejich použití, - seznámí se s chemickou laboratoří a jejím vybavením,	Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v laboratoři, první pomoc Základní laboratorní techniky (filtrace, vážení, krystalizace, destilace, extrakce, chromatografie, práce se sklem, kahanem apod.) Příprava roztoků Acidobazické indikátory, měření pH roztoků		



▪ dokáže samostatně nebo ve skupině pracovat podle návodu, ▪ zapíše průběh laboratorní práce do návodu, ▪ ovládá základní laboratorní techniky (vážení, filtrace, sestavení aparatury, práce se sklem, práce s kahanem, titrace, odměřování kapalin apod.), ▪ připraví roztok požadovaného složení, ▪ zjistí pH roztoku, ▪ samostatně provede odběr vzorku půdy a stanoví vybrané hodnoty (pH, obsah uhličitánů, stanovení fosforu a draslíku aj.), ▪ provede a vyhodnotí zkrácený rozbor mléka ▪ dokáže vyhodnotit získané výsledky a vyjádřit je v požadované formě.	Redoxní reakce Chemické reakce – výpočty z chemických rovnic Preparační práce z anorganické chemie Preparační práce z organické chemie a biochemie Chemický rozbor půdy: - odběr půdních vzorků - stanovení aktivní a výměnné půdní kyselosti - stanovení uhličitánů v půdě - titrační stanovení potřeby vápnění - stanovení fosforu a draslíku kolorimetricky Zkrácený rozbor mléka		
--	---	--	--



UČEBNÍ OSNOVA

Název vyučovacího předmětu

BIOLOGIE

1. Pojetí vyučovacího předmětu - BIO

Obecný cíl předmětu

Tento předmět usiluje o pochopení zákonitostí živé přírody 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.

Cílem předmětu je shrnout a rozšířit poznatky biologických vědních oborů a vytvořit výchozí znalosti pro další studium odborných předmětů, hlavně pěstování rostlin, chovu zvířat, ochrany rostlin, ekologie a ochrany životního prostředí.

Předmět se podílí i na vzniku etického a estetického vědomí ve vztahu k živým organizmům.

Společně s předmětem tělesná výchova působí na osvojení zásad správného životního stylu.

Charakteristika učiva

Biologie je v zemědělských oborech základním průpravným předmětem pro odborné předměty.

Vyučování je rozčleněno do dvanácti tematických celků.

V 1. ročníku jsou zařazeny okruhy, které se zabývají zařazením biologie a dále rozvíjí problematiku cytologie, histologie a organologie a na ně navazuje biologický systém. Ten je dokončen na začátku 2.ročníku a pak jsou jako klíčové celky v tomto ročníku především témata ze somatologie, reprodukce a genetiky.

V úvodní části žáci řeší otázky spojené se vznikem života na Zemi. V rámci studia cytologie získají základ pro následné rozvíjení poznatků o stavbě, funkcích a životních procesech organismů. V celku biologie člověka si žák doplní a rozšíří výchozí antropologické poznatky získané na základní škole, na kterých může učitel stavět při probírání látky. Žáci si dotvářejí postoje ke zdravému životnímu stylu a jsou směřováni k celoživotní zodpovědnosti za své zdraví. Zařazena je i výchova k bezpečnému sexuálnímu životu a proti negativním společenským závislostem. Genetické principy předávání znaků a vlastností na potomstvo jsou objasněny nejen v teoretických hodinách ale i procvičovány při řešení praktických úloh ve cvičeních.

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 témat 1 až 8, ve druhém ročníku témata 9 až 12. Při praktických cvičeních, především v prvním ročníku, si žáci osvojí jednoduché laboratorní techniky, ale zároveň i samostatnou a kolektivní práci.

Pro výuku je možno využít i samostatné referáty na zadaná témata a další aktivity, např. práce na projektech nebo problémové vyučování.

Součástí výuky je i výuka v terénu, odborné exkurze.

Hodnocení výsledků žáka

Žák je hodnocen průběžně, /v souladu se školním řádem/ při ústním i písemném zkoušení za dosaženou úroveň znalostí, za aktivitu a odborné vyjadřování při diskuzi. Hodnoceno je rovněž zvládání praktických úkolů ve cvičeních ale i výsledky samostatně zpracovaných informací.



Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Předmět rozvíjí:

- komunikativní dovednosti a dovednosti řešit problémy a problémové situace především při samostatné práci ve cvičeních, v terénu a v laboratoři,
 - dovednosti numerických aplikací např. při výpočtech v genetice
 - pochopení zásadního významu přírody a životního prostředí pro život člověka a rozšiřuje chápání problematiky negativního působení člověka na životní prostředí
- 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 vede k pochopení přírodních zákonitostí a procesů.

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

Průřezové téma Informační a komunikační technologie je možno aplikovat v biologii, především při samostatné práci a při dovednosti získávat informace z odborné i jiné literatury nebo z internetu a využívat je při přípravě referátů či prezentaci svých znalostí.

2. Rozpis učiva a realizace kompetencí:

Výsledky vzdělávání pro 1. ročník	Tematické celky (učivo) BIOLOGIE	Počet hodin	Poznámky
Žák: ▪ na příkladech doloží význam biologie pro jednotlivé oblasti života ▪ charakterizuje složení živé hmoty ▪ objasní význam jednotlivých typů organických sloučenin ▪ vyjmenuje základní vlastnosti živých organismů	Základy biologie Biologické obory Význam biologie Charakteristika a chemické složení organismů Vznik a podmínky života na Zemi	14	<i>Občan v demokratické společnosti (teorie vzniku života, tolerance) Člověk a životní prostředí (přírodní zákonitosti)</i>
Žák: ▪ popíše buňku jako základní stavební a funkční jednotku živé hmoty ▪ 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 ▪ vyjmenuje a vysvětlí způsoby dělení buněk	Cytologie Buněčná teorie Složení buňky Látkový a energetický metabolismus Dělení buněk a buněčný cyklus	14	<i>Člověk a svět práce (práce s mikroskopem) komunikativní kompetence při používání odborných pojmů (ústní a písemné prověřování vědomostí)</i>
Žák: ▪ rozdělí pletiva podle různých kritérií ▪ vysvětlí funkci jednotlivých pletiv ▪ porovná stavbu jednotlivých tkání	Histologie a organologie Pletiva a tkáně Rozdělení a charakteristika Charakteristika rostlinných a živočišných orgánů Obecná charakteristika rostlin Vývoj rostlin, jejich orgány a	47	<i>Člověk a svět práce (práce s mikroskopem, modely, živým materiálem)</i>



▪ rozpozná jednotlivé typy tkání podle preparátů nebo nákresu ▪ popíše funkci a stavbu vegetativních a generativních orgánů rostlin ▪ popíše stavbu a činnost orgánových soustav živočichů ▪ jejich porušování ▪ charakterizuje základní znaky rostlin a jejich projevy např. příjem živin a vylučování zplodin, pohyby rostlin ▪ schematicky znázorní a popíše orgány rostlin ▪ vysvětlí jejich funkci a vývoj ▪ charakterizuje hlavní znaky a projevy živočichů ▪ vysvětlí vývoj jedince u živočichů ▪ popíše stavbu a činnost orgánových soustav	metamorfózy Obecná charakteristika živočichů Anatomická, morfologická stavba Funkce orgánů a orgánových soustav		
▪ objasní způsob života a rozmnožování virů ▪ vysvětlí vztah mezi virem a hostitelem ▪ uvede příklady virových onemocnění	Nebuněčné formy života	3	<i>Prohloubit a doplnit učivo o méně známé formy života za účelem poznání a ochrany Člověk v demokratické společnosti (péče o zdraví)</i>
Žák: ▪ zhodnotí význam bakterií pro koloběh živin a pro zemědělství a průmysl ▪ uvede příklady bakteriálních nemocí a možností jejich léčby ▪ analyzuje význam sinic a jejich výskyt v ekosystémech ▪ zhodnotí možnosti prevence vůči původcům bakteriálních chorob	Bakterie a sinice Výskyt a význam bakterií v přírodě Biotechnologie využívající bakterie Bakteriální choroby Výskyt a význam sinic	3	<i>Občan v demokratické společnosti (péče o zdraví) Člověk a životní prostředí (ekosystémy, potravní řetězce) Člověk a svět práce (pozorování sinic ve vodním prostředí)</i>
Žák: ▪ charakterizuje jednobuněčné organismy ▪ zhodnotí význam symbiotických a parazitických prvoků	Prvoci Zástupci a jejich význam	3	<i>Prohloubit a doplnit učivo o méně známé formy života za účelem poznání a ochrany Člověk a životní prostředí (potravní řetězce)</i>
Žák: ▪ 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 ▪ vysvětlí rozdíl mezi autotrofními a heterotrofními organismy	Houby a lišejník Obecná charakteristika hub Životní cyklus a způsob života hub Jejich ekologický a hospodářský význam Jedlé a jedovaté houby Lišejníky jako komplexní organismy	4	<i>Člověk a životní prostředí (emise, znečištění ovzduší) Člověk a svět práce (používání pomůcek, odborné literatury, archivovaných či živých přírodnin) Člověk v demokratické společnosti (zásady první pomoci)</i>



Žák: ▪ charakterizuje jednotlivé skupiny ▪ rozpozná významné zástupce rostlin ▪ rozpozná a charakterizuje zemědělsky významné kulturní a plevelné rostliny	Rostliny Systém a klasifikace rostlin Řasy, mechorosty, kaprad'orosty, nahosemenné a krytosemenné r.	11	<i>Člověk a svět práce (používání pomůcek, odborné literatury, archivovaných či živých přírodnin, atlasů, klíčů, vypracování herbáře)</i>
CELKEM		99	

Laboratorní cvičení z biologie v rozsahu 33 hodin zahrnují 4 praktická témata:

- Stavba buňky
- Pletiva
- Rostlinné orgány
- Systematické zařazování rostlin



Výsledky vzdělávání pro 2. ročník	Tematické celky (učivo) BIOLOGIE	Počet hodin	Poznámky
Žák: - rozpozná a charakterizuje významné zástupce živočichů - vysvětlí hlavní rozdíly mezi jednotlivými skupinami živočichů - rozpozná a charakterizuje zemědělsky významné zástupce bezobratlých a obratlovců	Živočichové Systematické třídění a evoluce živočichů Etologie zvířat	6	<i>Člověk a svět práce (komunikativní kompetence při používání odborných pojmů, používání atlasů, klíčů, v rámci praxe seznámení s odborným pracovištěm)</i>
Žák: - popíše evoluci člověka - popíše stavbu a vysvětlí funkce jednotlivých orgánů lidského těla - charakterizuje příčiny nemocí a způsoby ochrany před nemocí - uveďte zásady zdravého životního stylu - zhodnotí dopad negativních společenských vlivů a možnosti jejich předcházení - předkládá možnosti, jak minimalizovat negativní společenské vlivy - diskutuje a argumentuje o partnerských vztazích, o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu	Biologie člověka Evoluce a antropogeneze Stavba lidského těla a funkce orgánových soustav Zdraví a nemoc Zdravý životní styl Partnerské vztahy a lidská sexuologie	11	<i>Člověk a svět práce (beseda, diskuse) Občan v demokratické společnosti (aktivní tolerance k sociálním a menšinovým skupinám, zdraví, partnerské vztahy)</i>
Žák: - porovná způsoby rozmnožování - zhodnotí jejich přednosti a nevýhody - popíše způsoby rozmnožování u jednotlivých skupin organismů - vysvětlí princip vzniku gamet u rostlin - charakterizuje opylení a oplození - vytkne rozdíly mezi vnitřním a vnějším oplozením - vysvětlí princip vzniku živočišných gamet - vysvětlí zásady růstu a vývoje jedince	Reprodukce Nepohlavní a pohlavní rozmnožování Opylení a oplození rostlin Rozmnožování živočichů Vývoj gamet, typy oplození a vývoje Růst a vývoj jedince	14	<i>Získávání potřebných znalostí a dovedností</i>
Žák: - správně používá základní genetické pojmy - uvádí příklady využití genetiky - popíše uložení genetické informace, vysvětlí princip	Genetika základní pojmy molekulární genetika buněčná genetika dědičnost kvalitativních znaků – Mendelovy zákony, vazba genů pohlavní chromozomy a jejich	35	<i>Občan v demokratické společnosti (sociální a rasová nesnášenlivost, GMO) Člověk a životní prostředí (mutace, globální problémy, přelidnění)</i>



genetického kódu a jeho realizaci ▪ objasní dominanci a recesivitu ▪ aplikuje Mendelovy zákony při řešení jednoduchých úloh na dědičnost ▪ vysvětlí důsledky vazby genů ▪ objasní vznik pohlaví u gonochoristů ▪ na příkladech objasní znaky na pohlaví vázané a pohlavím ovlivněné ▪ uvede příklady dědičnosti kvantitativních znaků ▪ uvede příklady mutací ▪ uvede nejzávažnější mutagenní činitele a důsledky jejich působení ▪ uvede příklady dědičných chorob a jejich důsledky u potomstva ▪ řeší jednoduché aplikační úlohy z genetiky člověka ▪ vyhodnotí význam genetiky pro zemědělství i lidskou populaci ▪ vyhodnotí různé aspekty GMO	význam dědičnost kvantitativních znaků genetika populací mutace a mutageny šlechtění geneticky modifikované organismy genetika člověka		<i>Numerické dovednosti, přesvědčivá argumentace, práce ve skupinách</i>
CELKEM		66	

Laboratorní cvičení z biologie v rozsahu 33 hodin zahrnují 4 praktická témata:

- Systematické zařazování živočichů
- Stavba a funkce lidského těla
- Zdravý životní styl
- Genetické úlohy



UČEBNÍ OSNOVA

Název vyučovacího předmětu

EKOLOGIE

1. Pojetí vyučovacího předmětu - EKL

Obecný cíl předmětu

Prostřednictvím předmětu ekologie a ochrana životního prostředí by měli žáci porozumět základním ekologickým souvislostem a postavení člověka v přírodě, získat pozitivní postoje a vztahy k životnímu prostředí a být motivováni k formování aktivního a tvořivého postoje k problémům dodržování zásad udržitelného rozvoje v osobních i profesních aktivitách. Cílem je také připravit žáky pro realizaci aktivit v oblasti rozvoje dovedností potřebných k vyjednávání a k obhájení svého stanoviska i přijímání stanoviska jiných v otázkách obnovy a rozvoje venkova.

Charakteristika učiva

Výuka je organizována do teoretických hodin, případně lze vyčlenit část hodinové dotace jako cvičení. Učivo využívá získaných znalostí biologie, chemie, zeměpisu a některých odborných předmětů a takto umožňuje získat ucelený náhled na environmentální problematiku.

Témata soustředěná do prvního až třetího celku pomohou porozumět základním ekologickým pojmům a souvislostem a poskytnou aktuální informace o současném stavu životního prostředí a o možnostech řešení lokálních, regionálních i globálních problémů. Ve čtvrtém celku se žáci seznámí s principy trvale udržitelného rozvoje a ekologii krajiny. V kapitolách žáci zhodnotí zdravotní rizika spojená s působením životního prostředí na člověka.

Učivo předmětu souvisí i s dalšími vyučovacími předměty, například ekologická problematika se prolíná do vyučovacích témat předmětů praxe, zeměpisu a tělesné výchovy a podstatná část témat je zařazena v předmětu „Rozvoj venkova“.

Strategie výuky

Při výukových hodinách se kromě běžného frontálního vyučování postaveného na dialogických i výkladových metodách uplatňují metody s řešením problémů. Žáci jsou motivováni k získávání informací z různých informačních zdrojů a vedeni k jejich vhodnému zpracování a interpretaci. Je žádoucí doplnit vyučování odbornými exkurzemi či besedami.

Předmět Ekologie bude vyučován ve třetím ročníku s 2 hodinovou dotací týdně.

Hodnocení výsledků žáka

Žák je hodnocen průběžně při ústním a písemném zkoušení za dosaženou úroveň znalostí, za aktivitu a odborné vyjadřování při diskuzích. Hodnocení doplňují samostatně zpracované prezentace studentů.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

V rámci předmětu žáci rozvíjejí komunikativní kompetence, a to jak při ústním i písemném prověřování vědomostí, tak při řízených rozhovorech a diskuzích k učebním tématům. Rozvíjet práci s informačními a komunikačními technologiemi bude žák při získávání informací k probírané problematice (nejčastěji Internet) a při jejich následném zpracování. Personálních kompetencí se dotýká hlavně tematický celek člověk a zdraví.

Průřezové téma Člověk a životní prostředí prolíná prakticky celým učivem. Kromě rozvoje směřujícího k získání potřebných znalostí působí na utváření hodnot a postojů ve vztahu k životnímu prostředí a na dovednosti obhajovat své názory a řešení a pozitivně ovlivňovat jednání ostatních. Průřezová témata Občan v demokratické společnosti a Člověk a svět práce se realizují hlavně při rozvíjení ochoty angažovat se ve věcech prospěšných nejen sobě samému, ale ve prospěch dalších lidí i budoucích generací. Předmět směřuje myšlení studentů tak, aby realizovali své budoucí podnikatelské aktivity v konvenčním a ekologickém zemědělství, v agroturistice, při ochraně a tvorbě krajiny, rozvoji venkova apod. Inicjuje šetrné nakládání s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami s ohledem na životní prostředí.



2. Rozpis učiva a realizace kompetencí:

Výsledky vzdělávání pro 3.ročník	Tematické celky (učivo) EKOLOGIE	Počet hodin	Poznámky
Žák: - správně vysvětlí základní ekologické pojmy a charakterizuje vztahy mezi organismy a prostředím - rozdělí a charakterizuje abiotické a biotické podmínky prostředí - definuje pojmy, vztahující se k prostorovým i k potravním požadavkům organismu - správně používá pojmy označující organizaci živých soustav, uvádí charakteristiky a vztahy mezi organismy v rámci živých soustav - roztřídí a popíše typy ekosystémů na Zemi - vysvětlí, jak probíhá tok látek a energie mezi živou a neživou složkou prostředí - objasní potravní vztahy v přírodě	Obecná ekologie Základní ekologické pojmy a zákonitosti Vztahy organismů a prostředí Abiotické a biotické podmínky prostředí Životní prostor pro organismy Jedinec, druh, populace, společenstvo Vztahy mezi organismy Stavby, funkce a typy ekosystémů Oběh látek a energie v přírodě Výživa a potravní vztahy v prostředí	26	<i>Člověk a životní prostředí Občan v demokratické společnosti) veřejný zájem, diskuse, tolerance) Informační a komunikační technologie (práce s médii)</i>
- má přehled o historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody - vyjmenuje globální problémy ŽP včetně možných důsledků pro člověka a Zemi - zhodnotí negativní působení člověka na jednotlivé složky životního prostředí a konkrétně navrhuje možnosti řešení daného environmentálního problému na lokální či regionální úrovni - uvede základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě a v půdě a dokáže získat informace o aktuální situaci z různých zdrojů - charakterizuje přírodní zdroje surovin a energie z hlediska jejich	Člověk a životní prostředí Člověk a vývoj jeho vztahu k přírodě Globální problémy životního prostředí Ohrožování složek životního prostředí Vliv, dopady a vzájemné vztahy činnosti člověka a biosféry Přírodní zdroje energie a surovin Odpady – třídění, likvidace a recyklace Ochrana ŽP ve světě, světové úmluvy a programy Ochrana ŽP a krajiny v ČR, zákony, instituce Chráněná území ČR Zásady udržitelného rozvoje Odpovědnost jedince za ochranu přírody a ŽP	18	<i>Člověk a životní prostředí Občan v demokratické společnosti (zákony) Člověk a svět práce (třídění odpadů na škole) Informační a komunikační technologie (práce s médii)</i>



- obnovitelnosti ▪ rozdělí druhy odpadů, vysvětlí význam a možnosti recyklace a snižování odpadů ▪ vyjmenuje nástroje společnosti na ochranu životního prostředí v globálním měřítku i na území ČR ▪ uvede příklady chráněných území ve světě, v ČR i v regionu ▪ vysvětlí princip trvale udržitelného rozvoje jako integraci environmentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů k ochraně ŽP ▪ zdůvodní odpovědnost každého člověka za ochranu přírody a životního prostředí			
▪ roztřídí a vyjmenuje vlivy prostředí působící na zdraví člověka ▪ uvede a posoudí účinky vlivů prostředí na člověka a předkládá možnosti, jak je minimalizovat či jim předcházet ▪ porovná zdravotní stránku obyvatelstva v ČR a ve světě ▪ uvede zásady zdravé výživy a zdůvodní	Člověk a zdraví Vlivy prostředí působící na zdraví člověka Účinky vlivů prostředí na člověka Ukazatelé zdravotního stavu Prevence zdravotního stavu	10	<i>Člověk a životní prostředí Občan v demokratické společnosti</i>
▪ objasní environmentální problémy zemědělství a vysvětlí principy udržitelného rozvoje venkova ▪ charakterizuje různé typy a funkce krajiny využívané člověkem, uvede krajinotvorné prvky podporující stabilitu krajiny ▪ popíše pásma ochrany vod a omezení v hospodaření platná v chráněných územích	Zemědělství a krajina Environmentální problémy zemědělství Využití a likvidace odpadů Legislativa odpadového hospodářství Ekologie krajiny – funkce, typy, stabilita Ochrana a tvorba krajiny Legislativa ochrany přírody a krajiny	10	<i>Člověk a životní prostředí Občan v demokratické společnosti Člověk a svět práce</i>
CELKEM		64	



UČEBNÍ OSNOVA

Název vyučovacího předmětu: **MATEMATIKA**

1. Pojetí vyučovacího předmětu - MAT

Obecný cíl předmětu

Obecným cílem matematického vzdělávání je výchova přemýšlivého člověka, který bude umět používat matematiku v různých životních situacích (v odborné složce vzdělávání, v dalším studiu, v osobním životě, budoucím zaměstnání, volném čase apod.).

Matematické vzdělávání přispívá k rozvoji abstraktního a analytického myšlení, rozvíjí logické uvažování, vede žáky k aktivnímu a samostatnému řešení úloh a problémů, vede je ke schopnosti aplikovat matematické poznatky v ostatních odborných předmětech, při řešení úloh z běžného života a následně k využití získaného řešení v praxi. Těžiště výuky spočívá v aktivním osvojování strategie řešení úloh a problému, k pochopení kvantitativních vztahu v přírodě a společnosti. Vybavuje žáky poznatky užitečnými a potřebnými v běžném životě i pro vysokoškolské studium..

Charakteristika učiva

Učivo je tematicky rozděleno do logických celků, které ale nelze vnímat izolovaně, neboť charakter předmětu vyžaduje velkou míru provázanosti mezi jednotlivými kapitolami. Učivo upevňuje, prohlubuje a rozšiřuje numerické dovednosti a návyky žáků získané na základní škole a připravuje žáky ke vzdělávání v odborných předmětech, pro praktický život případně pro studium na vysoké škole.

Strategie výuky

Ve výuce matematiky zůstává základní metodou výuky klasický frontální způsob, ovšem zpravidla problémově, tj. metodou řízeného rozhovoru, kdy studenti sami navrhnou řešení problému. Dalšími metodami jsou procvičování apod. Se skupinovým a projektovým vyučováním se počítá spíše výjimečně. Učitel zohledňuje matematickou zralost každého studenta, propojuje výuku s praktickými aplikacemi v běžném životě, používá při výuce názorné pomůcky.

Hodnocení výsledků žáka

Hodnocení studentů vychází z klasifikačního řádu školy. Zahrnuje písemné čtvrtletní práce, kontrolní písemné zkoušky úzce zaměřené k aktuálně probíranému učivu (malé učitelské testy). Písemné čtvrtletní práce se zadávají 4 ve školním roce, s výjimkou posledního ročníku, kdy jsou pouze 3. Je poskytován prostor pro sebehodnocení. Jednotlivá hodnocení se provádějí klasickou stupnicí 1 – 5. V hodnocení písemných zkoušek se ve vhodných případech uplatňuje bodovací systém.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

a) Kompetence k učení

- efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; jsou čtenářsky gramotní
- sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí

b) Kompetence k řešení problémů

- porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému
- získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej
- vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažených výsledků
- uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace
- spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení)



c) Komunikativní kompetence

- vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat
- dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii

d) Personální kompetence

- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí
- přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly

e) Matematické kompetence

- 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

f) Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií
- pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením.

Občan v demokratické společnosti

Žáci jsou stimulováni k aktivitě, angažovanosti a k diskusím nad konkrétními úlohami z praxe. Matematické vzdělávání vede k výchově žáků ke komunikaci a zásadám slušného chování ve společnosti.

Člověk a životní prostředí

Žáci jsou vedeni k odpovědnosti, důležité nejen pro vztah k životnímu prostředí. Toto průřezové téma je podporováno při výuce vhodnou volbou tematicky zaměřených příkladů.

Člověk a svět práce

Vzhledem k budoucí volbě povolání jsou žáci motivováni k důslednosti, pečlivosti, zodpovědnosti a vytrvalosti překonávat překážky. Dále pak se jeví jako významná práce v týmu a spolupráce s ostatními lidmi.

Informační a komunikační technologie

Matematické vzdělávání podporuje takové kompetence, jako je jednoznačné a přesné vyjadřování. Důležitá je dovednost získávat a efektivně využívat informace z různých zdrojů a naopak schopnost používat výpočetní techniku pro prezentaci svých závěrů.



2. Rozpis učiva a realizace kompetencí:

Výsledky vzdělávání pro 1. ročník	Tematické celky (učivo) MATEMATIKA	Počet hodin	Poznámky (PT)
Žák: - provádí operace s přirozenými, celými a reálnými čísly; - provádí operace se zlomky a desetinnými čísly; - zapiše a znázorní číselné množiny a intervaly, určí jejich průnik a sjednocení - odhaduje a zaokrouhluje; - chápe geometrický význam absolutní hodnoty; - pracuje s kalkulátorem; - užívá mocniny při úpravách výrazů z praxe (převody jednotek);	Operace s čísly Číselné obory – reálná čísla a jejich vlastnosti Operace s množinami – průnik a sjednocení Absolutní hodnota reálného čísla Intervaly jako číselné množiny Užití procentového počtu Mocniny – s exponentem přirozeným celým a racionálním, odmocniny částečné odmocňování a usměrňování zlomků Práce s kalkulátorem	35	<i>Občan v demokratické společnosti – žák dovede jednat s lidmi, diskutovat, má sebeodpovědnost</i>
Žák - vypočítá hodnotu výrazu; - určí nulový bod výrazu; - rozkládá výrazy na součin; - upravuje výrazy ve zlomku a pod odmocninou; - vyjádří neznámou z jednoduchého vzorce;	Výrazy Výraz, hodnota výrazu Početní operace s mnohočleny (vzorce, rozklad součin) Operace s lomenými výrazy Výrazy s odmocninou	30	
Žák - chápe funkci jako závislost dvou veličin; - umí sestavit tabulku a načrtnout graf; - řeší lineární rovnice, nerovnice, soustavy rovnic (i s absolutní hodnotou); - aplikuje učivo na jednoduchých slovních úlohách;	Lineární funkce a rovnice Funkce a její vlastnosti obecně Lineární a konstantní funkce, Lineární rovnice a nerovnice, i s absolutní hodnotou Rovnice s neznámou ve jmenovateli Soustavy rovnic Slovní úlohy	34	<i>Občan v demokratické společnosti – žák dovede jednat s lidmi, diskutovat, má sebeodpovědnost</i> <i>Informační a komunikační technologie</i>
CELKEM		99	

Výsledky vzdělávání pro 2. ročník	Tematické celky (učivo) MATEMATIKA	Počet hodin	Poznámky (PT)
Žák: - sestaví tabulku a načrtne graf; - řeší kvadratické rovnice, nerovnice, iracionální rovnice; - rozloží kvadratický trojčlen na součin; - aplikuje učivo na jednoduchých slovních	Kvadratická funkce a rovnice Definiční obor a obor hodnot Graf, průsečíky s osami Vztahy mezi kořeny a koeficienty kvadratické rovnice Kvadratické rovnice, nerovnice Iracionální rovnice Slovní úlohy	25	<i>Občan v demokratické společnosti – žák dovede jednat s lidmi, diskutovat, má sebeodpovědnost</i> <i>Informační a komunikační technologie</i>



úlohách;			
Žák - používá základní planimetrické pojmy; - řeší úlohy na polohové i metrické vlastnosti rovinných útvarů; - vypočítává obvody a obsahy rovinných obrazců; - používá Pythagorovu větu a Eukleidovy věty; - chápe shodnosti a podobnosti a využívá je při řešení planimetrických úloh; - umí sestavit jednoduché rovinné útvary;	Planimetrie Základní planimetrické pojmy Polohové a metrické vztahy mezi nimi Shodnost a podobnost trojúhelníků Pythagorova věta, Euklidovy věty Goniometrické funkce ostrého úhlu Množiny bodů dané vlastnosti Shodná a podobná zobrazení Rovinné obrazce – mnohoúhelníky, kružnice, kruh	20	
Žák - rozumí základním pojmům a vlastnostem funkcí; - načrtne graf funkce a určí vlastnosti funkcí; - počítá s logaritmy a řeší exponenciální a logaritmické funkce;	Funkce a její průběh. Pojem funkce, definiční obor a obor hodnot, graf funkce, průsečíky s osami Vlastnosti funkcí Mocninné funkce Exponenciální a logaritmické funkce, logaritmus Exponenciální a logaritmické rovnice	29	
Žák - načrtne grafy goniometrických funkcí; - řeší goniometrické rovnice; - řeší obecný trojúhelník; - řeší praktické trigonometrické úlohy;	Goniometrie a trigonometrie Funkce sinus, cosinus, tangens, kotangens Vztahy mezi goniometrickými funkcemi Goniometrické rovnice Sinová a kosinová věta Řešení obecného trojúhelníku	25	
CELKEM		99	

Výsledky vzdělávání pro 3. ročník	Tematické celky (učivo) MATEMATIKA	Počet hodin	Poznámky (PT)
Žák: - rozumí základním pojmům prostorové geometrie; - určuje vzájemnou polohu rovinných útvarů; - vypočítá povrchy a objemy těles;	Stereometrie Základní polohové a metrické vlastnosti v prostoru Tělesa – povrchy a objemy	30	<i>Občan v demokratické společnosti – žák dovede jednat s lidmi, diskutovat, má sebeodpovědnost</i>
Žák: - zavede a používá soustavu souřadnic; - chápe pojem vektor a ovládá základní operace s vektory; - využívá skalární součin vektorů; - užívá různé způsoby analytického vyjádření přímky v rovině; - řeší polohové a metrické úlohy o lineárních útvarech	Analytická geometrie v rovině Souřadnice bodu Vektory – souřadnice, velikost, operace Přímka a její analytické vyjádření Vzájemná poloha dvou přímek Odchylka dvou přímek Vzdálenost bodu od přímky	34	



v rovině;			
CELKEM		64	

Výsledky vzdělávání pro 4. ročník	Tematické celky (učivo) MATEMATIKA	Počet hodin	Poznámky (PT)
Žák: - vysvětlí posloupnost jako zvláštní případ funkce; - určí posloupnost; - rozliší posloupnost aritmetickou a geometrickou; - orientuje se v základních pojmech finanční matematiky;	Posloupnosti a jejich využití Určení posloupnosti Aritmetická a geometrická posloupnost Finanční matematika	25	<i>Občan v demokratické společnosti – žák dovede jednat s lidmi, diskutovat, má sebeodpovědnost</i>
Žák: - vysvětlí pojmy variace; - permutace, kombinace a využívá je při řešení problémů; - využívá základní vlastnosti faktoriálů a kombinačních čísel; - používá binomickou větu; - používá pravidla pro operace s pravděpodobností; - řeší úkoly z praxe; - rozlišuje základní statistické pojmy; - zpracuje statistický soubor, kriticky zhodnotí statistické informace;	Kombinatorika, pravděpodobnost a statistika v praktických úlohách Variace, permutace a kombinace bez opakování Počítání s faktoriály a kombinačními čísly Binomická věta Náhodný pokus, jev a jeho pravděpodobnost Nezávislost jevů Základy statistiky	25	<i>Občan v demokratické společnosti – žák dovede jednat s lidmi, diskutovat, má sebeodpovědnost</i> <i>Informační a komunikační technologie</i>
	Souhrnné opakování	10	
CELKEM		60	



UČEBNÍ OSNOVA

Název vyučovacího předmětu:

ROZVOJ VENKOVA

1. Pojetí vyučovacího předmětu - ROV

Obecný cíl předmětu

Cílem předmětu je připravit žáky na realizaci svých aktivit ve venkovském prostředí, na uplatnění v konvenčním nebo alternativním zemědělství nebo v navazujících oborech. Jsou zdůrazněny aktuální požadavky na mimoprodukční funkce zemědělství. Žáci získají přehled o možnostech podnikání v netradičních formách zemědělské výroby.

Charakteristika učiva

Úvodní část učiva se zabývá obecnou problematikou - současnými pohledy na funkci a podmínky zemědělské výroby. Podstatnou část výuky zaplní témata týkající se ekologického zemědělství, produkce biopotravin, produkce agropaliv a agroturistikou. Závěrem budou žáci seznámeni s možností mimopracovních aktivit v zájmových organizacích s návazností na zemědělskou výrobu a venkovský prostor.

Strategie výuky

Výuka předmětu proběhne ve 3.ročníku. Témata týkající se funkce, ochrany a tvorby krajiny, včetně legislativy dotýkající se této problematiky, jsou součástí výuky předmětu Ekologie. Při výuce bude kromě výkladu využíváno aktuálních materiálů z časopisů, novin a záznamů televizních pořadů a dokumentů. Žáci budou vedeni k tomu, aby se samostatně vyjádřili k probírané problematice, popsal vlastní poznatky.

Hodnocení výsledků žáka

Žáci budou hodnoceni průběžně ústním i písemným zkoušením. Důraz bude kladen nejen na množství osvojených poznatků, ale také na pochopení a schopnost závěry zdůvodnit.. Bude přihlédnuto také k aktivitě žáků při diskuzi nad probíranými tématy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Předmět utváří osobnost žáků v tom smyslu, že se naučí posuzovat zemědělskou činnost nejen z ekonomického hlediska, pochopí, že prosperita venkova není dána jen materiálními podmínkami. Předmět má úzký vztah k průřezovému tématu Člověk a životní prostředí a to ve všech probíraných částech.



2. Rozpis učiva a realizace kompetencí:

Výsledky vzdělávání pro 3. ročník	Tematické celky (učivo) ROZVOJ VENKOVA	Počet hodin	Poznámky (PT)
Žák: - objasní současnou situaci a postavení zemědělství v rámci nár. hospodářství - vysvětlí co to jsou méně příznivé oblasti (LFA) - popíše situaci v našem regionu, přírodní podmínky, perspektivu rozvoje zem. podniků - navrhne vhodnou strukturu rostlinné a živočišné výroby šetrnou k život. prostředí a krajině	Zemědělství a krajina Stav zemědělství v ČR Situace v našem regionu	6	
Žák: - popíše hlavní problémy konvenčního zemědělství – vliv na půdu, vodu, krajinu, kvalitu produktů, stres zvířat - vysvětlí hlavní důvody pro provozování ekologického zemědělství - popíše postup při zakládání podniku hospodářského v souladu se zásadami ekol. zemědělství - charakterizuje zásady při pěstování rostlin v ek. zem. - vysvětlí podmínky chovu zvířat v ekol. zem., co je to pohoda zvířat (Welfare) - navrhne způsob ustájení a chovu jednotlivých druhů zvířat podle těchto zásad - vysvětlí jak jsou označovány produkty ekol. zemědělství - popíše, které organizace a jakým způsobem provádí kontrolu dodržování zásad ekol. zem., jaká je státní podpora tomuto podnikání	Alternativní formy zemědělského hospodaření Ekologické zemědělství Bioprodukty	30	<i>PT Člověk a životní prostředí</i>
Žák: - popíše možnosti pěstování energetických plodin, sklizeň, zpracování - navrhne způsoby využití těchto plodin (individuální vytápění, obecní projekty) - charakterizuje podmínky a průběh procesu přeměny biomasy na plyn	Netradiční zdroje energie Energetické plodiny Výroba bioplynu	18	<i>PT Člověk a svět práce</i>



▪ popíše zdroje surovin a možnosti využití bioplynu			
Žák: ▪ vysvětlí pojem agroturistika, její význam a možnosti ▪ navrhne pro místní podmínky nejvhodnější možnosti podnikání ▪ objasní hlavní náplň zájmových organizací : Český svaz ochránců přírody, Český svaz chovatelů, Český zahrádkářský svaz, Českomoravská myslivecká jednota, Český rybářský svaz	Agroturistika Zájmové organizace s návazností na zemědělství a venkov	6 4	<i>PT Člověk a svět práce</i>
CELKEM		64	



UČEBNÍ OSNOVA

Název vyučovacího předmětu:

TĚLESNÁ VÝCHOVA

1. Pojetí vyučovacího předmětu - TEV

Obecný cíl předmětu

1. Navození kladného vztahu k pohybovým činnostem, jako předpokladu a motivaci pro zdravý životní styl.
2. Předání informací z oblasti TV, sportu a tělesné kultury.
3. Rozvoj individuálních pohybových dovedností a schopností s ohledem a uplatněním pro využívání volného času.

Charakteristika učiva

TV je v oblasti vzdělávání specifickým předmětem, kde dochází ke kultivaci především fyzické stránky osobnosti žáka. Obsah učiva je rozdělen do tematických celků, jejichž realizace je podmíněna sportovním prostředím, kde je prováděna. Výuka je zaměřena na rozvoj pohybových dovedností v těchto sportovních oblastech: gymnastika, kondiční cvičení, sportovní hry, atletika, lyžování, hry v přírodě, plavání, úpoly.

Strategie výuky

Základní organizační formou je vyučovací hodina v rozsahu 45 minut. Nepovinné činnosti jsou nabízeny školou a žáci se jich mohou zúčastnit na základě vlastního zájmu. K dalšímu rozvoji pohybových aktivit přispívají sportovní soutěže tříd, účast na soutěžích středních škol. V prvním ročníku se uskutečňuje lyžařský kurz, v třetím ročníku sportovně turistický kurz. Některé tematické celky se vyučují jako volitelné (celky vyžadující zvláštní vybavení, či úhradu, např. lyžování, plavání, sportovně turistický kurz).

Hodnocení výsledků žáka

V tělesné výchově je žák hodnocen na základě soustavného poznávání, pozorování a posuzování žáka, založeného na zjišťování, posuzování a hodnocení úrovně pohybových dovedností, jeho učební a pracovní činnosti v tělesné výchově a chování v hodinách. Hodnocení je výsledkem komplexního přístupu osobností učitele. Zohledňuje výchozí podmínky dané vstupní analýzou žáka. Nejčastěji používané metody a prostředky hodnocení zahrnují klasifikaci nebo slovní hodnocení.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Tělesná výchova společně s ostatními předměty vzdělávací oblasti Vzdělávání pro zdraví přispívá k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí žáka:

- kompenzovat nedostatek pohybu a jednostrannou tělesnou a duševní zátěž
- přistupovat k tělesným cvičením a pohybovým aktivitám tak, aby pozitivně působily na zdravotní stav
- pociťovat radost a uspokojení z provádění tělesné a sportovní činnosti
- využívat pohybových činností, pravidel a soutěží ke správným rozhodovacím postupům
- kontrolovat a ovládat své jednání, chovat se odpovědně při pohybových činnostech
- preferovat pravidelné provádění pohybových aktivit v denním režimu, dosáhnout optimálního pohybového rozvoje v rámci svých možností
- chápat pohyb jako prostředek duševní hygieny
- chápat sociální vztahy a role ve sportu a jiných pohybových aktivitách a užívat je pro poznávání a vytváření mezilidských vztahů
- rozvíjet komunikativní dovednosti s použitím sportovní terminologie

Člověk a životní prostředí: Tělesná výchova vede k odpovědnosti člověka za uchování životního prostředí, k vytváření hodnot a postojů ve vztahu k němu. Přispívá k informovanosti v oblasti ekologie člověka (vliv prostředí na lidské zdraví, problematika drog, vývoj člověka). Vede k zajištění práce a ochrany zdraví. Učí jednat hospodárně, ekonomicky a efektivně.



Občan v demokratické společnosti: Žáci jsou ve výuce vedeni ke schopnosti morálního úsudku a sebeodpovědnosti, v důsledku častých diskusí se učí jednat s lidmi, hodnotit situace a nalézat kompromisy. Při různých aktivitách dochází ke kontaktu s ostatními, a tím i k specifickým situacím, v nichž se učí rychle a samostatně jednat.

Člověk a svět práce: Tělesná výchova rozvíjí schopnost komunikovat a jednat, učí žáky analyzovat a vyhodnocovat situace. Přispívá k zajištění optimálního zdravotního stavu.

Informační a komunikační technologie: Digitálním zpracováním výsledků pohybových aktivit lze přispět k větší přehlednosti jednotlivých výkonů žáka. Využitím audiovizuální techniky lze snadněji provést korekci negativních návyků při provádění pohybových aktivit v rámci hodin tělesné výchovy.

2. Rozpis učiva a realizace kompetencí:

Výsledky vzdělávání pro 1. ročník	Tematické celky (učivo) TĚLESNÁ VÝCHOVA	Počet hodin	Poznámky (PT)
Žák: - popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel - rozpozná hrozící nebezpečí a ví, jak na ně reagovat - uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku - prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným - popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus - zdůvodní význam zdravého životního stylu	Péče o zdraví Zdraví Činitelé ovlivňující zdraví (životní styl, prostředí, výživa) Zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí První pomoc Stavy bezprostředně ohrožující život Úrazy a náhlé zdravotní příhody Ochrana člověka za mimořádných situací	2	<i>Občan v demokratické společnosti</i>
Žák: - volí sportovní vybavení odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám, udržuje je a ošetřuje - ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání - rozvíjí své kondiční schopnosti- zvyšování tělesné zdatnosti - kontroluje pohyby jednotlivých částí těla - uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách - uplatňuje zásady sportovního tréninku - rozvíjí svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost - ovládá základní herní	Tělesná výchova Teoretické poznatky Význam pohybu pro zdraví Hygiena a bezpečnost Pravidla her a soutěží Zdroje informací Pohybové dovednosti Tělesná cvičení Gymnastika Cvičení na náradí: přeskok, hrazda, akrobacie Šplh Atletika Běžecská abeceda Technika běhu Sprinty, vytrvalostní běh Nízký start Skok do dálky Hod granátem Úpoly Pády, přetahy, přetlaky Sportovní hry	64	<i>Člověk a životní prostředí, Člověk a svět práce, Informační a komunikační technologie</i>



činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva ▪ uplatňuje techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích ▪ rozlišuje jednání fair play od nesportovního jednání ▪ Využívá pohybové činnosti pro zvyšování tělesné zdatnosti ▪ uplatňuje zásady bezpečnosti ▪ využívá plavání jako prostředku k regeneraci ▪ připravuje prostředky k plánovaným pohybovým činnostem ▪ pozná chybně a správně provedené činnosti	Volejbal Základní herní činnosti jednotlivce Řízená hra – 3 na 3 Basketbal Herní činnosti jednotlivce (dribling, manipulace s míčem, přihrávka, střelba) Floorbal Vedení míčku, přihrávka, střelba Fotbal, futsal Zpracování míče, přihrávka Plavání Adaptace na vodní prostředí Plavecké způsoby-prsa, kraul Dopomoc unavenému plavci Lyžování Základy sjezdového lyžování Základy běžeckého lyžování Chování při pobytu v horském prostředí		
---	---	--	--

Výsledky vzdělávání pro 2. ročník	Tematické celky (učivo) TĚLESNÁ VÝCHOVA	Počet hodin	Poznámky (PT)
Žák: ▪ popíše jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí ▪ objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví	Péče o zdraví Odpovědnost za zdraví své i druhých; péče o veřejné zdraví v ČR, zabezpečení v nemoci; práva a povinnosti v případě nemoci nebo úrazu Prevence úrazů a nemocí Ochrana člověka za mimořádných situací	2	<i>Občan v demokratické společnosti , Člověk a životní prostředí</i>
Žák: ▪ komunikuje při pohybových činnostech, dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii ▪ zapojuje se do organizace turnajů a soutěží ▪ vyhledává potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu ▪ sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci ▪ kultivuje své tělesné a pohybové projevy ▪ uplatňuje zásady sportovního tréninku ▪ rozvíjí svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost	Tělesná výchova Teoretické poznatky Prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti Cvičební úbor a obutí, záchrana a dopomoc, zásady chování a jednání v různém prostředí, regenerace a kompenzace, relaxace. Pohybové dovednosti Tělesná cvičení Gymnastika Cvičení na náradí, akrobacie, kondiční posilování Atletika Technika běhu (rychlý, vytrvalý) Rozvoj rychlosti Technika skoku (výška, dálka) Hod granátem	64	<i>Člověk a svět práce , Informační a komunikační technologie</i>



▪ rozvíjí schopnost rychlé orientace v měnících se podmínkách ▪ rozvíjí rychlost pohybových reakcí ▪ spolupracuje na týmových herních činnostech družstva ▪ rozhoduje a řídí utkání ▪ zapojuje se do organizace turnajů a soutěží a zpracovává jednoduchou dokumentaci	Sportovní hry Volejbal - základní herní činnosti jednotlivce (zdokonalování a prohlubování herních situací, hra družstva) Basketbal Zzákladní herní činnosti jednotlivce (zdokonalování herních činností v herních cvičeních a ve hře) Florbal Vedení míčku, přihrávka, střelba a hra brankáře Fotbal-Futsal Zpracování míče, přihrávka, kondiční hra s pravidly Testování tělesné zdatnosti Motorické testy		
CELKEM		66	

Výsledky vzdělávání pro 3. ročník	Tematické celky (učivo) TĚLESNÁ VÝCHOVA	Počet hodin	Poznámky (PT)
Žák: ▪ orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejich alternativních směrech ▪ posuzuje vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak kompenzovat jejich nežádoucí důsledky ▪ objektivně posuzuje psychické, estetické a sociální účinky pohybových činností ▪ volí sportovní vybavení, odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám a stará se o údržbu	Péče o zdraví <u>Zdraví</u> Duševní zdraví a rozvoj osobnosti; sociální dovednosti; rizikové faktory poškozující zdraví Zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí <u>První pomoc</u> Poranění při hromadném zasažení obyvatel Ochrana člověka za mimořádných situací	2	<i>Občan v demokratické společnosti</i>
Žák: ▪ ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil ▪ využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti ▪ navrhne kondiční program a vyhodnotí jej ▪ ověří úroveň tělesné zdatnosti ▪ zvládne techniku základních atletických disciplín	Tělesná výchova <u>Teoretické poznatky</u> Zásady sportovního tréninku, technika a taktika Výstroj, výzbroj, údržba, rozhodování Pohybové dovednosti Tělesná cvičení Gymnastika Cvičení na nářadí, akrobacie, šplh Kondiční programy Pohybové činnosti s hudebním	62	<i>Informační a komunikační technologie, Člověk a svět práce, Člověk a životní prostředí</i>



- dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit - rozvíjí schopnost orientace, měnících se podmínkách - spolupracuje na týmových herních činnostech družstva - rozlišuje jednání fair play od nesportovního jednání - komunikuje při pohybových činnostech, dodržuje smluvené signály a používá odbornou terminologii - zvládne základní techniku pádů - charakterizuje úpolové sporty - využívá různých forem turistiky - dokáže se orientovat v terénu	doprovodem Testování tělesné zdatnosti Atletika Rozvoj rychlosti Zdokonalování techniky skoku do dálky a do výšky Vrh koulí-technika Sportovní hry Volejbal Zdokonalování herních činností jednotlivce Hra s upravenými pravidly Hra podle pravidel Kopaná, sálová kopaná Herní činnosti družstva, hra dle pravidel Florbal Hra dle pravidel Úpoly Pády Základní sebeobrana Turistika a sporty v přírodě Příprava turistické akce Orientace v krajině Orientační běh		
CELKEM		64	

Výsledky vzdělávání pro 4. ročník	Tematické celky (učivo)	Počet hodin	Poznámky (PT)
Žák: - kriticky hodnotí mediální obraz krásy lidského těla a komerční reklamu; dovede posoudit prospěšné možnosti kultivace a estetizace svého vzhledu - pěstuje si návyky správné životosprávy - racionálně jedná v situacích ohrožení	Péče o zdraví Mediální obraz krásy lidského těla, komerční reklama Zdravotně orientovaná zdatnost Vliv nesprávné životosprávy na pohybovou výkonnost První pomoc Poranění pohybového ústrojí Ochrana člověka za mimořádných situací	2	<i>Občan v demokratické společnosti</i>
Žák: - rozpozná a kompenzuje jednostrannou zátěž a svalovou nerovnováhu - ovládá zásady přípravy organismu před pohybovou zátěží - sestavuje pohybové vazby - ovládá záchranu a dopomoc při SG - využívá atletické kondiční činnosti pro rozvoj zdatnosti - dodržuje pravidla atletických disciplín	Tělesná cvičení Cvičení průpravná Cvičení pro rozvoj kloubní pohyblivosti a správné držení těla Gymnastika Kondiční posilování Aerobik Akrobacie, přeskok Atletika Běhy – sprinty, vytrvalostní Skoky	58	<i>Člověk a životní prostředí, Člověk a svět práce, Informační a komunikační technologie</i>



▪ diagnostikuje herní výkon ▪ aplikuje naučené herní činnosti při hře ▪ učí se anticipovat a kombinovat, řešit situace ▪ taktizuje po předcházející analýze hry ▪ zaujímá reálný postoj ke své fyzické kondici ▪ seznamuje se základy, principy a možnostmi různých rekreačních sportů	Vrhačské disciplíny(hod granátem, vrh koulí) Odbíjená Herní činnosti jednotlivce (přihrávka,útočný úder,podání,blok) Hra dle pravidel Florbal Herní činnosti jednotlivce Hra dle pravidel Netradiční sporty Badminton Softball Stolní tenis Ringo		
CELKEM		60	



UČEBNÍ OSNOVA

Název vyučovacího předmětu

INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE

1. Pojetí vyučovacího předmětu - IKT

Obecný cíl předmětu

Předmět informační a komunikační technologie připravuje žáky k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky ICT a efektivně je využívali nejen v jiných předmětech, ale i v dalším vzdělávání, při výkonu povolání, v osobním životě, atd. Žáci se během studia naučí pracovat se základním programovým vybavením, vyhledávat a zpracovávat informace, komunikovat pomocí internetu. Žáci si při vyhledávání informací v prostředí internetu budou schopni ověřovat a vyhodnocovat informace z různých dostupných informačních zdrojů.

Cílem je, aby se pro žáka stal počítač běžným pracovním nástrojem, napomáhajícím řešit úkoly související se studiem i budoucí praxí.

Charakteristika učiva

Vyučování předmětu IKT směřuje k tomu, aby žáci:

- porozuměli a dovedli používat odbornou terminologii,
- dovedli používat počítač a jeho periferie,
- pracovali s operačním systémem na uživatelské úrovni,
- pochopili strukturu dat a možnosti jejich ukládání a přenosu v počítači,
- dovedli pracovat se základními aplikacemi dodávanými s operačním systémem,
- využívali prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením,
- uměli používat internet a elektronickou poštu,
- uměli pracovat s textovým, tabulkovým, prezentačním, grafickým a databázovým editorem.

Strategie výuky

Výuka probíhá v odborných učebnách výpočetní techniky. Všechny počítače jsou zapojeny do školní sítě a mají přístup na internet. Třída se při výuce dělí na skupiny tak, že na jednom počítači pracuje jeden žák. Ve výuce je kladen důraz na provádění praktických úloh, která následují ihned po výkladu učiva. Praktické úlohy jsou v každé vyučovací hodině realizované formou cvičení, samostatných prací, projektů (týmem realizovaná komplexní praktická úloha) nebo testů.

Předmět má celkovou dotaci 6 hodin a vyučuje se v 1. až 3. ročníku (ve dvouhodinách 1x týdně). Výuka je rozdělena do 8 tematických celků, které svým obsahem i rozsahem splňují požadavky systému ECDL.

Rozdělení tematických celků do jednotlivých ročníků:

1. ročník: Základy ICT; Programové vybavení a operační systém; Počítačové sítě, Internet a elektronická komunikace; Textový procesor
2. ročník: Tabulkový procesor; Prezentace
3. ročník: Počítačová grafika; Databázový procesor

Učivo bude neustále aktualizováno s ohledem na vývoj hardwaru, softwaru a podle potřeb praxe. Na 3. ročník navazuje volitelný předmět ve 4. ročníku se dvěma tematickými celky (algoritmizace a tvorba www stránek), což umožní žáky plně a odpovědně připravit na státní maturitní zkoušku z informačně technologického základu.

Hodnocení výsledků žáka

Hodnocení žáků probíhá na základě výsledků z praktických cvičení, vypracovaných samostatných prací, týmových projektů nebo testů. Ústní zkoušení je zařazeno jako doplňující.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Výuka předmětu informační komunikační a technologie směřuje k tomu, aby žák:

- ovládal na uživatelské úrovni práci s počítačem, operačním systémem a kancelářským softwarem
- pracoval s informacemi, získával je z různých informačních zdrojů, analyzoval je a



vyhodnocoval

- posuzoval rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupoval k získávaným informacím, byl mediálně gramotný
- dbal na dodržování zákonů a pravidel chování zejména při práci s internetem
- komunikoval nejen prostřednictvím elektronické pošty, ale využíval i prostředky online a offline komunikace
- řešil aktivně, samostatně a odpovědně praktické úlohy zadané formou cvičení a samostatných prací
- pracoval v týmu a naučil se týmové spolupráci při řešení praktických úloh formou projektů
- zpracovával administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata, uměl je graficky znázornit (tabulka, diagram, graf, schéma, ...) a vhodně je prezentovat
- efektivně využíval získané dovednosti i v ostatních předmětech a naopak (viz. mezipředmětové vztahy v poznámkách)

Průřezová témata

Předmět se dotýká všech průřezových témat a je vlastní náplní čtvrtého tématu Informační a komunikační technologie. Průřezová témata jsou uvedena v poznámkách.



2. Rozpis učiva a realizace kompetencí:

Výsledky vzdělávání pro 1. ročník	Tematické celky (učivo) INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE	Počet hodin	Poznámky
Žák: - používá odbornou terminologii z oblasti ICT - samostatně používá počítač - obsluhuje periferní zařízení - získává správné návyky a praktiky při práci s počítačem a jeho zařízeními z ergonomického, bezpečnostního i zdravotního hlediska	Základy ICT Základní pojmy z oblasti ICT Schéma počítače, princip fungování počítače a jeho částí Popis a princip fungování vstupních a výstupních periferních zařízení Bezpečnostní pravidla při používání počítače a jeho zařízení	5	<i>PT – Člověk a životní prostředí: Žák je seznámen se zdravotními riziky souvisejícími s nadměrnou prací u počítače. Dodržuje požadavky kladené na bezpečnost práce. Je poučen o ekologické likvidaci technických zařízení</i> <i>výpočetní techniky, šetří energii používáním úsporných režimů, uvědomuje si, že digitalizace dat přispívá k šetření papírem.</i> <i>MV: MAT (dvojková soustava), FYZ (frekvence – MHz, integrované obvody, magnetické plotny, laser, ...)</i>
Žák: - konfiguruje uživatelské prostředí operačního systému - vytváří vlastní systém adresářů (složek) - pracuje se soubory (vyhledává, kopíruje, přesouvá, maže), rozpozná základní typy souborů - vytváří zástupce programů nebo souborů - používá aplikace dodávané s operačním systémem k řešení jednoduchých úkolů - aktivně využívá prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením - zálohuje data na vhodné záznamové médium - aktivně využívá antivirový program - používá systém nápovědy a má vytvořené předpoklady učit se používat nové aplikace	Programové vybavení a operační systém Charakteristika a rozdělení programového vybavení Operační systém a jeho pracovní prostředí Práce se soubory a složkami Aplikace dodávané s operačním systémem Prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením, zálohování dat a komprese dat Počítačové viry a antivirová ochrana	10	<i>PT – Občan v demokratické společnosti: Žák je seznámen s riziky spojenými s používáním nelegálního softwaru. Chová se odpovědně, nevyhledává a nestahuje nelegální software na počítač používaný ve škole i v soukromí.</i> <i>MV: MAT (kalkulačka), všechny předměty, do kterých budou žáci zpracovávat úkoly pomocí výpočetní techniky tzn. budou vytvářet soubory a pracovat s nimi.</i>
Žák: aktivně využívá školní počítačovou síť	Počítačové sítě, Internet a elektronická komunikace Počítačová síť	15	<i>PT – Občan v demokratické společnosti: Žák je odpovědný a</i>



▪ volí vhodné informační zdroje k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající způsoby jejich získávání ▪ zpracovává získané informace – třídí, analyzuje a vyhodnocuje ▪ prezentuje vhodným způsobem výsledky zpracování ▪ samostatně komunikuje pomocí elektronické pošty, ovládá zaslání a přijímání příloh ▪ ovládá další běžné prostředky online komunikace ▪ pracuje s informacemi v souladu se zákony o duševním vlastnictví ▪ respektuje autorská práva, je si vědom důsledku při jejich porušování	Internet, internetové prohlížeče a vyhledávače Informace a práce s informacemi Elektronická komunikace Ochrana autorských práv		<i>nevyhledává záměrně informace podněcující rasovou nenávist, diskriminaci menšinových skupin, ... Je schopen odolat myšlenkové manipulaci publikované na internetu. Dovede se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat. Uvědomuje si nutnost posuzovat validitu informačních zdrojů.</i> <i>PT – Člověk a životní prostředí: Žák získává informace o svém okolním prostředí nejen přímým kontaktem, ale z různých informačních zdrojů, tedy i z internetu.</i> <i>PT – Člověk a svět práce: Internet je neodmyslitelný pomocník při vyhledávání pracovních příležitostí. Žáci vyhledávají a posuzují informace o profesních příležitostech, o vzdělávací nabídce, apod. Pomocí mzdové kalkulačky vypočítávají mzdy.</i> <i>MV: Všechny předměty, do kterých budou žáci vyhledávat, analyzovat a zpracovávat informace.</i>
Žák: ▪ nastaví pracovní prostředí pro své potřeby ▪ samostatně vytváří strukturované dokumenty a dodržuje běžná typografická pravidla ▪ upravuje dokument pomocí běžných nástrojů určených k formátování ▪ doplňuje vytvořený dokument grafickými objekty, které dokáže upravit ▪ vytváří a upravuje tabulky v textovém editoru ▪ používá k rozesílání firemních dopisů nástroje hromadné korespondence ▪ exportuje a importuje data	Textový procesor Pracovní prostředí textového editoru, práce s dokumentem Základy zpracování textu Tisk dokumentu Formátování dokumentu a jeho částí Grafické objekty v dokumentu Tabulky v textovém editoru Hromadná korespondence Tvorba obsahu a rejstříku Export a import dat, propojení s dalšími aplikacemi Základy tvorby maker a jejich použití	36	<i>PT – Člověk a svět práce: Žák se dokáže písemně vyjadřovat. Je schopen vytvořit úřední dokument, sestavit žádost o zaměstnání, napsat životopis, motivační dopis, ... písemně se sebereprezentuje.</i> <i>MV: Všechny předměty, kde výsledkem zpracovaných informací bude dokument.</i>



mezi základními a běžně používanými formáty			
▪ vytváří a používá makra			
CELKEM		66	

Výsledky vzdělávání pro 2. ročník	Tematické celky (učivo) INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE	Počet hodin	Poznámky
Žák: ▪ chápe logiku ovládání pracovního prostředí programů Office verze 2007 ▪ rozumí změnám v ovládání oproti starším verzím programů sady Office	Textový editor Nové pracovní prostředí textového editoru Rozšířené možnosti zpracování textu Práce s delším dokumentem	9	<i>MV: Všechny předměty, kde výsledkem zpracovaných informací bude dokument.</i>
Žák: ▪ vkládá data různých typů a upravuje jejich formát ▪ používá standardní funkce a edituje vlastní vzorce ▪ pomocí grafu prezentuje vybraná data ▪ připraví upravené tabulky a grafy pro tisk ▪ vkládá do tabulek grafické objekty i objekty jiných aplikací ▪ využívá databázových možností tabulkového procesoru ▪ exportuje a importuje data mezi základními a běžně používanými formáty ▪ analyzuje data pomocí kontingenční tabulky	Tabulkový procesor Pracovní prostředí tabulkového editoru a typy dat Vkládání vzorců a funkcí Tvorba grafu a jejich úprava Grafické objekty v dokumentu Nastavení tisku a tisk tabulek a grafu Export a import dat, propojení s dalšími aplikacemi Kontingenční tabulky	30	<i>PT – Člověk a svět práce: Žák využívá tabulkový editor pro výpočty různého charakteru mj. i pro výpočet mzdy (dokáže jej sestavit pomocí vzorců a funkcí).</i> <i>MV: Všechny předměty, kde výsledkem zpracovaných informací bude tabulka, graf.</i>
Žák: ▪ nastaví pracovní prostředí pro své potřeby, zná zásady vytváření prezentace ▪ používá nástroje pro tvorbu prezentací ▪ vkládá do prezentací objekty i objekty jiných aplikací, dovede je upravit a animovat ▪ předvádí upravenou prezentaci ▪ vytváří jednoduchý celistvý multimediální dokument ▪ vytváří a demonstroe vlastní prezentace ▪ exportuje prezentace do jiných formátů, vhodných pro vystavení na Internetu	Prezentace Pracovní prostředí prezentačního editoru Nástroje pro tvorbu prezentace Příprava podkladů pro prezentaci Vkládání objektů do prezentace a jejich úprava Vkládání multimediálních prvků do prezentace Celková úprava prezentace a příprava pro předvádění Tisk a export prezentace	27	<i>PT – Občan v demokratické společnosti: Žák sestavuje prezentace na zadané téma a při předvádění komunikuje s ostatními žáky.</i> <i>MV: Všechny předměty, kde výsledkem zpracovaných informací bude prezentace.</i> <i>Projekt na zadané téma – vytvoření multimediální prezentace a její předvedení.</i>
CELKEM		66	



Výsledky vzdělávání pro 3. ročník	Tematické celky (učivo) INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE	Počet hodin	Poznámky
Žák: - rozlišuje rastrovou a vektorovou grafiku - edituje a tvaruje základní vektorové objekty - samostatně vytvoří grafickou práci ve vektorovém editoru (vizitka, leták, ...) a dokáže ji připravit pro tisk - seznámí se základy fotografování a skenování, vyhledá vhodný obrázek na internetu - ovládá základní úpravy fotografií - vytváří pohlednice, koláže, HTML galerie - importuje a exportuje grafické objekty do jiných formátů	Počítačová grafika Základní pojmy grafiky Pracovní prostředí grafického editoru Grafické objekty a jejich úpravy Získávání digitálních obrázků Základy úpravy fotografií Import a export dat, propojení s dalšími aplikacemi	32	<i>PT – Člověk a svět práce: Žák je schopen svou písemnou sebe prezentaci vkusně doplnit o grafické prvky např. životopis doplní vlastní fotografií.</i> <i>MV: Všechny předměty, kde výsledkem budou zpracované fotografie a jiné obrázky.</i> <i>Samostatná práce: Vytvoření vlastní vizitky. Sestavení životopisu s vlastnoručně pořízenou fotografií.</i>
Žák: - připravuje data pro zpracování (vlastním sběrem nebo exportem z tabulkového procesoru) - propojuje tabulky a třídí data - vytváří dotazy různého typu - sestavuje vstupní formuláře - vytváří výstupní sestavy a připravuje je pro tisk - exportuje a importuje data mezi základními a běžně používanými formáty - propojuje datovou základnu s dalšími aplikacemi	Databázový procesor Základní pojmy databáze Tabulky, filtrace, relace Dotazy Formuláře Sestavy Export, import, propojování databází s dalšími aplikacemi	32	<i>PT – Občan v demokratické společnosti: Skupina žáků pracuje kolektivně s daty, s cílem vytvořit plnohodnotnou databázi. Žáci mezi sebou komunikují, rozdělují si úkoly, vyjednávají a řeší konflikty.</i> <i>MV: Všechny předměty, kde se pracuje s velkými objemy dat, které mají určitou logiku a lze je zpracovávat, analyzovat a vyhodnocovat např. knihovna, videotéka, kartotéka zákazníků, strážníků, herbář, databáze faktur, žáků, firem, zpracování firemní dokumentace,...</i> <i>Projekt na zadané téma – kolektivní zpracování dat (sběr dat, příprava tabulek, tvorba dotazu, formuláře a sestavy).</i>
CELKEM		64	

PT = průřezová témata

MV = mezipředmětové vazby



UČEBNÍ OSNOVA

Název vyučovacího předmětu:

EKONOMIKA A PODNIKÁNÍ

1. Pojetí vyučovacího předmětu - EKO

Obecný cíl předmětu

Cílem je rozvíjet ekonomické myšlení žáků, aby pochopili pojem trh, mechanismus fungování tržní ekonomiky a porozuměli podstatě podnikatelské činnosti a základnímu principu hospodaření podniku. Žáci rozliší základní podnikové činnosti a znají jejich obecnou charakteristiku.

Žáci získávají předpoklady pro rozvíjení vlastních podnikatelských aktivit a uzavírání pracovně-právních vztahů.

Učivo předmětu je úzce provázáno s dalšími předměty (účetnictví, účetnictví na počítači, marketing a management, písemná a elektronická komunikace), ve kterých jsou získané znalosti dále prohlubovány.

Předmět má úzkou vazbu také na odborné zemědělské předměty.

Charakteristika učiva

Učivo je rozděleno 15 základních celků.

Podstatná část je věnována podnikatelské činnosti, podnikové ekonomice, hospodaření a financování podniku.

Úvodní téma se věnuje charakteristice ekonomie, základních pojmů a objasnění podstaty fungování trhu.

V další části se žáci seznámí s cíli a právními formami podnikání.

Následujících 5 tematických celků se zabývá podnikovou ekonomikou, která tvoří ve třetím ročníku stěžejní část výuky. Na tuto část navazuje v dalším roce nejen ekonomika, ale příbuzné předměty – účetnictví, účetnictví na počítači, marketing a management.

Tematické celky ve 4. ročníku se zaměřují na další sektory národního hospodářství.

Finanční trh, bankovnínictví má pomoci žákům orientovat se v různých možnostech zhodnocení volných finančních prostředků, využívat všechny nové možnosti platebního styku.

Učivo týkající se daňové soustavy žákům umožňuje orientovat se v této složité oblasti. Získávají základní informace o rozdělení daní, registraci k daním, vyplňování daňových přiznání a termínech platby a podání daňových přiznání.

Téma pojišťovnictví seznámí žáky s různými druhy a výhodami pojištění.

Poslední témata jsou věnována hodnocení národního hospodářství, hospodářské politiky a evropské integraci – tématům, která jsou běžnou součástí života dnešní společnosti.

Strategie výuky

Předmět se vyučuje ve 3. ročníku 3 hodiny týdně a ve 4. ročníku 4 hodiny týdně.

Při výuce se upřednostňuje forma frontálního vyučování, ale používá se také skupinové a problémové vyučování s důrazem na komunikativní dovednosti.

Do výuky nejsou zařazena cvičení, přesto je součástí výuky řešení konkrétních praktických příkladů (výpočet ocenění zásob, výpočty mezd, výpočty odpisů, výpočty daní, kalkulace vlastních nákladů, výpočet hospodářského výsledku, vedení daňové evidence apod.).

Praktické úkoly plní žáci v průběhu teoretických hodin a dále tyto úkoly dotvářejí v rámci samostatných domácích prací a praxe.

Hodnocení výsledků žáka

Hodnocení je založeno na kombinaci známek, které žáci získávají z ústního a písemného zkoušení.

Při hodnocení je důraz kladen především na porozumění učivu, schopnost aplikovat získané poznatky, umět diskutovat o ekonomických otázkách a uvažovat v souvislostech.

Projekty, referáty a skupinová práce jsou hodnoceny zejména ústně, důležitou součástí je také vlastní sebehodnocení.



Při celkové klasifikaci je významně zohledňován aktivní a samostatný přístup k výuce.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Žáci si osvojí schopnost formulovat myšlenky srozumitelně, používat odbornou terminologii v písemném i ústním projevu. Aktivně se účastní diskuzí, ve kterých obhajují své názory.

Vzdělávání tohoto obsahového okruhu směřuje k tomu, aby:

- absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy,
- absolventi byli připraveni stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů,
- absolventi uznávali hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti a dodržovali je, jednali v souladu s udržitelným rozvojem a podporovali hodnoty národní, evropské i světové kultury,
- absolventi byli schopni optimálně využívat svých osobnostních a odborných předpokladů pro úspěšné uplatnění ve světě práce, pro budování a rozvoj své profesní kariéry a potřebu celoživotního učení,
- komunikovat elektronickou poštou a získávat informace z otevřených zdrojů, z internetu,
- vykonávat ekonomické činnosti a podnikatelské aktivity,
- dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci,
- usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb,
- jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje

V předmětu je zejména realizována stěžejní část průřezového tématu Člověk a svět práce, kdy řešením praktických úkolů a osvojováním si vědomostí z různých ekonomických oblastí žák získává lepší možnost pro uplatnění na trhu práce, získává kompetence aktivně rozhodovat o vlastní profesní kariéře.

Dále jsou v předmětu realizována tato průřezová témata :

Průřezové téma Informační a komunikační technologie je realizováno např. při vyhledávání různých aktuálních informací, zákonných norem, ...

Průřezové téma Občan v demokratické společnosti je realizováno tím, že se žák učí jednat samostatně, zodpovědně a iniciativně ve svém vlastním zájmu i v zájmu veřejném. Žák se učí diskutovat o citlivých a závažných celospolečenských problémech.

Průřezové téma Člověk a životní prostředí je uplatňováno tak, že se žáci učí organizovat činnosti firmy v duchu udržitelného rozvoje.



2. Rozpis učiva a realizace kompetencí:

Výsledky vzdělávání pro 3. ročník	Tematické celky (učivo) EKONOMIKA A PODNIKÁNÍ	Počet hodin	Poznámky (PT)
Žák: - vysvětlí pojem ekonomie, mikroekonomie, makroekonomie, - používá a aplikuje základní ekonomické pojmy	Základní ekonomické pojmy Ekonomie Potřeby, statky, služby, životní úroveň, omezenost, vzácnost Výroba, výrobní faktory, hospodářský proces Vývoj a funkce peněz Dělb práce	10	<i>Člověk a svět práce Občan v demokr. společnosti Člověk a životní prostředí</i>
Žák: - charakterizuje ekonomické systémy, na příkladech vysvětlí odlišnosti, - na příkladu popíše fungování tržního mechanismu, - posoudí vliv ceny na nabídku a poptávku, - vyjádří formou grafu určení rovnovážné ceny	Trh Vývoj ekonomických systémů Základní ekonomické otázky Trh, tržní subjekty Nabídka, poptávka, cena, rovnováha Konkurence	12	<i>Člověk a svět práce Občan v demokr. společnosti Člověk a životní prostředí</i>
Žák: - definuje podstatu podnikání a jeho cíle, - vytvoří podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet, - posoudí vhodné formy podnikání pro obor, - orientuje se v právních formách podnikání a dovede charakterizovat jejich základní znaky, - srovná úlohu velkých a malých podniků v ekonomice státu, - orientuje se ve způsobech ukončení podnikání, - popíše na příkladu základní povinnosti podnikatele vůči státu;	Podnik, podnikání Vymezení pojmu podnik, podnikání Podnik jako ekonomický systém Podnikání a jeho právní formy Podnikání podle obchodního zákoníku Podnikatelský záměr Podnikání v rámci EU	22	<i>Člověk a svět práce Informační a komunikační technologie Občan v demokr. společnosti Člověk a životní prostředí</i>
Žák: definuje majetek a kapitál, rozlišuje jednotlivé druhy majetku a kapitálu,	Majetek podniku Struktura majetku, dlouhodobý majetek, oběžný majetek Kapitál - vlastní, cizí Rozvaha Inventarizace	14	<i>Informační a komunikační technologie</i>
Žák: - charakterizuje náklady a výnosy, rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů, - vypočte a rozdělí hospodářský výsledek, - vysvětlí a počítá cenu výrobků pomocí kalkulací, - stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH	Hospodaření podniku Náklady, výnosy, výsledek hospodaření podniku	12	<i>Člověk a svět práce Člověk a životní prostředí</i>



Žák: - charakterizuje jednotlivé personální činnosti - popíše náležitosti pracovní smlouvy,	Personální činnost	4	Člověk a svět práce Informační a komunikační technologie
Žák: - orientuje se v zákonné úpravě mezd a provádí mzdové výpočty, zákonné odvody, - vypočte sociální a zdravotní pojištění, daň z příjmu;	Mzdy, zákonné odvody Mzdová soustava, složky mzdy, mzdové předpisy. Daň z příjmů. Systém sociálního a zdravotního zabezpečení.	12	Člověk a svět práce Informační a komunikační technologie Občan v demokr. společnosti
Žák: - charakterizuje účetní jednotku, - objasní termíny příjmy a výdaje, - vysvětlí význam a podstatu účetních dokladů, jejich náležitosti, vyplňování a oběh, - vede daňovou evidenci pro plátce i neplátce DPH,	Daňová evidence Daňová evidence. Účetní doklady. Evidence příjmů a výdajů, peněžní deník. Evidence dalších složek majetku. Uzávěrka a daňové přiznání.	10	Informační a komunikační technologie Člověk a svět práce
Celkem		96	

Výsledky vzdělávání Pro 4. ročník	Tematické celky (učivo) EKONOMIKA A PODNIKÁNÍ	Počet hodin	Poznámky (PT)
Žák: - charakterizuje finanční trh a jeho jednotlivé subjekty, - charakterizuje peníze a cenné papíry,	Finance. Peníze, cenné papíry. Finanční trh. Rovnováha na trhu peněz.	20	Informační a komunikační technologie Občan v demokr. společnosti
Žák: - definuje využití financí na podnikové úrovni, - popíše základní činnosti finančního managementu a zásady finančního řízení, - naplánuje a rozdělí zdroje financování (vlastní a cizí), - počítá ukazatele finanční analýzy;	Podnikové finance. Finanční řízení. Finanční plánování. Financování – krátkodobé, dlouhodobé. Finanční analýza.	20	
Žák: - orientuje se v bankovním systému ČR, - vysvětlí cíle centrální banky a ostatních bank, - používá nejběžnější platební nástroje, dokáže směnít peníze podle kurzovního lístku, - vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN;	Bankovníctví. ČNB, ostatní banky. Vkladové a úvěrové služby bank. Úroková míra.	15	Člověk a svět práce Informační a komunikační technologie Občan v demokr. společnosti



Žák: ▪ orientuje se v soustavě daní, v registraci k daním, ▪ vyhotoví daňové přiznání, ▪ rozliší princip přímých a nepřímých daní, ▪ na příkladech vysvětlí příjmy a výdaje státního rozpočtu,	Daňová soustava Státní rozpočet. Daňová soustava.	27	Člověk a svět práce Informační a komunikační technologie Občan v demokr. společnosti Člověk a životní prostředí
Žák: ▪ orientuje se v produktech pojišťovacího trhu, vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby, ▪ na příkladech vysvětlí a vzájemně porovná druhy odpovědnosti za škody ze strany zaměstnance a zaměstnavatele,	Pojišťovnictví Druhy a charakteristika pojištění. Druhy škod a možnosti předcházení škodám, odpovědnost zaměstnance a odpovědnost zaměstnavatele	8	Člověk a svět práce Informační a komunikační technologie Občan v demokr. společnosti Člověk a životní prostředí
Žák: ▪ definuje pojmy ekonomická rovnováha, ekonomický růst ▪ vysvětlí význam ukazatelů vývoje národního hospodářství, ▪ objasní příčiny a druhy nezaměstnanosti, ▪ charakterizuje podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům;	Makroekonomie Produkt. Hospodářský cyklus. Inflace. Nezaměstnanost.	15	Člověk a svět práce Informační a komunikační technologie
Žák: ▪ určí základní subjekty hospodářské politiky, ▪ definuje cíle hospodářské politiky a nástroje, které stát využívá k plnění cílů;	Hospodářská politika Cíle hospodářské politiky. Nástroje hospodářské politiky.	10	Člověk a svět práce Informační a komunikační technologie Občan v demokr. společnosti Člověk a životní prostředí
▪ objasní důležitost evropské integrace, ▪ zhodnotí ekonomický dopad členství v EU.	Evropská unie Evropská unie.	5	Informační a komunikační technologie Občan v demokr. společnosti Člověk a životní prostředí
Celkem		120	



UČEBNÍ OSNOVA

Název vyučovacího předmětu: **ÚČETNICTVÍ**

1. Pojetí vyučovacího předmětu - UCT

Obecný cíl předmětu

Cílem předmětu je seznámit žáky s významem účetnictví pro řízení firmy, vést žáky, aby pochopili podstatu účtování. Naučit žáky pochopit a účtovat základní účetní případy, se kterými se mohou setkat v hospodářské praxi.

Žák by měl být schopen uplatnit své znalosti a dovednosti v praxi, být rozhodným a zodpovědným.

Výuka směřuje k tomu, aby žák pracoval poctivě, svědomitě a přesně, nepodléhal korupci, neprováděl nelegální machinace s financemi a nepoškozoval zaměstnavatele. Cílem je vypěstovat v žácích schopnosti k hodnocení číselných údajů získaných účetnictvím pro podnikatelské rozhodování a návyk kontrolovat výsledky své práce.

Charakteristika učiva

Vyučování účetnictví navazuje na ekonomiku a podnikání. Využívá znalosti získané v ekonomice a podnikání a dále prohlubuje.

Spolu s předměty ekonomika a podnikání, marketing a management, účetnictví na počítači, písemná a elektronická komunikace vede ke splnění požadavků na profil absolventa.

Smyslem výuky účetnictví je, aby žák dokázal v praxi vést evidenci podnikatelské činnosti v souladu s existující právní úpravou a aby dokázal reagovat na změnu v právní úpravě vedení evidence.

Dále má dokázat vypočítat nejdůležitější daně a vyplnit příslušné formuláře daňových přiznání.

Na ruční vedení účetnictví navazuje vedení účetnictví i daňové evidence pomocí výpočetní techniky.

Strategie výuky

Předmět se vyučuje v posledním ročníku v rozsahu 3 hodiny týdně.

Výuka probíhá v celé třídě a je realizována v 7 tematických celcích, které jsou mezi sebou velkou měrou provázány.

Frontální výuka je doplňována skupinovým řešením problémových úloh. Při výuce se využívá praktická aplikace vědomostí a dovedností při řešení konkrétních úkolů z ekonomické praxe. Pro pochopení a upevnění učiva je využíváno procvičování praktických účetních příkladů.

Výuka by měla především směřovat k tomu, aby žáci pracovali samostatně, poctivě, svědomitě a přesně.

Hodnocení výsledků žáka

Hodnocení probíhá průběžně formou písemného zkoušení, které je doplňováno ústním zkoušením. Důraz je kladen zejména na porozumění učivu, schopnost analyzovat a aplikovat poznatky v praxi, samostatnost, umění argumentovat a diskutovat o ekonomických situacích a o vzájemných souvislostech.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Žáci si osvojí schopnost formulovat myšlenky srozumitelně, požívat odbornou terminologii v písemném i ústním projevu. Aktivně se účastní diskuzí, ve kterých obhajují své názory.

Žáci jsou vedeni k tomu, aby:

- si uvědomovali nutnost vést evidenci podnikatelské činnosti,
- si uvědomovali nutnost dodržovat platné zákona a vyhlášky,
- kriticky hodnotili získané účetní informace a orientovali se v jejich rozdílné informační hodnotě,
- se vyjadřovali v mluveném i psaném projevu formálně i odborně správně,
- si vážili demokratických hodnot a jednali v souladu s nimi,
- diskutovali o možných účetních situacích a dokázali obhájit přiměřeným způsobem svůj názor,



- byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy,
- ☐ měli přehled o možnostech svého pracovního zařazení a dovedli vyhledávat pracovní ☐ uplatnění, dokázali se přizpůsobit měnícím se pracovním podmínkám a celoživotně se vzdělávat,
- uměli vyhledávat příslušné právní předpisy a byli schopni s nimi pracovat v souladu s právním povědomím občana.

V předmětu je zejména realizováno průřezové téma Člověk a svět práce, žák rozvíjí kompetence aktivně rozhodovat o vlastní profesní kariéře, řešením praktických úkolů a osvojováním si vědomostí z různých ekonomických oblastí žák získává lepší možnost pro uplatnění na trhu práce.

V předmětu je realizováno průřezové téma Občan v demokratické společnosti tím, že žáci jsou vedeni k dodržování zákonů a pravidel chování ve světě podnikání. Žák se učí diskutovat o citlivých a závažných celospolečenských problémech.

Průřezové téma Člověk a životní prostředí je uplatňováno tak, že se žáci učí organizovat činnosti firmy v duchu udržitelného rozvoje.

Průřezové téma Informační a komunikační technologie je realizováno zpracováním úloh s využitím výpočetní techniky.

Předmět rozvíjí schopnosti žáků v oblasti přesné formulace, verbálního sdělení informace druhé osobě a umění využít a zpracovat informace z odborné literatury, internetu a dalších médií a informačních cest.

2. Rozpis učiva a realizace kompetencí:

Výsledky vzdělávání pro 4. ročník	Tematické celky (učivo) ÚČETNICTVÍ	Počet hodin	Poznámky (PT)
Žák: ▪ charakterizuje podstatu účetnictví a jeho funkce, ▪ rozlišuje jednotlivé druhy majetku a zdrojů financování ▪ sestaví rozvahu, chápe rozdíl mezi majetkem a zdroji jeho financování ▪ při účtování používá zásady pro účtování na rozvahových a výsledkových účtech, ▪ při účtování dodržuje zásadu podvojnosti, ▪ při účtování používá platnou právní úpravu, účtovou osnovu pro podnikatele	Úvod do účetnictví Aktiva, pasiva, rozvaha Změny rozvahových stavů a účtování a rozvahových účtech Účtování na výsledkových účtech Účetní zápisy, knihy Účtová osnova, účtový rozvrh	14	
Žák: ▪ orientuje se v účetní evidenci zásob, peněz a cenných papírů a zaúčtuje účetní případy související se změnami v tomto majetku ▪ na příkladech vysvětlí a zaúčtuje vznik, a vyrovnání inventárních rozdílů,	Účtování zásob a účtování na finančních účtech Charakteristika, členění a oceňování zásob Účtování materiálových zásob – metoda A, B Inventární rozdíly Účtování zboží Účtování vlastní výroby Účtování na finančních účtech.	10	<i>Občan v demokr. společnosti Člověk a životní prostředí</i>



Žák: orientuje se v účetní evidenci dlouhodobého majetku a zaúčtuje související účetní případy,	Účtování dlouhodobého majetku Charakteristika, členění a oceňování dlouhodobého majetku Účtování pořízení dlouhodobého majetku Účtování odpisování dlouhodobého majetku Účtování vyřazení a dodatečného odpisu	12	<i>Informační a komunikační technologie Občan v demokr. společnosti Člověk a životní prostředí</i>
Žák: - definuje, rozlišuje a zaúčtuje pohledávky a závazky, - účtuje pohledávky a závazky z obchodního styku, směnky - orientuje se v zákonné mzdové úpravě, provádí výpočty jednotlivých částí mzdy a tyto zaúčtuje včetně výplaty a odvodů příslušným institucím - orientuje se v soustavě daní, v registraci k daním, - rozliší přímé a nepřímé daně, - zaúčtuje různé druhy daně a dotace	Zúčtovací vztahy Pohledávky a závazky z obchodního styku a jejich účtování Kurzové rozdíly Směnky a jejich účtování Zúčtování se zaměstnanci a institucemi sociálního a zdravotního pojištění Zúčtování s finančním úřadem a účtování dotací	26	<i>Člověk a svět práce Informační a komunikační technologie Občan v demokr. společnosti Člověk a životní prostředí</i>
Žák: - rozliší a zaúčtuje jednotlivé druhy nákladů a výnosů, - odliší položky, které do nákladů a výnosů nepatří – z hlediska obsahu, času	Náklady a výnosy Charakteristika, členění a účtování nákladů Charakteristika, členění a účtování výnosů	8	
Žák: - definuje význam kapitálových účtů a účtu dlouhodobých závazků, - účtuje účetní případy související se základním kapitálem, s podnikovými fondy, rezervami	Kapitálové účty a účty dlouhodobých závazků Rezervy Základní kapitál a kapitálové fondy Fondy tvořené ze zisku Dlouhodobé závazky Účet individuálního podnikatele	6	<i>Informační a komunikační technologie Občan v demokr. společnosti</i>
Žák: - zaúčtuje účetní případy související s uzavřením roku, - vypočte a zaúčtuje daň z příjmu, - zaúčtuje uzavření a otevření účetních knih - zaúčtuje rozdělení hospodářského výsledku - sestaví závěrečné účetní výkazy	Účetní uzávěrka a závěrka Uzávěrka – závěrečné účetní případy, daň z příjmu Uzavření účetních knih Otevření účetních knih Rozdělení hospodářského výsledku Sestavení výkazů	14	<i>Informační a komunikační technologie Občan v demokr. společnosti Člověk a životní prostředí</i>
CELKEM		90	



UČEBNÍ OSNOVA

Název vyučovacího předmětu:

ÚČETNICTVÍ NA POČÍTAČI

1. Pojetí vyučovacího předmětu - UCP

Obecný cíl předmětu

Cílem je rozvíjet ekonomické myšlení a porozumění podstatě podnikání. Výuka usiluje o to, aby žák dokázal posoudit reálné možnosti svého ekonomického jednání, aby pracoval poctivě, svědomitě a přesně.

Žáci získají předpoklady pro rozvíjení vlastních podnikatelských aktivit a uzavírání pracovně-právních vztahů.

Předmět vychází ze znalostí získaných v příbuzných předmětech, hlavně v ekonomice a podnikání, účetnictví, které dále rozvíjí a prohlubuje praktickým procvičováním teoretických znalostí na počítači.

Charakteristika učiva

Učivo předmětu velmi úzce souvisí s učivem předmětu účetnictví a ekonomika a podnikání, na které navazuje. Dalším důležitým předmětem, na který navazuje jsou informační a komunikační technologie. Žáci si prohlubují teoretické i praktické znalosti získané v uvedených předmětech při účtování a vedení evidence podnikatelů na počítači – fyzických osob i právnických osob.

Učivo je rozděleno do 2 základních celků, a to vedení daňové evidence fyzických osob a účtování právnických osob. Oba celky se zabývají obdobnými oblastmi podnikatelské činnosti, ale z různých pohledů:

- Drobný podnikatel – fyzická osoba
- Podnikatel – účetní jednotka.

Žáci zakládají na počítači fiktivní firmy pro různé formy evidence, ve kterých účtují typické změny, které mohou nastat při podnikatelské činnosti.

Strategie výuky

Výuka je z důvodu nutnosti teoretických znalostí, které využívá, zařazena do 4. ročníku, probíhá v odborných učebnách výpočetní techniky. Třída se při výuce dělí na skupiny tak, že každý žák pracuje samostatně na počítači.

Při výuce je dáována přednost provádění praktických úkolů, které navazují na výklad učiva.

Žáci jsou vedeni k samostatnosti při řešení úloh.

Upřednostňuje se skupinové a problémové vyučování s důrazem na přesnost, spolehlivost, odpovědnost při evidenci podnikatelské činnosti. Velký důraz je kladen na pochopení a zdůvodnění výsledků řešení.

Hodnocení výsledků žáka

Hodnocení probíhá na základě výsledků zpracování zadaného příkladu na počítači. Znalosti jsou ověřovány také písemnými testy, ústním zkoušením, popř. kombinací uvedených forem.

Nedílnou součástí celkového hodnocení je aktivní přístup žáků.

Důraz je kladen na hloubku porozumění učivu a schopnost analyzovat a aplikovat získané poznatky.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Žáci si osvojí schopnost formulovat myšlenky srozumitelně, používat odbornou terminologii v písemném i ústním projevu. Aktivně se účastní diskuzí, ve kterých obhajují své názory.

Žáci jsou vedeni k tomu, aby:

- si uvědomovali nutnost vést evidenci podnikatelské činnosti,
- si uvědomovali nutnost dodržovat platné zákona a vyhlášky,
- kriticky hodnotili získané účetní informace a orientovali se v jejich rozdílné informační hodnotě,
- se vyjadřovali v mluveném i psaném projevu formálně i odborně správně,
- si vážili demokratických hodnot a jednali v souladu s nimi,



- diskutovali o možných účetních situacích a dokázali obhájit přiměřeným způsobem svůj názor,
- byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy,
- ☐ měli přehled o možnostech svého pracovního zařazení a dovedli vyhledávat pracovní ☐ uplatnění, dokázali se přizpůsobit měnícím se pracovním podmínkám a celoživotně se vzdělávat,
- uměli vyhledávat příslušné právní předpisy a byli schopni s nimi pracovat v souladu s právním povědomím občana.

V předmětu je zejména realizováno průřezové téma Člověk a svět práce, žák rozvíjí kompetence aktivně rozhodovat o vlastní profesní kariéře, řešením praktických úkolů a osvojováním si vědomostí z různých ekonomických oblastí žák získává lepší možnost pro uplatnění na trhu práce.

V předmětu je realizováno průřezové téma Občan v demokratické společnosti tím, že žáci jsou vedeni k dodržování zákonů a pravidel chování ve světě podnikání. Žák se učí diskutovat o citlivých a závažných celospolečenských problémech.

Průřezové téma Člověk a životní prostředí je uplatňováno tak, že se žáci učí organizovat činnosti firmy v duchu udržitelného rozvoje.

Průřezové téma Informační a komunikační technologie je realizováno zpracováním úloh s využitím výpočetní techniky.

Předmět rozvíjí schopnosti žáků v oblasti přesné formulace, verbálního sdělení informace druhé osobě a umění využít a zpracovat informace z odborné literatury, internetu a dalších médií a informačních cest.

2. Rozpis učiva a realizace kompetencí:

Výsledky vzdělávání pro 4. ročník	Tematické celky (učivo) ÚČETNICTVÍ NA POČÍTAČI	Počet hodin	Poznámky (PT)
Žák: ▪ vede daňovou evidenci ▪ na počítači zakládá fiktivní firmu – agendu pro fyzickou osobu, ▪ účtuje peněžní prostředky, ▪ vyhotovuje přijaté a vydané faktury, ▪ vede evidenci ve skladě – skladové doklady, ▪ vystavuje inventurní karty pro dlouhodobý majetek,	Daňová evidence Pracovní prostředí Agenda, adresář Pokladna, banka Fakturace, objednávky Skladová evidence Evidence dlouhodobého majetku	24	
Žák: ▪ provede uzávěrku v daňové evidenci, ▪ vyhotovuje daňové přiznání, ▪ pomocí počítače sestaví výkaz majetku a závazků a výkaz příjmů a výdajů, ▪ na počítači vede peněžní deník a další doklady potřebné k podnikatelské činnosti	Daňová evidence Tiskové sestavy Uzávěrka a závěrka v DE	4	.
Žák: ▪ zakládá agendu pro právnickou osobu, ▪ vede účetnictví na počítači, ▪ účtuje příjmy a výdaje v pokladně, na účtu,	Účetnictví Příprava agendy pro účtování Práce s doklady pokladna, banka, fakturace,	22	



▪ na počítači vystavuje a účtuje přijaté i vydané faktury, ▪ vyhotovuje doklady týkající se závazků a pohledávek, ▪ vystavuje a účtuje interní doklady, ▪ účtuje směnky, inventární rozdíly, ▪ vede skladovou evidenci metodou A, ▪ pro dlouhodobý majetek vystavuje inventární karty, počítá a účtuje odpis, dodatečný odpis i vyřazení z evidence,	sklady, interní doklady, inventarizace, dlouhodobý majetek		
Žák: ▪ účtuje závěrečné účetní případy, ▪ provádí uzávěrku, ▪ převádí konečné stavy do nového účetního roku, navrhuje počáteční stavy v novém roce, ▪ tiskne závěrečné účetní výkazy – rozvahu, výsledovku, daňové přiznání	Účetnictví Práce s doklady tiskové sestavy, uzávěrka, závěrka	10	
CELKEM		60	



UČEBNÍ OSNOVA

Název vyučovacího předmětu:

MARKETING A MANAGEMENT

1. Pojetí vyučovacího předmětu - MAM

Obecný cíl předmětu

Předmět patří mezi ekonomické předměty a spolu s nimi vede ke splnění požadavků na profil absolventa.

Žáci se seznamují se základními ekonomickými vztahy a s ekonomickým prostředím, ve kterém se jako zaměstnanci nebo podnikatelé budou pohybovat.

Cílem výuky je rozvíjet ekonomické myšlení žáků, aby porozuměli podstatě fungování podnikatelské činnosti a základnímu principu hospodaření podniku.

Charakteristika učiva

Učivo je tematicky rozděleno do 5 základních celků a navazuje na především předmět ekonomika a podnikání.

Tři úvodní tematické celky se věnují marketingu, další dva celky se zabývají problematikou managementu.

Vyučování marketingu a managementu směřuje k tomu, aby žáci:

- dovedli používat pojmy, které jsou běžnou součástí života dnešní společnosti a naučili se orientovat v oblasti marketingu a managementu,
- dokázali samostatně posuzovat ekonomické ukazatele a zaujímat k nim stanoviska,
- uměli zpracovat jednoduchý podnikatelský projekt a dokázali se orientovat v právní úpravě podnikání,
- dokázali zajišťovat zásobovací činnosti a následně prodej zemědělských produktů,
- využívali nástrojů marketingu a managementu při řízení daného úseku zemědělské výroby,
- uměli vytvořit prezentaci podniku, nabídku zemědělských produktů a služeb
- dodržovali základní principy hospodárnosti.

Strategie výuky

Předmět je zařazen v učebním plánu do 4. ročníku v jednohodinové týdenní dotaci.

Žáci nejsou na výuku děleni do skupin, převažuje frontální vyučování, které je doplňováno skupinovým vyučováním s řešením problémových úloh. Žáci jsou vedeni k praktickému využívání osvojených poznatků, samostatnému rozhodování, zlepšování komunikačních dovedností.

Hodnocení výsledků žáka

Hodnocení je založeno na kombinaci známek, které žáci získávají z písemného zkoušení, testů a ústního zkoušení. Důležitou součástí hodnocení jsou referáty, samostatné projekty a jejich prezentace. Při průběžném hodnocení je také uplatňováno sebehodnocení a kolektivní hodnocení.

Důraz je kladen především na porozumění učivu, schopnost aplikovat získané poznatky, umění argumentovat, diskutovat o ekonomických otázkách a uvažovat v souvislostech.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

V průběhu studia marketingu a managementu se žák naučí:

- rozvíjet komunikační dovednosti, tzn. dovednosti vyjadřovat se ústně, zpracovávat písemný materiál, využívat informace získané z různých zdrojů, vysvětlovat a znázorňovat konkrétní situace,
- rozvíjet dovednosti pracovat v týmu pro dosažení společných cílů, nést zodpovědnost za práci vlastní i práci ostatních,
- využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně pracovat s informacemi.

Získá kompetence k pracovnímu uplatnění.

V předmětu je zejména realizováno průřezové téma Člověk a svět práce, kdy řešením



praktických úkolů a osvojováním si vědomostí z různých ekonomických oblastí žák získává lepší možnost pro uplatnění na trhu práce.

Průřezové téma Informační a komunikační technologie je realizováno např. při vyhledávání různých aktuálních informací, zákonných norem, zpracováním referátu, samostatné práce.

Průřezové téma Občan v demokratické společnosti je realizováno tím, že se žák učí jednat samostatně, zodpovědně a iniciativně ve svém vlastním zájmu i v zájmu veřejném. Žák se učí diskutovat o citlivých a závažných celospolečenských problémech.

Průřezové téma Člověk a životní prostředí je uplatňováno okrajově.

2. Rozpis učiva a realizace kompetencí:

Výsledky vzdělávání pro 4. ročník	Tematické celky (učivo) MARKETING A MANAGEMENT	Počet hodin	Poznámky (PT)
▪ porovná základní podnikatelské koncepce ▪ na příkladu popíše faktory, které ovlivňují marketing, ▪ charakterizuje marketingový informační systém ▪ vysvětlí chování kupujících	Marketing Podnikatelské koncepce. Prostředí marketingu. Marketingový informační systém. Chování kupujících.	6	
▪ na příkladu ukáže použití nástrojů marketingu v oboru, ▪ definuje marketingové pojetí výrobku, popíše jeho životní cyklus, na příkladu vysvětlí odchylky v životním cyklu, ▪ rozlišuje prodejní cesty, pomocí kterých zboží přechází od výrobce k zákazníkovi,	Výrobek Distribuce	4	
▪ stanoví cenu a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období, ▪ orientuje se v různých způsobech podpory prodeje výrobků, ▪ na příkladech vysvětlí druhy propagace, jejich výhody a nevýhody, ▪ rozpozná běžné cenové triky a klamavé nabídky	Cena Propagace	4	
▪ vysvětlí pojem management a jeho vývoj, ▪ definuje manažerské úkoly, dovednosti, ▪ popíše postavení manažera v řídicí hierarchii, ▪ na příkladu uvede osobnostní vlastnosti manažera, ▪ definuje různé styly řízení	Management	5	
▪ charakterizuje části procesu řízení a jejich funkci; ▪ vysvětlí pojem plán a členění plánování	Manažerské činnosti Plánování. Organizování. Komunikace.	11	



z časového hlediska i z hlediska úrovně řízení, ▪ vymezí pojem organizování a popíše jednotlivé druhy organizačních struktur, ▪ definuje komunikační systém a na příkladu uvede nedostatky v komunikaci, ▪ popíše proces motivace a vyjmenuje motivační nástroje, ▪ orientuje se v kontrolním procesu, uvede příklady nejčastějších chyb ▪ charakterizuje proces rozhodování, jako nejdůležitější manažerskou činnost	Motivování. Kontrola. Rozhodování.		
Celkem		30	



UČEBNÍ OSNOVA

Název vyučovacího předmětu:

MOTOROVÁ VOZIDLA

1. Pojetí vyučovacího předmětu - MOV

Obecný cíl předmětu

Cílem předmětu je připravit žáky k získání řidičských oprávnění skupin T a B. Žák získává teoretické znalosti a praktické dovednosti související s řízením motorových vozidel, které se učí správně aplikovat. V patřičném rozsahu je seznámen s konstrukcí a údržbou motorových vozidel a se základy první pomoci.

Charakteristika učiva

Předmět motorová vozidla je rozdělen na praktický výcvik a teoretickou výuku, ve které je žák seznámen s pravidly silničního provozu na pozemních komunikacích, teorií a zásadami bezpečné jízdy, konstrukcí a údržbou motorových vozidel a zdravotní přípravou.

V praktickém výcviku se žák naučí samostatně, bezpečně a hospodárně ovládat vozidlo za různých provozních podmínek, kontrolovat technický stav vozidla, provádět základní údržbu, odstranit jednoduché poruchy a také poskytnout první pomoc.

V druhém ročníku probíhá výuka a výcvik k získání řidičského oprávnění skupiny T, ve třetím ročníku jsou výuka a výcvik zaměřeny na získání řidičského oprávnění skupiny B.

Strategie výuky

Výuka a výcvik jsou prováděny dle zákona 247/2000 Sb. a prováděcí vyhlášky 167/2002 Sb. o získávání a zdokonalování odborné způsobilosti k řízení motorových vozidel ve znění pozdějších předpisů. Tyto právní předpisy stanovují minimální počty hodin v jednotlivých částech teoretického vyučování i praktického výcviku.

Ve výuce jsou využívány interaktivní metody za pomoci dostupných výukových programů. Důraz je kladen nejen na teoretické znalosti, ale i jejich správnou aplikaci při řízení vozidla.

Praktická část je prováděna se schválenými cvičnými vozidly v rozsahu stanoveném pro každou skupinu řidičského oprávnění ve třech po sobě jdoucích etapách.

Hodnocení výsledků žáka

V teoretické části jsou žáci hodnoceni průběžně na základě písemného a ústního zkoušení.

Znalost pravidel silničního provozu je také hodnocena pomocí zkušebních testů shodných se závěrečnou zkouškou.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

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

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

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

Informační a komunikační technologie – žáci využívají informační a komunikační technologie při přípravě na teoretické vyučování. Výukové CD obsahuje pravidla silničního provozu, teorii a zásady bezpečné jízdy, nauku o konstrukci a zdravotní přípravu. Počítače jsou využívány také při závěrečných zkouškách.



2. Rozpis učiva a realizace kompetencí

Výsledky vzdělávání pro 2. ročník	Tematické celky (učivo) MOTOROVÁ VOZIDLA	Počet hodin	Poznámky (PT)
Žák: - orientuje se v pravidlech provozu na pozemních komunikacích - rozpozná dopravní značky a rozumí jejich významu - řeší dopravní situace - ovládá a dodržuje předpisy o provozu vozidel na pozemních komunikacích - uvědomuje si občansko a trestně právní odpovědnost řidiče - orientuje se v rozsahu a podmínkách zákonného pojištění motorových vozidel - objasní podmínky provozu vozidel na pozemních komunikacích	Pravidla silničního provozu Zákon 361 / 2000 Sb. o pravidlech silničního provozu Vyhláška 30 / 2001 Sb. o dopravních značkách a zařízeních Zákon 168 / 1999 Sb. o pojištění odpovědnosti vozidlem Zákon 13 / 1997 Sb. o pozemních komunikacích Zákon 56 / 2001 Sb. o podmínkách provozu vozidel Zákon 111 / 1994 Sb.o silniční dopravě	26	<i>Informační a komunikační technologie – příprava na výuku a výcvik (výukové CD)</i> <i>Občan v demokratické společnosti-žák se učí účtět k zákonům</i>
Žák: - orientuje se v ovládacích prvcích vozidla - ovládá úkony před jízdou, během jízdy a po jízdě - bezpečně ovládá základní a složitější jízdní úkony - zdůvodní základní fyzikální zákonitosti jízdy s vozidlem - zváží vliv člověka, technického stavu vozidla a prostředí na bezpečnost jízdy - interpretuje zásady předvídavosti, rozpoznávání a řešení kritických situací - posoudí problematiku vzájemných vztahů jednotlivých účastníků provozu na pozemních komunikacích	Teorie řízení a zásady bezpečné jízdy Používání základních ovládacích prvků Úkony před jízdou Základní jízdní úkony Složitější jízdní úkony Základní fyzikální zákonitosti jízdy s motorovým vozidlem Faktory ovlivňující bezpečnost provozu Zásady předvídavosti, rozpoznávání a řešení kritických situací Zvláštnosti jednotlivých účastníků silničního provozu	14	<i>Občan v demokratické společnosti - žák se učí samostatnosti, sebedůvěře, toleranci, ohleduplnosti a odpovědnosti</i> <i>Člověk a životní prostředí – vliv provozu motorových vozidel na životní prostředí</i>
Žák: - provádí základní údržbu motorového vozidla - ovládá konstrukci motorového vozidla - rozezná základní možné závady a poruchy motorového vozidla - vyjmenuje povinnou výbavu motorového vozidla	Konstrukce a údržba motorového vozidla Základní části motorového vozidla Motor a jeho příslušenství Převodné ústrojí Podvozek Elektrické zařízení Kontrola a výbava vozidla	14	<i>Člověk a životní prostředí – vliv technického stavu vozidla a správné údržby na životní prostředí</i>
Žák: - objasní základy první pomoci - je schopen poskytnout první pomoc při dopravní nehodě	Zdravotnická příprava Obecné zásady jednání při dopravní nehodě První pomoc při jednotlivých poraněních	2	



	Výbava a použití autolékárničky		
Žák: ▪ zvládá testy z pravidel v daném rozsahu a časovém omezení ▪ používá pravidla silničního provozu ▪ ovládá konstrukci motorového vozidla včetně úkonů praktické údržby	Opakování a procvičování učiva	10	<i>Informační a komunikační technologie – příprava na závěrečné zkoušky</i>
CELKEM		66	

Výsledky vzdělávání pro 3. ročník	Tematické celky (učivo) MOTOROVÁ VOZIDLA	Počet hodin	Poznámky (PT)
Žák: ▪ orientuje se v pravidlech provozu na pozemních komunikacích ▪ rozpozná dopravní značky a rozumí jejich významu ▪ řeší dopravní situace ▪ ovládá a dodržuje předpisy o provozu vozidel na pozemních komunikacích ▪ uvědomuje si občansko a trestně právní odpovědnost řidiče ▪ orientuje se v rozsahu a podmínkách zákonného pojištění motorových vozidel ▪ objasní podmínky provozu vozidel na pozemních komunikacích	Pravidla silničního provozu Zákon 361 / 2000 Sb. o pravidlech silničního provozu Vyhláška 30 / 2001 Sb. o dopravních značkách a zařízeních Zákon 168 / 1999 Sb. o pojištění odpovědnosti vozidel Zákon 13 / 1997 Sb. o pozemních komunikacích Zákon 56 / 2001 Sb. o podmínkách provozu vozidel Zákon 111 / 1994 Sb. o silniční dopravě	28	<i>Informační a komunikační technologie – příprava na výuku a výcvik (výukové CD)</i> <i>Občan v demokratické společnosti - žák se učí účtě k zákonům</i>
Žák: ▪ orientuje se v ovládacích prvcích vozidla ▪ ovládá úkony před jízdou, během jízdy a po jízdě ▪ bezpečně ovládá základní a složitější jízdní úkony ▪ zdůvodní základní fyzikální zákonitosti jízdy s vozidlem ▪ zváží vliv člověka, technického stavu vozidla a prostředí na bezpečnost jízdy ▪ interpretuje zásady předvídavosti, rozpoznávání a řešení kritických situací ▪ posoudí problematiku vzájemných vztahů jednotlivých účastníků provozu na pozemních komunikacích	Teorie řízení a zásady bezpečné jízdy Používání základních Ovládacích prvků Úkony před jízdou Základní jízdní úkony Složitější jízdní úkony Základní fyzikální zákonitosti jízdy s motorovým vozidlem Faktory ovlivňující bezpečnost provozu Zásady předvídavosti, rozpoznávání a řešení kritických situací Zvláštnosti jednotlivých účastníků silničního provozu	15	<i>Občan v demokratické společnosti - žák se učí samostatnosti, sebedůvěře, toleranci, ohleduplnosti a odpovědnosti</i> <i>Člověk a životní prostředí – vliv provozu motorových vozidel na životní prostředí</i>
Žák: ▪ provádí základní údržbu motorového vozidla ▪ ovládá konstrukci motorového vozidla ▪ rozezná základní možné	Konstrukce a údržba motorového vozidla Základní části motorového vozidla Motor a jeho příslušenství Převodné ústrojí	9	<i>Člověk a životní prostředí – vliv technického stavu vozidla a správné údržby na životní prostředí</i>



závady a poruchy motorového vozidla ▪ vyjmenuje povinnou výbavu motorového vozidla	Podvozek Elektrické zařízení Kontrola a výbava vozidla		
Žák: ▪ objasní základy první pomoci ▪ je schopen poskytnout první pomoc při dopravní nehodě	Zdravotnická příprava Obecné zásady jednání při dopravní nehodě První pomoc při jednotlivých poraněních Výbava a použití autolékárničky	2	
Žák: ▪ zvládá testy z pravidel v daném rozsahu a časovém omezení ▪ používá pravidla silničního provozu ▪ ovládá konstrukci motorového vozidla včetně úkonů praktické údržby	Opakování a procvičování učiva	10	<i>Informační a komunikační technologie – příprava na závěrečné zkoušky</i>
CELKEM		64	

Poznámka: učební osnova je zpracována dle zákona 247/2000 Sb. a prováděcí vyhlášky 167/2002 Sb. ve znění pozdějších předpisů. V případě změn těchto právních předpisů budou tematické celky odučené podle aktuálních předpisů.



UČEBNÍ OSNOVA

Název vyučovacího předmětu:

ZÁKLADY MECHANIZACE

1. Pojetí vyučovacího předmětu - ZAM

Obecný cíl předmětu

Cílem vyučovacího předmětu základy mechanizace je rozvíjet, prohlubovat a rozšiřovat vědomosti a dovednosti žáků získané v předmětech rostlinná a živočišná výroba, praxe a ve fyzikální složce přírodovědného vzdělání. Dalším důležitým cílem je seznámit žáky se základními pojmy a poznatky o konstrukci, funkci, seřízení, obsluze, údržbě a optimálním využití zemědělských strojů. Nedílnou součástí vyučovacího procesu je také učivo týkající se zemědělských staveb, elektrotechniky a zemědělské dopravy, a připravit žáky pro poznávání zemědělských mechanizačních prostředků probíraných v rámci navazujících okruhů odborných předmětů – pěstování rostlin, chovu zvířat a praxe.

K dalším cílům patří vytvářet u žáků smysl pro přesnost, pochopení principů strojů a zařízení, používání technických termínů a současně rozvíjet estetickou stránku osobnosti žáků. Rozvíjet komunikativní, grafické a numerické dovednosti a schopnosti řešit technické problémy a problémové situace.

Naučit žáky schopnosti práce v týmu.

Charakteristika učiva

Vyučování základů mechanizace směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- používat odbornou terminologii a přesně se vyjadřovat,
- rozumět základům technického kreslení a číst jednoduché technické výkresy a schémata,
- popsat konstrukci, funkci, seřízení, obsluhu a údržbu zemědělské mechanizace,
- rozumět vysoké dopravní náročnosti v zemědělství a používání mobilní techniky,
- popsat stavby v zemědělství a jejich využití,
- určovat vazby mezi zemědělskou mechanizací a péčí o životní prostředí,
- zaujímat stanoviska při aplikaci mechanizace v podmínkách pěstování rostlin a chovu hospodářských zvířat, ve službách pro zemědělství a ve zpracovatelském průmyslu,
- řešit otázky efektivního provozu a využívání zemědělské techniky s ohledem na životní prostředí, bezpečnost a ochranu zdraví při práci a hygienu práce.

Předmět prohlubuje postoje žáků ve vztahu k životnímu prostředí a na druhé straně vytváří vztah k majetku a jeho udržování.

Hlavními tematickými celky jsou: témata o technických materiálech, konstrukci, částech a složení strojů, dopravě a elektřině v zemědělství, skupině strojů na zpracování půdy a aplikaci látek, zemědělských staveb, strojích a mechanizaci v živočišné výrobě a témata zahrnující druhy mechanizačních prostředků pro práci v rostlinné výrobě od setí přes sklizeň až k automatizaci.

Strategie výuky

Základ výuky tvoří tradiční metody vyučování, především výklad, ale mimo to se bude pro výuku využívat audiovizuální technika, obrazy, trojrozměrné pomůcky, učebnice, technická dokumentace aj. K výuce budou dále užity jako pomůcky modely, skutečné stroje, odborná literatura, časopisy apod. Žáci se budou seznamovat se skutečnými stroji a prohlubovat své znalosti z předmětu také formou exkurzí v zemědělských podnicích, při výuce v předmětu praxe a na výstavách. Při své práci budou žáci využívat poznatky získané v ostatních odborných a všeobecně vzdělávacích předmětech.

Předmět se vyučuje ve 2. a 3. ročníku. Je rozdělen do několika samostatných tematických celků, které na sebe částečně navazují.

Aktivita žáků je podněcována zadáváním samostatných prací nebo projektovou či kooperativní výukou.



Hodnocení výsledků žáka

Hodnocení bude prováděno známkami a slovním hodnocením. Hodnotí se písemné práce, grafický projev žáka, pečlivost vedení záznamů, přístup k plnění domácích úkolů, znalosti při ústním zkoušení, aktivita při výuce a také podle celkového přístupu k vyučovacímu procesu. Hodnoceno bude rovněž uplatňování znalostí z ostatních předmětů.

Při hodnocení žáků bude kladen důraz na hloubku porozumění učivu, schopnost aplikovat poznatky v praxi, hodnocena bude samostatnost při navrhování použití vhodných mechanizačních prostředků s ohledem na ekonomické a ekologické aspekty.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Předmět napomáhá k rozšíření logického myšlení žáka, žák se učí pracovat s informacemi různého druhu, pomáhá rozšířit slovní zásobu žáka, učí žáka samostatně se vyjádřit k dané problematice, přispívá významnou měrou k profilování žáka jako pracovníka specialisty. Je úzce spojen s dalšími přírodovědnými předměty, jako jsou především rostlinná výroba, živočišná výroba, motorová vozidla, ale i matematika, fyzika aj.

Výuka předmětu u žáků rozvíjí schopnost komunikace, schopnost formulovat jasně myšlenky ať už ústní nebo písemnou formou. Naučí je pracovat s odborným textem, používat odbornou terminologii. Využit svých znalostí z jiných předmětů a přesvědčí se o nutnosti jejich zvládnutí pro řešení praktických úkolů. Uvědomí si nutnost odborného vzdělání pro své budoucí uplatnění v zemědělství nebo příbuzných oborech.

Vztah předmětu k průřezovým tématům je nejužší k tématu Člověk a životní prostředí, neboť je neustále zdůrazňováno používání zemědělské techniky, materiálů, paliv a maziv s ohledem na ochranu půdy, organismů a životního prostředí.

Návaznost na průřezové téma Člověk a svět práce lze vidět v rozšíření možností žáků se v tomto oboru uplatnit nebo se dále vzdělávat.

Žáci jsou vedeni k využívání prostředků informačních a komunikačních technologií, a tak se uplatňuje také průřezové téma Informační a komunikační technologie.

Používání strojů, mechanismů a zařízení je součástí téměř jakékoliv činnosti, poznatky získané v tomto předmětu jsou tudíž obecně použitelné.

2. Rozpis učiva a realizace kompetencí:

Výsledky vzdělávání pro 1. ročník	Tematické celky (učivo) ZÁKLADY MECHANIZACE	Počet hodin	Poznámky (PT)
Žák : - vysvětlí základní úkoly a povinnosti organizace při zajišťování BOZP; - zdůvodní úlohu státního odborného dozoru nad bezpečností práce; - dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence; - uvede základní bezpečnostní požadavky při práci se stroji a zařízeními na pracovišti a dbá na jejich dodržování; - při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy;	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	1	<i>PT svět práce : uplatnění v oboru, podnikání</i>



▪ uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci; ▪ poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti; ▪ uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu;			
Žák : ▪ rozdělí používané materiály, ▪ určí použití jednotlivých druhů materiálů, ▪ charakterizuje základní vlastnosti materiálů a popíše možnosti použití různých druhů materiálů, ▪ kreslí jednoduché, technické nákresy, provádí kótování a popisování, ▪ orientuje se v technické dokumentaci a odvozuje z ní opatření pro využívání strojů a zařízení,	Technologický základ: Konstrukční materiály Provozní materiály Stavební materiály Vlastnosti materiálů Technická dokumentace	10	<i>PT život.prostř : znehodnoc.půdy</i>
Žák : ▪ charakterizuje jednotlivé části strojů, ▪ volí různá hlediska rozdělení strojních částí, ▪ určí význam použití částí na strojích, ▪ rozlišuje základní názvosloví při popisu strojů, ▪ vysvětlí použití energetických zdrojů v zemědělství, ▪ popíše ovládací soustavy u strojů a zařízení, ▪ vysvětlí složení strojů a popíše funkce jejich hlavních částí,	Části strojů, složení zemědělských strojů: Spoje a spojovací součásti Přenášení otáčivého pohybu Převody Mechanismy Potrubí Motory Tažné prostředky Ovládací soustavy	16	
Žák : ▪ vysvětlí rozdělení a druhy dopravníků a jejich nejvhodnější použití, ▪ popíše dopravu různých druhů materiálů, ▪ na příkladech vysvětlí složení a optimální použití dopravních prostředků a jejich výhody a nevýhody z hlediska ekonomického a ekologického, ▪ dodržuje bezpečnostní a hygienické předpisy v zemědělské dopravě,	Manipulace a doprava v zemědělství: Druhy dopravníků, Doprava kapalin, Nemotorové dopravní prostředky, Motorové dopravní prostředky, Paletizace a zařízení pro manipulaci, Dopravní linky, Zásady bezpečnosti a hygieny práce v zemědělské dopravě,	6	<i>PT život.prostř : znehodnoc.půdy</i>
CELKEM		33	



Výsledky vzdělávání pro 2. ročník	Tematické celky (učivo) ZÁKLADY MECHANIZACE	Počet hodin	Poznámky (PT)
Žák : - vysvětlí a respektuje zásady ochrany před škodami způsobenými elektrickým proudem a ovládá zásady první pomoci při úrazu elektrickým proudem, - objasní specifika elektrifikace zemědělství, - rozlišuje jednotlivé druhy elektromotorů, - vysvětlí význam osvětlení a elektrického vytápění, - bezpečně používá el. spotřebiče, - aplikuje první pomoc při úrazu elektrickým proudem,	Elektřina v zemědělství: Rozvod elektrického proudu Elektromotory Osvětlení a elektrické vytápění Ochrana před škodami způsobenými el. proudem První pomoc při úrazu elektrickým proudem,	6	<i>PT svět práce : uplatnění v oboru, podnikání</i>
Žák : - vysvětlí základní hlediska pro rozdělení strojů, - charakterizuje jednotlivé skupiny strojů podle varianty zpracování půdy, - provádí popis pluhů, - vysvětlí teorii orby, - rozlišuje a charakterizuje stroje na předseťové zpracování půdy, - popíše stroje na zpracování půdy během vegetace, - popíše seřízení strojů, - posuzuje vhodnost použití strojů, s ohledem na zvolenou technologii pěstování,	Stroje pro zpracování půdy: Hlediska pro rozdělení strojů Základní zpracování půdy Předseťové zpracování půdy Zpracování půdy během vegetace Seřízení a údržba strojů na zpracování půdy BOZP se stroji na zpracování půdy	12	<i>PT život.prostř : znehodnoc.půdy</i>
Žák : - vysvětlí rozdělení strojů pro aplikaci látek, - charakterizuje složení jednotlivých strojů, - posuzuje způsoby seřízení dávky rozmetadel a postřikovačů, - řeší výpočet výkonnosti rozmetadel a postřikovačů, - posuzuje vhodnost použití strojů pro aplikaci s ohledem na životní prostředí,	Stroje pro aplikaci tuhých a kapalných látek: Rozmetadla tuhých hnojiv Aplikace kapalných hnojiv Postřikovače a rosiče Závlahy Seřízení a údržba rozmetadel a postřikovačů Ochrana krajiny	7	
Žák : - vysvětluje hlediska pro rozdělení secích strojů, - popisuje konstrukci výsevního ústrojí, funkci a seřízení,	Stroje na setí a sázení: Rozdělení secích strojů Výsevní ústrojí (konstrukce, funkce, seřízení) Teorie setí Secí kombinace, bezorebné	8	



▪ znázorňuje postup při setí, (charakterizuje pojmy kolejový řádek, znamenák a používá je při volbě dalších strojů), ▪ popisuje nové technologie používané při setí a sázení, ▪ popíše konstrukci sazečů brambor, ▪ zařadí sázení do technologického postupu, včetně systému odkamenování,	setí Sazeče		
Žák : ▪ vysvětlí hlediska pro rozdělení žacích strojů, ▪ popíše konstrukci žacího ústrojí u různých typů sklízeců, ▪ vysvětlí činnosti obracečů, shrnovačů, sběracích a senážních vozů a sběracích lisů, zařadí je do technologie sklízecí ▪ charakterizuje sklízecí řezačku, ▪ vysvětlí pojem konzervace píce, ▪ popíše skladovací prostory pro uložení konzervované píce,	Stroje na sklizeň píce: Teorie sečení Žací stroje a mačkače Obraceče a shrnovače Sběrací vozy a senážní vozy Sběrací lisy Sklízecí řezačky Skladování a konzervace píce	16	<i>PT život.prostř : znehodnoc.půdy</i>
Žák : ▪ charakterizuje pojmy přímá a dělená sklizeň, ▪ popíše hlavní části a funkce samojízdné sklízecí mlátičky, ▪ vysvětlí tok obilní hmoty kombajnem, ▪ popíše hlavní činnosti posklizňové úpravy a skladování, ▪ zvolí vhodné prostředky pro sklizeň slámy a její manipulaci,	Stroje pro sklizeň obilovin: Charakteristika sklízecí obilovin Sklízecí mlátičky, rozdělení, popis Třídění, sušení, úpravy a skladování zrna Sklizeň slámy, přepravníky a manipulace,	10	<i>PT život.prostř : znehodnoc.půdy</i>
Žák : ▪ charakterizuje specifika okopanin pro sklizeň a skladování, ▪ rozlišuje druhy sklízecí okopanin a je schopen pro ně navrhnout vhodné stroje, ▪ charakterizuje složení jednotlivých strojů, ▪ vysvětlí činnosti posklizňové úpravy a skladování brambor,	Stroje pro sklizeň okopanin: Technologické zvláštnosti okopanin Sklízecí brambor Posklizňová úprava a skladování brambor sklízecí řepy a cukrovky	7	
CELKEM		66	



Výsledky vzdělávání pro 3. ročník	Tematické celky (učivo) ZÁKLADY MECHANIZACE	Počet hodin	Poznámky (PT)
Žák : - vysvětlí činnost jednotlivých strojů - vysvětlí činnost jednotlivých strojů,	Mechanizační prostředky pro sklizeň speciálních plodin dle oblastí: Stroje pro sklizeň ovoce a zeleniny	2	
Žák : - rozdělí stavby pro ŽV a RV, - charakterizuje způsoby ustájení hospodářských zvířat, - určí výhody a nevýhody jednotlivých systémů ustájení, - vysvětlí trendy nových staveb, - charakterizuje zemědělské stavby s ohledem na používané technologie,	Stavby v zemědělství: Rozdělení staveb Stavby pro živočišnou výrobu a stavby pro rostlinnou výrobu	4	<i>PT svět práce : uplatnění v oboru, podnikání</i>
Žák : - popisuje činnosti přípravy krmiv, včetně použité mechanizace, - rozlišuje jednotlivé způsoby krmení podle druhu zvířat, způsobu ustájení a zvolené technologie, ovládá správné názvosloví použitých strojů, - charakterizuje mechanizaci pro krmení, napájení - vysvětlí způsoby odstraňování chlévské mrvy, močůvky, kejdy, - popíše a vysvětlí funkci vnitřního členění stájí,	Mechanizace pro krmení a ošetřování hospodářských zvířat: Příprava krmiv Zakládání krmiv Mobilní krmicí linky Napájení Odstraňování chlévské mrvy, močůvky, kejdy Zábrany, vázání, hrazení	14	<i>PT život.prostř : znehodnoc.půdy</i>
Žák : - popisuje princip činnosti dojícího zařízení, typy a odlišnosti, - popíše jednotlivé části dojícího zařízení, - charakterizuje jednotlivé typy dojení, - charakterizuje činnosti při ošetření mléka po nadojení, včetně popisu zařízení, - sleduje nové trendy v technologiích dojení mléka skotu,	Mechanizace pro dojení a chlazení mléka: činnost dojícího stroje Dojící zařízení – rozdělení a části Dojírny Dojící roboty Ošetření mléka po nadojení	8	
Žák : - vysvětlí pojem automatizace, - uvede příklady mechanizace a automatizace v zemědělství - popíše příklad automatizace v zemědělství	Automatizace v zemědělství: Podstata automatizace Příklady automatizace v zemědělství	4	
CELKEM		32	



UČEBNÍ OSNOVA

Název vyučovacího předmětu:

PĚSTOVÁNÍ ROSTLIN

1. Pojetí vyučovacího předmětu - PRO

Obecný cíl předmětu

Vyučovací předmět Pěstování rostlin je jednou ze základních složek odborného vzdělávání studijního oboru Agropodnikání. Naučí žáky chápat souvislosti mezi neživými a živými složkami přírody, připravuje je na provádění základních technologických postupů při pěstování zemědělských plodin. Významné je zejména pochopení a respektování těsné závislosti tohoto oboru zemědělské výroby na přírodních podmínkách a zákonitostech. Žáci se naučí posuzovat a srovnávat zájmy ekonomické a ekologické i při řešení běžných úkonů

Charakteristika učiva

Předmět má dva základní tematické okruhy. Nejprve jsou žáci seznámeni s přírodními vlivy prostředí rostlin, získají základní vědomosti o vlivu povětrnosti, půdy, výživy. Navazuje seznámení s technologickými operacemi jako je zpracování půdy, zakládání porostů, jejich ošetření a sklizeň. V druhém okruhu si žáci osvojí znalosti o biologii, významu a postupu pěstování jednotlivých plodin. Zpracováním hlavních plodin na potravinářské výrobky se bude zabývat samostatný předmět Zpracování rostlinných produktů, zařazený do 4. ročníku.

Strategie výuky

Předmět se vyučuje v 2. až 4. ročníku. Kromě teoretické výuky jsou ve 3. ročníku součástí výuky i praktická cvičení. K prohloubení znalostí a doplnění učiva jsou zaměřena také témata předmětu praxe. Výuka postupuje od obecnějších znalostí o podnebí, půdě, výživě, osevních postupech, zpracování půdy, ošetřování a sklizni plodin k podrobnějším poznatkům o technologii pěstování jednotlivých plodin.

Praktická cvičení budou probíhat s menším počtem (polovinou) studentů v laboratoři nebo odborné učebně. Při výuce bude využito kromě výkladu dostupných pomůcek tj. obrazů, atlasů, modelů, odborné literatury a časopisů, videozáznamů, podle možnosti i vzorků přírodních materiálů.

Ve všech tématech bude poukázáno na souvislosti a vlivy na životní prostředí, zdůrazněna potřeba ochrany přírody.

Hodnocení výsledků žáka

Žák bude hodnocen průběžně ústním zkoušením a písemnou formou vždy po probrání určitého celku. Důraz bude kladen nejen na množství osvojených poznatků, ale také na pochopení a schopnost závěry zdůvodnit. V praktických cvičeních bude hodnocena samostatnost, pečlivost provedení a výsledky vlastní práce.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Výuka předmětu u žáků rozvíjí schopnost komunikace, schopnost formulovat jasně myšlenky, ať už ústně nebo písemnou formou. Naučí se pracovat s odborným textem, používat odbornou terminologii. Využijí svých znalostí z jiných předmětů a přesvědčí se o nutnosti jejich zvládnutí pro řešení praktických úkolů. Přesvědčí se o nutnosti odborného vzdělání pro své budoucí uplatnění v zemědělství nebo příbuzných oborech.

Vztah předmětu k průřezovým tématům je nejužší k tématu Člověk a životní prostředí, neboť téměř všechny činnosti při pěstování zemědělských plodin nějak s touto problematikou souvisí. Souvislosti s tématem Člověk a svět práce jsou zejména v získávání povědomosti žáků o možnostech vlastního uplatnění na trhu práce nebo i usilování o další vzdělávání v tomto oboru.



2. Rozpis učiva a realizace kompetencí:

Výsledky vzdělávání pro 2. ročník	Tematické celky (učivo) PĚSTOVÁNÍ ROSTLIN	Počet hodin	Poznámky (PT)
Žák: - charakterizuje původ jednotlivých meteorologických prvků, vyhodnotí údaje meteorologických přístrojů, - vysvětlí vliv meteor. prvků na rostliny, - ze synoptické mapy posoudí vývoj povětrnostní situace, - vysvětlí vliv klimatických činitelů na zemědělskou výrobu v ČR i místní oblasti, - zná jednotlivé výrobní oblasti ČR, jejich charakteristiku a možnosti, - vysvětlí a sám zaznamená některá fenologická pozorování	Povětrnostní a klimatičtí činitelé Meteorologické prvky a jejich měření Předpovídání počasí Podnebí Fenologie	19	
Žák: - určí základní nerosty a horniny, jejich složení a význam pro půdu, - vysvětlí proces vzniku půdy, - charakterizuje fyzikální, chemické a biologické vlastnosti půd a jejich vliv na procesy při pěstování rostlin, - charakterizuje základní půdní druhy a typy, jejich vhodnost pro pěstování rostlin, - popíše princip zařazení půd do bonitovaných půdně-ekologických jednotek, (BPEJ) - definuje důvody a důsledky znehodnocování půdy (eroze, zamokření, utužení) a navrhuje opatření pro jejich eliminaci	Půdní činitelé Nerosty Horniny Vznik půdy Složení půdy Vlastnosti půdy Třídění půd Meliorace Ochrana půdy	44	<i>PT život.prostř. : znehodnoc.půdy</i>
Žák: - popíše historický vývoj střídání plodin, - vysvětlí požadavky plodin na zařazení v os.postupu a jejich vliv na úrodnost, - sestaví jednoduchý osevní postup pro danou výrobní oblast	Osevní postupy Zásady střídání plodin Sestavování osev.postupů	8	
- vysvětlí význam hlavních rostlinných živin, - popíše zákony výživy rostlin, - vysvětlí příjem živin a vody rostlinou, - vyhodnotí výživný stav půdy na základě výsledků agrochem. zkoušení půdy, - vysvětlí význam organických hnojiv, jejich výrobu a použití, - popíše a pozná zákl.druhy	Výživa a hnojení Rostlinné živiny Historie výživy rostlin a zákonitosti Příjem živin Hnojiva organická Hnojiva minerální	20	<i>PT život.prostř. : znečištění vody</i>



minerálních hnojiv, navrhne jejich nejvhodnější použití, ▪ popíše zásady pro používání hnojiv, včetně rizik poškození životního, prostředí			
▪ charakterizuje operace základního zpracování půdy, jejich význam a požadavky na kvalitu provedení ▪ popíše jakými stroji se úkony provádí, jejich přednosti ▪ vysvětlí význam operací a jakými stroji se provádí předseťové zpracování půdy ▪ srovná metody tradičního a omezeného zpracování půdy	Zpracování půdy Základní zpracování půdy Předseťové zprac. půdy Omezené zprac. půdy	8	
CELKEM		99	

Výsledky vzdělávání pro 3. ročník	Tematické celky (učivo) PĚSTOVÁNÍ ROSTLIN	Počet hodin	Poznámky (PT)
Žák: ▪ vysvětlí pojem uznané osivo a sadba ▪ popíše jak se stanoví hlavní vlastnosti osiva ▪ charakterizuje způsoby úpravy osiva před setím ▪ popíše význam šlechtění rostlin ▪ vysvětlí hlavní metody používané při šlechtění rostlin ▪ objasní organizaci semenářství a postup při uznávacím řízení	Osivo a setí Osivo a sadba Vlastnosti osiva Úpravy osiva Šlechtění a semenářství	10	
Žák: ▪ vysvětlí účel hlavních technologických operací při mechanickém ošetření porostů ▪ navrhne vhodný stroj, nářadí ▪ popíše rozdělení pesticidů podle jejich biologických účinků ▪ navrhne použití pesticidů, vhodnou techniku, zásady bezpečnosti práce ▪ charakterizuje biologickou ochranu rostlin, uvede příklady používané v zemědělské praxi ▪ vysvětlí pojem a obsah integrované ochrany rostlin ▪ popíše důvody, druhy a zásady při používání průmyslových i statkových hnojiv k přihnojování za vegetace ▪ vysvětlí způsoby závlahy, jejich vhodnost pro dané plodiny	Ošetření porostů za vegetace Mechanické ošetření Chemické ošetření Biologická ochrana Přihnojování a závlaha	16	



Výsledky vzdělávání pro 3. ročník	Tematické celky (učivo) PĚSTOVÁNÍ ROSTLIN	Počet hodin	Poznámky (PT)
Žák: ▪ charakterizuje druhy a stupně zralosti hlavních plodin ▪ vysvětlí způsoby a postup při sklizni hlavních plodin – obilovin, luskovin, olejnin, okopanin, píce ▪ charakterizuje biologické procesy při konzervaci píce ▪ pro technologické operace navrhne vhodné stroje a stavby	Sklizeň plodin Zralost Způsoby sklizně Posklizňová úprava	10	
Žák: ▪ rozezná jednotlivé druhy plodin ▪ popíše význam a charakterizuje biologické vlastnosti hl.druhů plodin ▪ vysvětlí nároky jednotlivých plodin na prostředí, výživu ▪ vysvětlí způsob založení porostu, ošetření za vegetace, ochranu před plevely ▪ popíše projevy napadení nejčastějšími chorobami a škůdci a ochranu proti nim ▪ charakterizuje zralost, navrhne vhodný způsob sklizně a posklizňové úpravy, odhadne výnos	Technologie pěstování hlavních plodin Obiloviny Luskoviny Olejny Přádné rostliny Okopaniny Píce	60	
CELKEM		96	

Výsledky vzdělávání pro 4. ročník	Tematické celky (učivo) PĚSTOVÁNÍ ROSTLIN	Počet hodin	Poznámky (PT)
Žák: ▪ popíše význam, zakládání, ošetřování a sklizeň ▪ pozná jednotlivé druhy bylin a trav	Travní porosty	10	
Žák: ▪ vysvětlí význam a charakterizuje biologické vlastnosti chmele a kmínu ▪ popíše nároky těchto plodin na půdu a klima ▪ vysvětlí postup při založení kultury, ošetření během vegetace ▪ charakterizuje zralost, způsob sklizně, posklizňovou úpravu produktů	Technologie pěstování siličnatých plodin Chmel Kmín	6	
Žák: ▪ popíše rozdělení zeleniny podle biolog.vlastností a nároků na organické hnojení ▪ vysvětlí způsoby založení porostů ▪ popíše technologie	Pěstování zeleniny Pěstované druhy Technologie	9	



Výsledky vzdělávání pro 4. ročník	Tematické celky (učivo) PĚSTOVÁNÍ ROSTLIN	Počet hodin	Poznámky (PT)
ošetřování za vegetace, sklizeň			
Žák: ▪ charakterizuje jednotlivé druhy ovocných stromů ▪ popíše postup při založení sadu ▪ popíše způsoby výsadby, řezu a ošetření ovoc. dřevin	Ovocné dřeviny Jádroviny Peckoviny Skořápkoviny Drobné ovoce	9	
Žák: ▪ vysvětlí význam a možnosti využití energetických plodin ▪ popíše některé běžně využívané druhy plodin, založení porostu, sklizeň, poskl. úpravu produktu	Energetické plodiny	6	
Žák: ▪ pracuje s právními předpisy týkajícími se hnojiv, osiva a sadby, chorob a škůdců, pesticidů ▪ charakterizuje možnost využívání poradenských služeb ▪ dotační systém	Legislativa Právní předpisy Poradenství Dotace	6	PT svět práce : uplatnění v oboru, podnikání
Žák: ▪ vysvětlí základní problematiku hlavních probíraných témat	Opakování k maturitě	14	
CELKEM		60	

Náměty pro praktická cvičení ve 3. ročníku :

- Vypracování plánu hnojení pro zadaný osevní postup podle Metodiky výživy rostlin
- Rozbor vzorku osiva, stanovení hlavních vlastností
- Poznávání obilovin, stanovení růstové fáze, posouzení porostu
- Poznávání chorob a škůdců obilovin
- Poznávání luskovin, olejnin, přadných rostlin, poznávání chorob a škůdců těchto plodin
- Poznávání okopanin, posouzení porostu, hlavní choroby a škůdci
- Poznávání jetelovin a trav, posouzení porostů
- Poznávání nejrozšířenějších plevelů



UČEBNÍ OSNOVA

Název vyučovacího předmětu:

ZPRACOVÁNÍ ROSTLINNÝCH PRODUKTŮ

1. Pojetí vyučovacího předmětu - ZRP

Obecný cíl předmětu

Předmět žáky seznamuje s postupy skladování, tržní úpravy a zpracování produktů rostlinné výroby. Získají základní vědomosti o hlavních technologických procesech v potravinářském průmyslu. Naučí se posuzovat kvalitativní znaky vyrobených produktů. Lze očekávat, že někteří absolventi najdou uplatnění v těchto oborech, řadu znalostí mohou uplatnit i v domácnosti.

Charakteristika učiva

Předmět postupně seznamuje se zpracováním hlavních plodin: obilovin, okopanin, olejnin, přibližuje výrobu cukru, rostlinných olejů a tuků, škrobu a sladu, stručně popisuje kvasné technologie – výrobu piva, lihu, vína. Závěrem seznamuje se způsoby uchování a konzervace ovoce a zeleniny.

Strategie výuky

Předmět se vyučuje ve 4.ročníku. Navazuje na znalosti získané v předmětu Pěstování rostlin. Opakují a prohlubují se vědomosti o požadavcích na kvalitativní znaky surovin předávaných ke zpracování a způsobu jejich výkupu a uskladnění. Opakují a uplatňují se poznatky z předmětů Biologie a Chemie.

Při výuce bude kromě výkladu využíváno videonahrávek z provozů, obrazů, vzorků surovin a meziproduktů.

Hodnocení výsledků žáka

Znalosti žáků budou prověřovány ústní i písemnou formou. Při hodnocení bude zohledněna schopnost porozumět a vysvětlit principy technologických operací.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Výukou a prověřováním vědomostí se u žáků rozvíjí komunikativní kompetence, učí se používat odbornou terminologii a srozumitelně formulovat své myšlenky.

Přínos k průřezovému tématu Člověk a svět práce je v rozšíření vědomostí o zpracovatelských oborech, kde mohou někteří absolventi hledat uplatnění.



2. Rozpis učiva a realizace kompetencí:

Výsledky vzdělávání pro 4. ročník	Tematické celky (učivo) ZPRACOVÁNÍ ROSTLINNÝCH PRODUKTŮ	Počet hodin	Poznámky (PT)
Žák: - popíše způsoby skladování zrna obilovin, princip zařízení na čištění a manipulaci se zrnem - charakterizuje procesy probíhající v zru během skladování, jejich kontrolu, snižování ztrát - vysvětlí jaké jsou požadavky na potravinářskou pšenici, jak se její kvalita stanovuje - popíše přípravu suroviny a technologii mletí pšenice, objasní princip zařízení na mletí a třídění meliva - charakterizuje suroviny a technologické postupy při výrobě chleba, běžného a trvanlivého pečiva	Zpracování obilovin Skladování obilovin Výroba mouky Pekárenství	18	
Žák: - popíše způsob výkupu a skladování cukrovky - vysvětlí postup zpracování cukrovky, charakterizuje princip jednotlivých technologických operací - charakterizuje požadavky na konzumní a průmyslové brambory - popíše způsoby skladování brambor, správný postup při uskladnění a optimální skladovací podmínky - vysvětlí způsoby tržní úpravy brambor - objasní postup při výrobě škrobu z brambor	Zpracování okopanin Cukrovarnictví Skladování a zpracování brambor Škrobárenství	16	
Žák: - popíše postup při získávání rostlinných olejů lisováním a extrakcí - vysvětlí principy technologického procesu rafinace olejů - popíše principy a technologický postup při ztužování olejů a výrobě emulgovaných tuků	Výroba olejů a tuků	6	
Žák: - popíše výrobu sladu - charakterizuje jednotlivé operace při výrobě piva	Kvasné technologie	14	



- vysvětlí princip a technologický postup při výrobě lihu z melasy - popíše surovinu a postup výroby vína			
Žák: - charakterizuje principy a možnosti uchování ovoce a zeleniny - vysvětlí postupy při nejběžnějších způsobech uchování produktů mražením, sterilováním, sušením	Zpracování ovoce a zeleniny	6	
CELKEM		60	



UČEBNÍ OSNOVA

Název vyučovacího předmětu: **CHOV ZVÍŘAT**

1. Pojetí vyučovacího předmětu - CHO

Obecný cíl předmětu

Tento předmět poskytuje žákům základní vědomosti a dovednosti týkající se chovu hospodářských zvířat. Učivo navazuje na vědomosti a dovednosti získané v rámci biologie a chemie, má úzký vztah i k pěstování rostlin, zpracování živočišných produktů a ekonomice. Žáci si osvojí obecné a speciální poznatky, principy, zákonitosti pravidla, na nichž je založen chov jednotlivých druhů zvířat.

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. Orientuje se v základech 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.

Strategie výuky

Předmět se vyučuje ve druhém, třetím a čtvrtém ročníku a je rozložen do devíti nosných celků. V rámci výuky jsou zařazena cvičení zaměřená k jednotlivým tématům, která probíhají v laboratoři živočišné výroby. Součástí výuky jsou i odborné exkurze. Používána je metoda výkladu a řízeného rozhovoru, jsou zadávány samostatné práce.

Hodnocení výsledků žáka

Hodnocení probíhá na základě kombinace známek, které žáci získávají z ústního zkoušení a testů po probírání jednotlivých témat. Hodnotí se i přesné vyjadřování a používání správné terminologie.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

V rámci klíčových kompetencí jsou u žáků prohlubovány komunikační 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 informační a komunikační technologie, zejména při vyhledávání relevantních informací pro zpracování zadaného tématu. Žáci aplikují základní matematické postupy při řešení praktických úkolů.

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 vytvářet smysl pro zodpovědnost, morální a estetické cítění k živým organismům a životnímu prostředí. Předmět přispívá k utváření postojů a hodnotových orientací žáků ke zdravému životnímu stylu.



2. Rozpis učiva a realizace kompetencí:

Výsledky vzdělávání pro 2. ročník	Tematické celky (učivo) CHOV ZVÍŘAT	Počet hodin	Poznámky (PT)
Žák: - popíše krajiny těla krávy, prasete, koně, slepice, - popíše stavbu a vysvětlí funkce jednotlivých orgánových soustav, - charakterizuje rozdílnosti tělesné stavby savců a ptáků,	Anatomie a fyziologie hospodářských zvířat Základní anatomické názvosloví Tkáně Pohybová soustava Dýchací soustava Oběhová soustava Vylučovací soustava Kožní soustava Mléčná žláza Pohlavní soustava Žlázy s vnitřní sekrecí Nervová soustava Smyslové orgány Srovnání savců a ptáků	33	<i>Průřezové téma – Člověk a životní prostředí</i> <i>Poskytuje žákům znalosti a dovednosti potřebné pro pochopení principu udržitelnosti</i> <i>Aby žáci chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život</i>
Žák: - uvede předky domácích zvířat a popíše proces jejich domestikace, - popíše obecné požadavky na exteriér hospodářských zvířat, - charakterizuje základní životní projevy hospodářských zvířat, aplikuje etologické poznatky v chovu zvířat, - charakterizuje jednotlivé užitkové vlastnosti a jmenuje vnitřní a vnější činitele, kteří je ovlivňují, - s využitím genetických poznatků vysvětlí význam selekce uvede používané postupy a typy selekce,	Obecná zootechnika Základní pojmy Domestikace zvířat a jejich původ Plemeno a jeho členění Zootechnická taxonomie Exteriér, konstituce Vlastnosti hospodářských zvířat(morfologické a užitkové) Činitelé chovatelského prostředí Plemenitba hospodářských zvířat	33	<i>Aby žáci pochopili vlivy pracovních činností na prostředí a na zdraví</i> <i>Seznámili se s globálními, regionálními a lokálními problémy rozvoje a se vztahy člověka k prostředí</i>
Žák: - vysvětlí význam bílkovin, tuků, sacharidů, minerálních látek a vitamínů pro výživu zvířat, - popíše základní rozdíly v přeměně látek a energie u zvířat monogastrických a polygastrických, - rozpozná a charakterizuje základní druhy krmiv, - doporučí vhodná krmiva pro jednotlivé kategorie a druhy zvířat, - vysvětlí zásady správného krmení a napájení zvířat, - vypočítá krmné dávky, - připravuje, ošetřuje a	Výživa a krmení zvířat Fyziologie výživy zvířat Chemické složení rostlin Látkový a energetický metabolismus Objemná a jadrná krmiva Konzervace, manipulace a skladování krmiv Nauka o krmení hospodářských zvířat – stanovení krmné dávky a živin, výběr krmiv, pastevní technika, napájení zvířat	33	<i>Dodržovali požadavky z hlediska bezpečnosti práce a hygieny práce</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Vést žáky k odpovědnému rozhodování na základě vyhodnocení získaných informací</i> <i>Vést žáky k verbální komunikaci</i> <i>Zorientovat žáky ve světě práce jako celku, seznámit je s profesním</i>



hodnotí pastevní porosty,			uplatněním po absolvování studovaného oboru
CELKEM		99	

Výsledky vzdělávání pro 3. ročník	Tematické celky (učivo) CHOV ZVÍŘAT	Počet hodin	Poznámky (PT)
Žák: - vysvětlí význam skotu, - charakterizuje jednotlivá plemena skotu, jejich původ a rozdělení, - orientuje se v plemenářské práci v chovu skotu, - vysvětlí chov jednotlivých kategorií skotu, - orientuje se v ekologickém chovu skotu, - zhodnotí podmínky ustájení a prostředí v chovu skotu, - dodržuje zásady hygieny a bezpečnosti práce, - posoudí zdravotní stav zvířat, rozpozná a charakterizuje důležité nemoci,	Chov skotu Význam a užitkové vlastnosti Původ a rozdělení plemen skotu Plemenářská práce v chovu skotu Chov jednotlivých kategorií skotu (telata, jalovice, dojnice a výkrm skotu) Ekologický způsob chovu skotu a nové trendy Ekonomika v chovu skotu Pracovní a životní prostředí v chovu skotu Základní nemoci chovu skotu	30	
Žák: - vysvětlí význam prasat, - charakterizuje jednotlivá plemena prasat, - orientuje se v plemenářské práci v chovu prasat, - vysvětlí chov prasat u jednotlivých kategorií, - zhodnotí podmínky ustájení a prostředí v chovu prasat, - dodržuje zásady hygieny a bezpečnosti práce, - rozpozná a charakterizuje důležité nemoci,	Chov prasat Význam a užitkové vlastnosti Původ a rozdělení plemen prasat Plemenářská práce v chovu prasat a jejich plemenitba Chov jednotlivých kategorií prasat Ekonomika v chovu prasat Pracovní a životní prostředí v chovu prasat Základní nemoci v chovu prasat	20	
Žák: - vysvětlí význam a chov slepic, - objasní biologické zvláštnosti, - popíše základní plemena slepic, - charakterizuje odchov a chov slepic, podle směru užitkovosti, - orientuje se v plemenářské práci, - dodržuje zásady hygieny a bezpečnosti práce, - posoudí ekonomiku slepic,	Chov slepic Význam slepic Jednotlivá plemena slepic Biologické zvláštnosti slepic Jednotlivé kategorie slepic Chov slepic pro produkci vajec Chov slepic pro produkci masa	14	
Poznámka: pro chov skotu a prasat budou probíhat s výukou i cvičení		32	
CELKEM		64	



Výsledky vzdělávání pro 4. ročník	Tematické celky (učivo) CHOV ZVÍŘAT	Počet hodin	Poznámky (PT)
Žák: - vysvětlí význam a využití koní, - vysvětlí původ koní, - vysvětlí rozdělení plemen, - orientuje se v plemenářské práci, - posoudí životní a pracovní prostředí v chovu koní,	Chov koní Význam chovu koní Původ, vývoj a domestikace koní Rozdělení plemen koní Plemenářská práce v chovu koní Chov jednotlivých kategorií Pracovní a životní prostředí koní	33	<i>Občan v demokratické společnosti</i> <i>Žák dokáže komunikovat a řešit vzniklé situace</i> <i>Pracovat se získanými informacemi</i>
Žák: - charakterizuje užitkové vlastnosti ovcí, - orientuje se v základech vlnoznalství, - vysvětlí původ a rozdělení plemen ovcí, - popíše princip chovu jednotlivých kategorií,	Chov ovcí Význam a užitkové vlastnosti Původ a rozdělení plemen ovcí Plemenářská práce v chovu ovcí Pracovní a životní	17	
- vysvětlí význam chovu koz, - vysvětlí původ koz a popíše plemena, - popíše princip chovu,	Chov koz Význam chovu koz Původ a plemena koz Chov koz – ustájení, krmení	10	
CELKEM		60	



UČEBNÍ OSNOVA

Název vyučovacího předmětu: **ZPRACOVÁNÍ ŽIVOČIŠNÝCH PRODUKTŮ**

1. Pojetí vyučovacího předmětu - ZŽP

Obecný cíl předmětu

Tento předmět poskytuje žákům základní vědomosti týkající se zpracování živočišných produktů. Učivo navazuje na vědomosti a dovednosti získané v rámci chovu zvířat a ekonomiky. Žáci si osvojí obecné poznatky, na nichž je založeno zpracování jednotlivých produktů hospodářských zvířat.

Charakteristika učiva

Vyučování předmětu zpracování živočišných produktů vede žáka k tomu, aby dovedl používat odbornou terminologii a přesně se vyjadřoval. Žák zná základní živočišné produkty, jejich uchovávání a zpracování. Je schopen zaujmout stanovisko k řešení otázek spojených s jednotlivými produkty.

Strategie výuky

Předmět se vyučuje ve IV. Ročníku a je rozdělen do tří nosných celků. Používána je metoda výkladu a řízeného rozhovoru.

Hodnocení výsledků žáka

Hodnocení probíhá na základě kombinace známek, které žáci získávají z ústního zkoušení a testů po probrání jednotlivých témat. Hodnotí se i přesné vyjadřování a používání správné terminologie.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

V rámci klíčových kompetencí jsou u žáků prohlubovány komunikační 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 schopnosti využívat informační a komunikační technologie zejména při vyhledávání relevantních informací pro zpracování daného tématu.

Předmětu zpracování živočišných produktů 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. Předmět přispívá k utváření postojů a hodnotových orientací žáků ke zdravému životnímu stylu.



2. Rozpis učiva a realizace kompetencí:

Výsledky vzdělávání pro 4. ročník	Tematické celky (učivo) ZPRACOVÁNÍ ŽIVOČIŠNÝCH PRODUKTŮ	Počet hodin	Poznámky (PT)
Žák: - vysvětlí složení mléka a jeho význam ve výživě člověka, - popíše tvorbu mléka, jeho složení, získávání a uchovávání po nadojení, - orientuje se v základních ukazatelích ČSN – syrové kravské mléko, - chápe základní zpracování mléka, jeho výhody a použití pro výrobu dalších mléčných výrobků, - vysvětlí výrobní postupy při výrobě základních mléčných výrobků, - orientuje se v základních druzích mléčných výrobků,	Mléko a mléčné výrobky Vznik a tvorba mléka Chemické složení mléka Získávání, skladování a přeprava mléka Výroba konzumního mléka Výroba trvanlivého mléka Výroba konzumní smetany Výroba másla Výroba sýrů	24	<i>Člověk a životní prostředí</i> <i>Žáci chápou postavení člověka v přírodě, vlivy prostředí na jeho zdraví a život</i> <i>Seznamují se s materiálními a energetickými zdroji, s kvalitou pracovního prostředí</i> <i>Získávají poznatky o technologických procesech při výrobě jednotlivých výrobků</i> <i>Žáci jsou vedeni k dodržování bezpečnosti práce</i>
Žák: - vysvětlí složení masa a jeho význam ve výživě lidí, - popíše nákup, přepravu zvířat, jejich porážku, zpracování masa, - chápe základní principy skladování masa a jeho využití, - objasní pojmy – bourání masa a mechanickou separaci, - rozlišují způsoby získávání živočišných tuků,	Maso Chemické složení masa Vliv posmrtných změn na jakost masa Nákup a přeprava zvířat na jatka Hygiena a přihánění zvířat na porážku Způsoby omračování zvířat Vykrvení jatečných zvířat Opracování povrchu jatečných zvířat Skladování masa Bourání masa Mechanická separace Základní rozdělení masných výrobků Základní způsoby získávání živočišných tuků	30	<i>Občan v demokratické společnosti</i> <i>Žáci budou schopni komunikovat a řešit problémy a využívat dané informace k práci</i>
Žák: - objasní třídění vajec a jeho význam, - orientuje se v možnostech zpracování drůbeže a vajec,	Vejce Třídění vajec Základní zpracování vajec	6	
CELKEM		60	



UČEBNÍ OSNOVA

Název vyučovacího předmětu: **PRAXE**

1. Pojetí vyučovacího předmětu - PRA

Obecný cíl předmětu

Cílem předmětu praxe je umožnit žákům ověření teoretických znalostí získaných zejména v odborných předmětech pěstování rostlin, chov zvířat a základy mechanizace, připravit žáky na široké spektrum prací v celé sféře zemědělské prvovýroby, služeb, obchodu a souvisejících odvětví agrárního sektoru. Žáci získají pracovní a morální návyky, jsou připravováni na výkon práce a činnosti kvalifikovaných technických funkcí, práce a činnosti spojené s vedením soukromých farem a jiných podnikatelských subjektů, práce na specializovaných pracovištích včetně obchodní činnosti a řízení větších organizačních struktur.

Charakteristika učiva

Vyučování předmětu praxe směřuje k tomu, aby žáci:

- znali všeobecné zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany, ochrany pracovního a životního prostředí při práci v zemědělství,
- získali základní manuální zručnost, byli schopni provádět údržbu a přípravu jednoduchého nářadí a pracovat s ním,
- prováděli základní údržbu strojů (čištění, mazání, konzervaci a uskladnění),
- ovládali práci s malou mechanizací, obsluhu traktoru a připojení nářadí a pracovních strojů,
- využívali vhodné metody spojené se zjišťováním výměr, s vytyčováním pozemků, s výpočty objemů zemědělských staveb, s vážením na všech druzích vah,
- dožili ručně a strojně a dokázali ošetřit mléko po nadojení,
- ovládali vedení prvotní evidence a evidenci skladového hospodaření,
- posoudili mikroklima stáje a prostředí pro zvířata, ovládali hygienické a bezpečnostní návyky
- při ošetřování zvířat a zacházení se zvířaty,
- obsluhovali stroje na přípravu půdy, secí a sázecí stroje, stroje pro ochranu rostlin a hnojení,
- sklizňové stroje,
- využívali výpočetní techniku při zemědělském podnikání a zpracování informací,
- si vytvářeli smysl pro zodpovědnost a prohlubovali vztah k živým organismům a životnímu prostředí.

Strategie výuky

Předmět praxe je vyučován v 1. až 4. ročníku v několika formách a tvoří nedílnou součást maturitní zkoušky. Úzce navazuje na předměty pěstování rostlin, chov zvířat, základy mechanizace, biologie, ekologie, souvisí s předměty chemie, fyzika, matematika, informační a komunikační technologie, ekonomika a podnikání, účetnictví a účetnictví na počítači.

Jednotlivé formy a rozsah předmětu:

Rozvrhová praxe – výuka probíhá v 1. a ve 2. ročníku ve čtyřhodinových učebních jednotkách, 1x za 14 dní a úzce navazuje na předměty pěstování rostlin, chov zvířat, biologie a ekologie, ekol, souvisí s předměty chemie a základy mechanizace (66 hodin v 1. ročníku a 66 hodin ve 2. ročníku).

Učební bloková praxe – výuka probíhá v 1. až 4. ročníku v rozsahu :

- 1. ročník - 1 týden (30 hodin)
- 2. ročník - 1 týden (30 hodin)
- 3. ročník - 1,5 týdne (45 hodin)
- 4. ročník - 2 týdny (60 hodin)

Odborná praxe individuální - žáci ji vykonávají jednotlivě nebo ve dvojicích v zemědělských podnicích nebo na školním hospodářství v průběhu školního roku v rozsahu :



- 1. ročník - 2 týdny (60 hodin)
- 2. ročník - 2 týdny (60 hodin)
- 3. ročník - 2 týdny (60 hodin)
- 4. ročník - 1 týden (30 hodin)

Místo výkonu a náplň této praxe stanovuje vedoucí učitel praxe podle aktuálních možností na trhu práce. Zpravidla bude tato praxe probíhat vždy 1 týden v 1. pololetí a 2. týden ve 2. pololetí, ve 4. ročníku pak pouze 1 týden v 1. pololetí s následujícím členěním:

- 1. ročník: - 1. týden – práce v živočišné výrobě
- 2. týden – práce v rostlinné výrobě
- 2. ročník: - 1. týden – práce v živočišné výrobě
- 2. týden – práce v rostlinné výrobě
- 3. ročník: - 1. týden – práce ve zpracovatelské výrobě
- 2. týden – práce v obchodní organizaci
- 4. ročník: - 1. týden – práce v ekonomickém úseku

Odborná praxe prázdninová – žáci ji vykonávají podle individuálního plánu ve 3. ročníku na konci školního roku v konkrétních podnicích, firmách nebo u živnostníků. Rozsah této praxe je 2 týdny (60 hodin).

Celkový přehled praxe po ročnících (délka praxe, zejména blokové, se může s ohledem na momentální studijní výsledky žáků měnit)

	Rozvrhová praxe (hodiny)	Učební bloková praxe (týdny)	Odborná praxe individuální (týdny)	Odborná praxe prázdninová (týdny)
1.ročník	66	1	2	
2.ročník	66	1	2	
3.ročník		1.5	2	2
4.ročník		2	1	

Hodnocení výsledků žáka

Žáci jsou hodnoceni za manuální dovednosti při individuální a odborné praxi, ústním zkoušením a krátkými průběžně zadávanými testy. Při hodnocení žáků bude kladen důraz na hloubku porozumění učiva, schopnost aplikovat poznatky v praxi, přesnost, pečlivost, svědomitost a samostatnost při plnění praktických úkolů. Rovněž je posuzován a hodnocen přístup žáků k dodržování zásad ochrany zdraví a bezpečnosti práce, pracovní morálka, iniciativa apod.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

V předmětu praxe jsou realizována všechna průřezová témata: Člověk a životní prostředí, Občan v demokratické společnosti, Člověk a svět práce a Informační a komunikační technologie.

Po zvládnutí učiva praxe má žák tyto kompetence:

řešit problémy a problémové situace cestou volby vhodných technologických a pracovních postupů při pěstování rostlin, chovu hospodářských zvířat a při práci s mechanizačními prostředky,

získávat základní informace o výrobním procesu, které zpracovává formou numerických řešení při provozních výpočtech, řešení praktických úkolů při zjišťování zemědělských zásob v podniku např. výpočet objemu silážní jámy, skladu, stohu, bramborového krechtu, zásobníku na jádro, atd.



nabývat personální, interpersonální a komunikativní dovednosti při práci na školním hospodářství a zemědělských podnicích
rozhodovat a řešit technologické problémy v souladu s ekonomickými aspekty výroby
mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru a povolání, získávat a vyhodnocovat informace o pracovních nabídkách, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb
učit se poznávat svět a lépe mu rozumět, uvědomovat si odpovědnost člověka za uchování přírodního a životního prostředí, vytvářet úctu k živé a neživé přírodě
pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívat, jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání, při řešení pracovních úkolů v rámci profese i činnostech, které jsou běžnou součástí jejich osobního a občanského života

2. Rozpis učiva a realizace kompetencí:

Výsledky vzdělávání pro 1. ročník	Tematické celky (učivo) ROZVRHOVÁ PRAXE	Počet hodin	Poznámky (PT)
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 příslušného statku	Práce v živočišné výrobě Zacházení se zvířaty Práce a funkce v živočišné výrobě Přístup ke zvířeti Přivazování a odvazování zvířat Vodění, vyhánění, předvádění Čištění zvířat Základní poučení o bezpečnosti a hygieně při práci	8	
Žák : ▪ 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	Měření, vážení, zjišťování zásob Seznámení s váhami (různé typy) Zjišťování hmotností u zvířat Zjišťování stavu zásob v zemědělském podniku	8	
Žák : ▪ ověřuje způsoby napájení a přísuny krmiv ▪ rozumí rozdělení stájové mechanizace ▪ chápe činnost čištění stájových prostor	Seznámení se stájovou mechanizací Přísun krmiv Napájení Čištění stájových prostor	8	
Žák : ▪ se seznámí s pracovišti rostlinné výroby ▪ používá základní ochranné pomůcky při práci ▪ je seznámen s poskytnutím první pomoci při úrazu ▪ ohlásí požár a ví, jak se v tomto případě zachovat	Pracoviště v rostlinné výrobě Práce v rostlinné výrobě Bezpečnost a hygiena práce	4	



Žák : - správně zachází s různým ručním nářadím při práci v rostlinné výrobě na školní zahradě - připraví si nářadí, provede jeho základní údržbu po skončení práce a uloží nářadí na zimní období	Manuální práce Jednoduché práce s nářadím při pěstování rostlin Příprava a údržba nářadí	16	
Žák : - 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	Měření a vážení Vyměřování pozemků Výpočty obsahu jednotlivých skladových prostor Odhady zásob rostlinné výroby	4	
Žák : - ovládá základní pracovní operace při práci se dřevem i s kovem (řezání, pilování, broušení, vrtání, spojování šroubovými spoji) - ošetřuje zemědělskou techniku po práci i po sezoně	Základní práce při ručním obrábění dřeva a kovů Základní pracovní operace při opracování dřeva Základní pracovní operace při opracování kovů Údržba zemědělských strojů a nářadí	4	
Žák : ovládá obsluhu a údržbu malé zahradní mechanizace	Obsluha malé mechanizace Hlavní pracovní části Obsluha a údržba malé zahradní mechanizace	6	
Žák : - připojí přívěs do spojovacího zařízení traktoru - připojí návěs do agrozávěsu - připojí stroj do tříbodového závěsu - zapojí kloubový hřídel, vzduchovou hadici, hydrauliku i elektrické propojení	Připojování přívěsů a návěsů k tažnému prostředku Tříbodový závěs Zapojování přívěsů a návěsů Připojení náhonu, vzduchové soustavy, hydraulických systémů i elektrické soustavy	8	

Výsledky vzdělávání pro 1. ročník	Tematické celky (učivo) UČEBNÍ BLOKOVÁ PRAXE	Počet hodin	Poznámky (PT)
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	Práce v živočišné výrobě Zacházení se zvířaty Práce a funkce v živočišné výrobě Hygiena a bezpečnost práce Seznámení s hospodářstvím příslušného statku a pracovníky	6	



hospodářstvím příslušného statku			
Žák : ▪ správně zachází s různým ručním nářadím při práci v rostlinné výrobě na školní zahradě ▪ připraví si nářadí, provede jeho základní údržbu po skončení práce a uloží nářadí na zimní období	Manuální práce Jednoduché práce s nářadím při pěstování rostlin Příprava a údržba nářadí	9	
Žák : ▪ 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	Měření a vážení Vyměřování pozemků Výpočty obsahu jednotlivých skladových prostor Odhady zásob rostlinné výroby	3	
Žák : ▪ ovládá základní pracovní operace při práci se dřevem i s kovem (řezání, pilování, broušení, vrtání, spojování šroubovými spoji) ▪ ošetřuje zemědělskou techniku po práci i po sezoně	Základní práce při ručním obrábění dřeva a kovů Základní pracovní operace při opracování dřeva Základní pracovní operace při opracování kovů Údržba zemědělských strojů a nářadí	6	
Žák : ▪ připojí přívěs do spojovacího zařízení traktoru ▪ připojí návěs do agrozávěsu ▪ připojí stroj do tříbodového závěsu ▪ zapojí kloubový hřídel, vzduchovou hadici, hydrauliku i elektrické propojení	Připojování přívěsů a návěsů k tažnému prostředku Tříbodový závěs Zapojování přívěsů a návěsů Připojení náhonu, vzduchové soustavy, hydraulických systémů i elektrické soustavy	6	

Výsledky vzdělávání pro 1. ročník	Tematické celky (učivo) ODBORNÁ PRAXE INDIVIDUÁLNÍ	Počet hodin	Poznámky (PT)
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 příslušného statku, ▪ zpracuje podrobnou zprávu	Práce v živočišné výrobě v určeném podniku: Zacházení se zvířaty Práce a funkce v živočišné výrobě Hygiena a bezpečnost práce Seznámení s hospodářstvím příslušného statku a pracovníky	30	



dle pokynů učitele praxe			
Žák : - 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 - zpracuje podrobnou zprávu dle pokynů učitele praxe	Práce rostlinné výroby v určeném podniku: Jednoduché práce s nářadím při pěstování rostlin Hygiena a bezpečnost práce Práce dle pokynů zodpovědného vedoucího organizace,	30	

Výsledky vzdělávání pro 2. ročník	Tematické celky (učivo) ROZVRHOVÁ PRAXE	Počet hodin	Poznámky (PT)
Žák : - dodržuje bezpečnost při zacházení se zvířaty - rozlišuje jednotlivé způsoby vážení zvířat - ovládá předpisové způsoby označování, evidence a reprodukce zvířat	Zacházení se zvířaty Vážení zvířat a výpočet přírůstků Označování zvířat, plemena, reprodukce Evidence v chovu Základní poučení o bezpečnosti a hygieně při práci	8	
Žák : - ovládá ucelenou problematiku chovu prasat - dodržuje bezpečnost při obsluze stájové mechanizace - orientuje se v problematice technologie chovu, krmení a ustájení zvířat - ovládá činnost a práci s elektrickými spotřebiči pro úpravu krmiv - dodržuje bezpečnost práce při jejich obsluze	Chov prasat Technologie ustájení, krmení Porodna prasnic Odchov selat Reprodukční stáj Produkční stáj Mechanizace pro krmení a napájení Dezinfekce, dezinsekce, deratizace a asanace výběhů Úprava a příprava krmiv (čištění, krouhání, šrotování atd.) Práce s elektrickými spotřebiči, tj. spouštění a vypínání Bezpečnost práce	8	
Žák : - se seznámí s pracovišti zemědělské farmy - porozumí základním činnostem důležitým pro chod farmy	Práce na farmě Zajištění chodu farmy Popis činnosti farmy Údržba zeleně	4	
Žák : - charakterizuje způsoby dojení - rozlišuje přípravu a techniky při dojení - rozumí principu dojícího zařízení - dokáže popsat jednotlivé části dojícího zařízení a zkontrolovat je - se orientuje v systému dojení a rozumí činnosti uchování mléka - provede údržbu a čištění při dojení	Chov mléčného skotu a strojní dojení Technologie ustájení Způsoby dojení Příprava a techniky dojení a dodojování Spouštění dojícího zařízení Kontrola činnosti dojícího zařízení Dojírny a uchovávání mléka Čištění, údržba a dezinfekce při dojení Bezpečnost práce	4	



▪ dodržuje bezpečnost práce			
Žák : ▪ ovládá ucelenou problematiku chovu vybraných zvířat ▪ orientuje se v technologiích ošetřování vybraných zvířat	Chov ostatních hospodářských zvířat (Koně, slepice, ovce, kozy apod. dle možností školy) Technologie ustájení, krmení, reprodukce a plemena	8	
Žák : ▪ ovládá základy problematiky rozboru půdy	Rozbor půdy Odběr vzorků, úprava vzorků, stanovení zrnitostního složení a fyzikálních vlastností	4	
Žák : ▪ obsluhuje a udržuje malou zahradní mechanizaci ▪ orientuje se v základech konstrukce těchto strojů ▪ dodržuje bezpečnostní předpisy, určené pro obsluhu těchto strojů ▪ orientuje se v základní terminologii elektrických veličin a jednotek, ▪ dodržuje a orientuje se v základních pravidlech bezpečného ovládání elektrických zařízení ▪ dodržuje BOZP	Základní práce s malou zahradní mechanizací a bezpečné zacházení s elektrickými zařízeními Práce v zahradě s mechanizačními prostředky pod dozorem vyučujícího Bezpečná obsluha el.zařízení	14	
Žák : ▪ připojí stroj za tažný prostředek a nastaví jeho pracovní činnost na požadované hodnoty ▪ zhodnotí jejich činnost a případně opět stroj seřídí na požadovanou kvalitu práce	Příprava mech. prostředků na zpracování a předseťovou přípravu půdy Regulace seřizovacích prvků (pluhy, plečky, kultivátory, brány..)	4	
Žák : ▪ nastaví výsevek u secího stroje ▪ provede kontrolu výsevního množství ▪ na základě kontroly upraví nastavení na požadovanou hodnotu ▪ vykoná požadovanou pracovní činnost s mechanizačním prostředkem	Příprava a obsluha secích strojů Regulace seřizovacích prvků Kontrola činnosti stroje Obsluha stroje	4	
Žák : ▪ uvede do provozu rozmetadlo pevných hnojiv, zná způsoby nastavení i obsluhu ▪ chápe obsluhu rozmetadla chlěvské mrvy a dokáže upravit seřízení pro požadované parametry	Příprava a obsluha strojů na hnojení Nastavení seřizovacích prvků Kontrola činnosti stroje Korekce seřízení	4	



Žák : ▪ uvede do provozu a nastaví požadované hodnoty u sklízňových strojů na píci a postřikovače ▪ obsluhuje uvedené stroje ▪ koriguje hodnoty pro požadované výsledky pracovní činnosti	Příprava a obsluha sklízecích strojů a postřikovačů Regulace seřizovacích prvků Kontrola činnosti Provedení postřiku neškodnou kapalinou	4	
--	--	---	--

Výsledky vzdělávání pro 2. ročník	Tematické celky (učivo) UČEBNÍ BLOKOVÁ PRAXE	Počet hodin	Poznámky (PT)
Žák : ▪ uvede do provozu a nastaví požadované hodnoty u prostředků na základní zpracování půdy ▪ obsluhuje uvedené stroje, koriguje hodnoty pro požadované výsledky pracovní činnosti ▪ zhodnotí jejich činnost a případně opět stroj seřídí na požadovanou kvalitu práce ▪ správně zachází se svěřeným prostředkem ▪ připraví si nářadí, provede jeho základní údržbu po skončení práce a uloží nářadí na zimní období	Mechanizační prostředky pro základní zpracování půdy	6	
Žák : ▪ připojí stroj za tažný prostředek a nastaví jeho pracovní činnost na požadované hodnoty ▪ zhodnotí jejich činnost a případně opět stroj seřídí na požadovanou kvalitu práce ▪ nastaví výsevek u secího stroje ▪ provede kontrolu výsevního množství ▪ na základě kontroly upraví nastavení na požadovanou hodnotu ▪ vykoná požadovanou pracovní činnost s mechanizačním prostředkem	Mechanizační prostředky pro předseťovou přípravu půdy a pro setí a sázení	6	
Žák : ▪ uvede do provozu rozmetadlo pevných průmyslových hnojiv, zná způsoby nastavení i obsluhu ▪ obsluhuje rozmetadla chlévské mrvy a dokáže upravit seřízení pro požadované parametry	Mechanizační prostředky na aplikaci hnojiv Nastavení seřizovacích prvků Kontrola činnosti stroje Korekce seřízení	6	



Žák : ▪ obsluhuje a udržuje malou zahradní mechanizaci ▪ orientuje se v základech konstrukce těchto strojů ▪ dodržuje bezpečnostní předpisy, určené pro obsluhu těchto strojů	Malá mechanizace	6	
Žák : ▪ uvede do provozu a nastaví požadované hodnoty u žacích strojů na píci ▪ obsluhuje uvedené stroje ▪ koriguje hodnoty pro požadované výsledky pracovní činnosti	Mechanizační prostředky pro sklizeň píce Regulace seřizovacích prvků Kontrola činnosti	6	

Výsledky vzdělávání pro 2. ročník	Tematické celky (učivo) ODBORNÁ PRAXE INDIVIDUÁLNÍ	Počet hodin	Poznámky (PT)
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 příslušného statku, ▪ zpracuje podrobnou zprávu dle pokynů učitele praxe	Práce v živočišné výrobě v určeném podniku: Zacházení se zvířaty Práce a funkce v živočišné výrobě Hygiena a bezpečnost práce Seznámení s hospodářstvím příslušného statku a pracovníky	30	
Žák : ▪ 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 ▪ zpracuje podrobnou zprávu dle pokynů učitele praxe,	Práce rostlinné výrobě v určeném podniku: Jednoduché práce s nářadím při pěstování a sklizni rostlin Hygiena a bezpečnost práce Práce dle pokynů zodpovědného vedoucího organizace	30	

Výsledky vzdělávání pro 3. ročník	Tematické celky (učivo) UČEBNÍ BLOKOVÁ PRAXE	Počet hodin	Poznámky (PT)
Žák : ▪ rozlišuje jednotlivé způsoby sklizně a konzervace píce ▪ ovládá technologické procesy konzervace píce ▪ orientuje se v mechanizačních prostředcích pro manipulaci s píci	Sklizeň a konzervace objemových krmiv	6	



Žák : ▪ orientuje se v základní terminologii elektrických veličin a jednotek, ▪ stanoví postup pro stavbu elektrického ohradníku a postaví jej ▪ kontroluje správný postup stavby a funkci ohradníku	Bezpečná obsluha elektrických zařízení, stavba, obsluha a použití elektrického ohradníku	6	
Žák : ▪ dodržuje bezpečnost při zacházení se zvířaty ▪ rozlišuje různé technologie chovu dojníc ▪ používá váhy dle návodu ▪ váží zvířata a stanovuje přírůstky	Technologie chovu dojníc, kontrolní vážení a výpočet přírůstků	9	
Žák : ▪ nastaví výsevek u secího stroje ▪ provede kontrolu výsevního množství ▪ na základě kontroly upraví nastavení na požadovanou hodnotu ▪ vykoná požadovanou pracovní činnost s mechanizačním prostředkem	Příprava, seřízení a obsluha strojů pro setí a sázení	6	
Žák : ▪ hodnotí hustotu a růstovou fázi porostu ▪ určuje a charakterizuje významné druhy plevelných rostlin, chorob a škůdců ▪ posuzuje výživný stav porostu ▪ navrhuje opatření vedoucí ke zlepšení stavu porostu	5. Agrobiologická kontrola porostu, posuzování travních porostů	6	
Žák : ▪ hodnotí podmínky pro chov ▪ osvojuje si organizaci pastvy ▪ navrhuje opatření vedoucí ke zlepšení stavu stáda	Chov krav bez tržní produkce mléka a organizace pastvy	6	
Žák : ▪ navrhuje vhodné technologické postupy sklizně a posklizňové úpravy ▪ posuzuje konkrétní technologii sklizně ▪ definuje nedostatky při sklizni a navrhuje opatření na jejich řešení	Samojízdné sklizňové stroje (pro obilniny a okopaniny), základy automatizace, využití automatizace, praktické příklady	6	

Výsledky vzdělávání pro 3. ročník	Tematické celky (učivo) ODBORNÁ PRAXE INDIVIDUÁLNÍ	Počet hodin	Poznámky (PT)
--	--	--------------------	----------------------



Žák : ▪ si osvojuje nové poznatky z praktické činnosti v organizaci, vyrábějící potraviny, ▪ prakticky poznává základní výrobní technologie ▪ plní úkoly stanovené učitelem praxe ▪ vyhodnocuje výrobní činnosti dané organizace ▪ sleduje organizaci práce	Práce ve zpracovatelské výrobě	30	
Žák : ▪ si osvojuje nové poznatky z praktické činnosti v obchodní organizaci, prakticky poznává základní obchodní dokumentaci ▪ plní úkoly stanovené učitelem praxe ▪ vyhodnocuje obchodní činnosti dané organizace ▪ sleduje organizaci práce	Práce v obchodní organizaci	30	

Výsledky vzdělávání pro 3. ročník	Tematické celky (učivo) ODBORNÁ PRAXE PRAZDNINOVÁ	Počet hodin	Poznámky (PT)
Žák : ▪ dle pokynů vyučujícího a příslušného hospodářského pracovníka, plní praktické úkoly v organizaci, ▪ se učí osvojovat a vyhodnocovat reálné situace na pracovišti ▪ aplikuje získané vědomosti do praktické činnosti ▪ poznává dělbu práce a strukturu organizace	Práce ve výrobní nebo obchodní organizaci podle individuálního plánu	60	

Výsledky vzdělávání pro 4. ročník	Tematické celky (učivo) UČEBNÍ BLOKOVÁ PRAXE	Počet hodin	Poznámky (PT)
Žák : ▪ se orientuje v daňové evidenci ▪ používá a aplikuje základní ekonomické pojmy ▪ na příkladu popíše fungování tržního mechanismu ▪ posoudí vliv ceny na nabídku a poptávku ▪ vyjádří formou grafu určení rovnovážné ceny	Účtování na počítači 1 – daňová evidence	6	
Žák : ▪ se orientuje v daňové evidenci a účetnictví,	Účtování na počítači 2 – daňová evidence	6	



▪ na příkladech vysvětlí náklady a výnosy ▪ rozliší jednotlivé nákladové druhy ▪ vysvětlí podstatu stanovení ceny – rozliší marketingový a nákladový přístup ▪ posuzuje reálnost záměru ▪ počítá ukazatele rentability a návratnosti			
Žák : ▪ provádí hodnocení pastvin ▪ rozeznává, navrhuje a hodnotí osevní postupy ▪ stanovuje plán hnojení ▪ hodnotí osivo podle daných ukazatelů	Plánování v rostlinné výrobě Hodnocení pastvin, osevní postupy, plán hnojení, hodnocení osiva, uznávací řízení	9	
Žák : ▪ se orientuje v typech úhrad ▪ se orientuje základních obchodních dokumentech od poptávky po fakturu ▪ provádí jednoduché účetní uzávěrky a závěrky	Účtování na počítači 1 Účetnictví	6	
Žák : ▪ stanovuje krmnou dávku ▪ počítá obrát stáda ▪ navrhuje a vyhodnocuje reprodukci skotu ▪ se orientuje v hodnocení zevnějšku dojnic	Plánování v živočišné výrobě Krmná dávka, plán obrátu stáda, reprodukce chovu skotu, hodnocení zevnějšku dojnic nebo chov krav bez tržní produkce mléka a organizace pastvy	9	
Žák : ▪ si systematizuje získané poznatky v závěrečném opakování ▪ se orientuje v daňové evidenci ▪ používá a aplikuje základní ekonomické pojmy ▪ posuzuje vliv ceny na nabídku a poptávku	Účtování na počítači 2 Účetnictví	6	
Žák : ▪ si systematizuje získané poznatky v závěrečném opakování ▪ stanovuje krmnou dávku	Plánování v živočišné výrobě Krmná dávka	1	
Žák : ▪ si systematizuje získané poznatky v závěrečném opakování ▪ provádí hodnocení pastvin ▪ rozeznává, navrhuje a hodnotí osevní postupy ▪ stanovuje plán hnojení ▪ hodnotí osivo podle daných ukazatelů	Plánování v rostlinné výrobě Hodnocení pastvin, osevní postupy, plán hnojení, hodnocení osiva, uznávací řízení	4	
Žák : ▪ si systematizuje získané poznatky v závěrečném opakování	Práce v agrochemické laboratoři Půdní rozbor, zkrácený rozbor mléka	6	



▪ provádí základní rozborů půdy ▪ provádí zkrácené rozborů mléka			
Žák : ▪ si systematizuje získané poznatky v závěrečném opakování ▪ počítá obrat stáda ▪ navrhuje a vyhodnocuje reprodukci chovu skotu ▪ se orientuje v hodnocení zevnějšku dojníc	Plánování v živočišné výrobě Plán obratu stáda, reprodukce chovu skotu, hodnocení zevnějšku dojníc nebo chov krav bez tržní produkce mléka a organizace pastvy	4	
Žák : ▪ si systematizuje získané poznatky v závěrečném opakování ▪ samostatně vytváří textové dokumenty a provádí další operace s dokumentem dle možností daného textového editoru ▪ samostatně vytvoří tabulku, uloží ji, uchovává a provádí další základní operace dle možností daného tabulkového procesoru ▪ samostatně vytvoří jednoduchou prezentaci, uloží ji, uchovává a provádí další základní operace	Informační a komunikační technologie: Zpracování dokumentu ve Wordu Zpracování dat do tabulek a vytvoření grafu v Excelu Prezentace v Power Pointu	3	

Výsledky vzdělávání pro 4. ročník	Tematické celky (učivo) ODBORNÁ PRAXE INDIVIDUÁLNÍ	Počet hodin	Poznámky (PT)
Žák : ▪ dle pokynů vyučujícího plní praktické úkoly v organizaci, ▪ osvojuje si a vyhodnocuje reálné situace na pracovišti ▪ aplikuje získané vědomosti do praktické činnosti ▪ používá reálné účetní operace	Práce v ekonomickém úseku	30	



UČEBNÍ OSNOVA

Název vyučovacího předmětu: **PÍSEMNÁ A ELEKTRONICKÁ KOMUNIKACE**

1. Pojetí vyučovacího předmětu - PEK

Obecný cíl předmětu

Vyučovací předmět „Písemná a elektronická komunikace“ je zaměřen na získání dovedností žáků ovládat klávesnici počítače desetiprstovou hmatovou metodou a tím jim umožnit efektivnější využívání prostředků IKT. Žáci se naučí vyhotovovat na počítači různé druhy písemností v normalizované úpravě. Získají vědomosti o jejich obsahové náplni, o stylizaci obchodních dopisů a jejich následném využití v praxi.

Charakteristika učiva

Vyučování předmětu PEK směřuje k tomu, aby žáci:

- ovládali psaní na klávesnici počítače desetiprstovou hmatovou metodou,
- pochopili význam normalizovaných náležitostí obchodních dopisů a jiných písemností,
- dovedli používat textový editor Word ke tvorbě obchodních a personálních písemností,
- uměli samostatně stylizovat obchodní dopisy, včetně všech normalizovaných náležitostí,
- dovedli dle situace zvolit vhodný druh obchodní nebo personální písemnosti.

Strategie výuky

Výuka probíhá v odborných učebnách výpočetní techniky. Každý žák pracuje samostatně na jednom počítači.

Předmět má celkovou dotaci 3 hodiny a vyučuje se ve 1. a 4. ročníku (2 hodiny týdně ve 1. ročníku, 1 hodina týdně ve 4. ročníku). Výuka je rozdělena do tří celků dle ročníků:

- 1. ročník: Psaní na klávesnici počítače desetiprstovou hmatovou metodou
- 4. ročník: Normalizovaná úprava písemností

Obchodní korespondence a personální písemnosti

Při výuce psaní na klávesnici je kladen důraz na přesnost psaní před rychlostí.

U obchodní korespondence a personálních písemností je kladen důraz na provádění praktických úloh, které následují ihned po výkladu učiva.

Při nácviku stylizace a vyhotovování písemností žáci využívají znalosti získané v českém jazyce, v předmětu informační a komunikační technologie a jiných odborných předmětech (ekonomika, účetnictví, právo).

Hodnocení výsledků žáka

Hodnocení žáků probíhá na základě výsledků praktických úloh vypracovaných samostatně žáky.

Při hodnocení psaní na klávesnici počítače je kladen důraz především na přesnost psaní, následně se hodnotí rychlost.

Při vyhotovování písemností jsou hodnoceny zadané úkoly, které žáci samostatně vyhotovují.

Hodnotí se především forma, náležitosti, obsah, stylizace, logické uspořádání, jazyková a věcná správnost. Ústní zkoušení má jen doplňující charakter.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Výuka předmětu přispívá především k aktivní práci s informacemi, jejich získávání, využití a následné předávání, čímž dochází k rozvoji komunikativních kompetencí. Žáci se učí písemně prezentovat, což je důležité pro jejich další vzdělávání, pro budoucí povolání, ale i pro osobní život. Získanými dovednostmi rozvíjí kompetence využívat informačních a komunikačních technologií, personální kompetence a kompetence řešit samostatně běžné pracovní problémy. Předmět se dotýká především průřezových témat Informační a komunikační technologie a Člověk a svět práce.



2. Rozpis učiva a realizace kompetencí:

Výsledky vzdělávání pro 1. ročník	Tematické celky (učivo) PÍSEMNÁ A ELEKTRONICKÁ KOMUNIKACE	Počet hodin	Poznámky (PT)
Žák: - se orientuje na klávesnici - ovládá základní postavení rukou na klávesnici - píše na klávesnici desetiprstovou hmatovou metodou - ovládá psaní velkých písmen s háčkem a čárkou - používá interpunkční znaménka - přepíše jakýkoliv text obsahující značky a číslice - ovládá psaní cizojazyčného textu	Základy psaní na klávesnici Správná poloha těla a rukou při psaní Nácvik písmen na střední písemné řadě Nácvik písmen na horní písemné řadě Nácvik písmen na dolní písemné řadě Nácvik písmen číselné řady Velká písmena Interpunkční znaménka Značky Číslice	66	PT – Informační a komunikační technologie Žák používá výukový software počítače s cílem osvojení si dovedností rychlého a přesného zaznamenávání informací. PT – Člověk a svět práce Žák se dokáže písemně vyjadřovat.

Výsledky vzdělávání pro 4. ročník	Tematické celky (učivo) PÍSEMNÁ A ELEKTRONICKÁ KOMUNIKACE	Počet hodin	Poznámky (PT)
Žák: - používá zásady normalizované úpravy písemností - píše adresy v normalizované úpravě - rozlišuje druhy a formáty papíru a obálek - sestaví obchodní dopis se všemi náležitostmi a ve správné struktuře	Normalizovaná úprava písemností Základní pravidla pro psaní textů Normalizovaná úprava adresy Druhy obálek, formáty papíru Náležitosti obchodního dopisu a jejich obsah	10	PT – Člověk a svět práce Žák ovládá písemné vyjadřování při úřední korespondenci. PT – Informační a komunikační technologie Žák využívá textový editor při sestavování úředních dokumentů.
Žák: - vysvětlí návaznost dopisů v obchodním styku - vypracuje dle dispozic poptávku, nabídku, objednávku, reklamaci se všemi náležitostmi - dovede dle situace zvolit vhodný druh obchodního dopisu - popíše náležitosti pracovní smlouvy, životopisu a motivačního dopisu - dle zadaných dispozic napíše samostatně životopis a motivační dopis - vysvětlí rozdíly mezi jednotlivými druhy skončení pracovního poměru - tvoří a odesílá zprávy elektronickou poštou včetně přílohy	Obchodní korespondence a personální písemnosti Návaznost dopisů v obchodním styku Poptávka, nabídka Objednávka Reklamáce Pracovní smlouva Životopis Motivační dopis Způsoby rozvázání pracovního poměru Elektronická pošta (e-mail) a její využití Soubory posílané jako přílohy el. pošty	20	PT – Člověk a svět práce Žák je schopen písemně se sebe prezentovat – napsat životopis, žádost o místo..., orientuje se v náležitostech pracovní smlouvy. Orientuje se v dokumentech obchodního styku, dovede dle situace zvolit vhodný druh obchodního dopisu. PT – Informační a komunikační technologie Žák využívá textový a tabulkový editor při sestavování úředních dokumentů. Komunikuje elektronickou poštou.



UČEBNÍ OSNOVA

Název vyučovacího předmětu

SOFTWAREVÉ APLIKACE

1. Pojetí vyučovacího předmětu - SAP

Obecný cíl předmětu

Předmět softwarové aplikace ve 4. ročníku je ve vzdělávacím programu zařazen jako volitelný předmět. Je určen žákům s hlubším zájmem o předmět a také těm, kteří chtějí skládat státní maturitní zkoušku z informačně technologického základu.

Cílem je připravit žáky k tomu, aby byli schopni vytvářet a publikovat informace prostřednictvím webových stránek a dovedli pracovat s algoritmy.

Charakteristika učiva

Vyučování volitelného předmětu směřuje k tomu, aby žáci:

- shromáždili a zpracovali podklady (informace) pro publikování,
- vymysleli a navrhli strukturu webových stránek,
- vytvořili a publikovali jednoduché webové stránky,
- porozuměli algoritmizaci úloh a dovedli sestavit algoritmus pro zpracování konkrétní úlohy,
- vytvořili a odladili jednoduchý program.

Strategie výuky

Volitelný předmět se vyučuje ve 4. ročníku a navazuje na přecházející výuku, které probíhala v 1. až 3. ročníku v předmětu informační a komunikační technologie.

Výuka probíhá v odborných učebnách výpočetní techniky. Všechny počítače jsou zapojeny do školní sítě a mají přístup na internet. Ve výuce je kladen důraz na provádění praktických úloh, která následují ihned po výkladu učiva. Praktické úlohy jsou v každé vyučovací hodině realizované formou cvičení, samostatných prací nebo projektů.

Volitelný předmět se vyučuje ve dvouhodinách 1x týdně. Výuka je rozdělena do 2 tematických celků, které svým obsahem i rozsahem doplňují přípravu žáku ke státní maturitní zkoušce z informačně technologického základu.

Tematické celky volitelného předmětu:

- Tvorba www stránek
- Algoritmizace

Hodnocení výsledků žáka

Hodnocení žáků probíhá na základě výsledků z praktických cvičení, vypracovaných samostatných prací a týmových projektů. Ústní zkoušení je zařazeno jako doplňující.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Výuka volitelného předmětu směřuje k tomu, aby žák:

- ovládal způsoby tvorby www stránek a naučil se základy jazyka HTML
- pracoval s informacemi a výsledky jejich zpracování následně publikoval na veřejném serveru
- dbal na dodržování zákonů a to především autorských práv
- dovedl sestavit algoritmus pro zpracování konkrétní úlohy
- řešil aktivně, samostatně a odpovědně praktické úlohy zadané formou cvičení a samostatných prací
- pracoval v týmu a naučil se týmové spolupráci při řešení praktických úloh formou projektů
- efektivně využíval získané dovednosti i v ostatních předmětech a naopak (viz. mezipředmětové vztahy v poznámkách)

Průřezová témata

Předmět se dotýká všech průřezových témat a je vlastní náplní čtvrtého tématu Informační a komunikační technologie. Průřezová témata jsou uvedena v poznámkách.



2. Rozpis učiva a realizace kompetencí:

Výsledky vzdělávání pro 4. ročník	Tematické celky (učivo) SOFTWAREVÉ APLIKACE	Počet hodin	Poznámky
Žák: ▪ ovládá převody dokumentů na formáty vhodné k publikování na internetu ▪ rozlišuje různé možnosti tvorby zdrojového kódu www stránek ▪ používá základní značky HTML kódu a jejich atributy při tvorbě www stránek ▪ vytvoří a publikuje jednoduchou webovou stránku pomocí HTML jazyka	Tvorba www stránek Způsoby tvorby www Základy jazyka HTML Publikování www stránek	dle nabídky volitelných předmětů ve školním roce	<i>PT – Občan v demokratické společnosti: Žák samostatně vytvoří webové stránky a respektuje autorská práva a zákon na ochranu osobních údajů. Publikované informace na svých webových stránkách dokáže obhájit.</i> <i>MV: Všechny předměty, kde zpracované informace budou publikovány jako www stránky.</i> <i>Projekt: tvorba a publikace webových stránek na zadané téma.</i>
Žák: ▪ sestaví algoritmus pro zpracování konkrétní úlohy ▪ navrhne logický postup řešení ▪ vytvoří a odladí jednoduchý program v některém vývojovém prostředí	Algoritmizace Základní principy algoritmizace úlohy Analýza úkolu (zadání, návrh řešení) Algoritmizace, zápis programu údržba programu		<i>PT – Občan v demokratické společnosti: Žák využívá pouze legální software pro tvorbu programu.</i> <i>MV: MAT – rozvoj logického myšlení.</i> <i>Samostatná práce: Žák pomocí algoritmu navrhne řešení zadané úlohy.</i>

PT = průřezová témata

MV = mezipředmětové vazby



UČEBNÍ OSNOVA

Název vyučovacího předmětu:

MATEMATICKÝ SEMINÁŘ

1. Pojetí vyučovacího předmětu - MAS

Obecný cíl předmětu

Obecným cílem matematického vzdělávání je výchova přemýšlivého člověka, který bude umět používat matematiku v různých životních situacích (v odborné složce vzdělávání, v dalším studiu, v osobním životě, budoucím zaměstnání, volném čase apod.).

Matematické vzdělávání přispívá k rozvoji abstraktního a analytického myšlení, rozvíjí logické uvažování, vede žáky k aktivnímu a samostatnému řešení úloh a problémů, vede je ke schopnosti aplikovat matematické poznatky v ostatních odborných předmětech, při řešení úloh z běžného života a následně k využití získaného řešení v praxi. Těžiště výuky spočívá v aktivním osvojování strategie řešení úloh a problému, k pochopení kvantitativních vztahu v přírodě a společnosti. Vybavuje žáky poznatky užitečnými a potřebnými v běžném životě i pro vysokoškolské studium.

Charakteristika učiva

Učivo je tematicky rozděleno do logických celků, které ale nelze vnímat izolovaně, neboť charakter předmětu vyžaduje velkou míru provázanosti mezi jednotlivými kapitolami. Učivo upevňuje, prohlubuje a rozšiřuje numerické dovednosti a návyky žáků získané během studia na základní a střední škole a připravuje žáky k maturitní zkoušce a pro studium na vysoké škole. Učivo vychází ze základní úrovně obtížnosti matematiky pro společnou část maturitní zkoušky.

Strategie výuky

Ve výuce matematiky zůstává základní metodou výuky klasický frontální způsob, ovšem zpravidla problémově, tj. metodou řízeného rozhovoru, kdy studenti sami navrhnou řešení problému. Dalšími metodami jsou procvičování apod. Se skupinovým a projektovým vyučováním se počítá spíše výjimečně. Učitel zohledňuje matematickou zralost každého studenta, propojuje výuku s praktickými aplikacemi v běžném životě, používá při výuce názorné pomůcky.

Hodnocení výsledků žáka

Hodnocení studentů vychází z klasifikačního řádu školy. Zahrnuje kontrolní písemné zkoušky úzce zaměřené k aktuálně probíranému učivu (malé učitelské testy). Jednotlivá hodnocení se provádějí klasickou stupnicí 1 – 5. V hodnocení písemných zkoušek se ve vhodných případech uplatňuje bodovací systém.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

a) Kompetence k učení

- efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; jsou čtenářsky gramotní.
- sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí;

b) Kompetence k řešení problémů

- porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému,
- získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej,
- vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažených výsledků;
- uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace;
- spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).

c) Komunikativní kompetence

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



- dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii

d) Personální kompetence

- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí
- přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly

e) Matematické kompetence

- 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.

f) Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií;
- pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením;

Občan v demokratické společnosti

Žáci jsou stimulováni k aktivitě, angažovanosti a k diskusím nad konkrétními úlohami z praxe. Matematické vzdělávání vede k výchově žáků ke komunikaci a zásadám slušného chování ve společnosti.

Člověk a životní prostředí

Žáci jsou vedeni k odpovědnosti, důležité nejen pro vztah k životnímu prostředí. Toto průřezové téma je podporováno při výuce vhodnou volbou tematicky zaměřených příkladů.

Člověk a svět práce

Vzhledem k budoucí volbě povolání jsou žáci motivováni k důslednosti, pečlivosti, zodpovědnosti a vytrvalosti překonávat překážky. Dále pak se jeví jako významná práce v týmu a spolupráce s ostatními lidmi.

Informační a komunikační technologie

Matematické vzdělávání podporuje takové kompetence, jako je jednoznačné a přesné vyjadřování. Důležitá je dovednost získávat a efektivně využívat informace z různých zdrojů a naopak schopnost používat výpočetní techniku pro prezentaci svých závěrů.



2. Rozpis učiva a realizace kompetencí:

Výsledky vzdělávání pro 3. (4). ročník	Tematické celky (učivo) MATEMATICKÝ SEMINÁŘ	Počet hodin	Poznámky (PT)
Žák - ovládá početní výkony s mocninami a odmocninami, - provádí aritmetické operace v číselných oborech, - určí absolutní hodnotu reálného čísla a chápe její geometrický význam, - znázorňuje intervaly,	Číselné obory Přirozená čísla Celá čísla Racionální čísla Reálná čísla	dle nabídky volitelných předmětů ve školním roce	
Žák: - určí nulový bod výrazu, - rozloží mnohočlen na součin, - provádí operace s lomenými výrazy,	Algebraické výrazy Mnohočleny Lomené výrazy Výrazy s mocninami a odmocninami		
Žák: - řeší početně i graficky soustavu dvou lineárních rovnic o dvou neznámých, - vyjádří neznámou ze vzorce, - užívá lineární rovnice při řešení slovní úlohy, - řeší rovnice s neznámou ve jmenovateli o jedné neznámé, kvadratické rovnice a nerovnice,	Rovnice a nerovnice Lineární rovnice a jejich soustavy Rovnice s neznámou ve jmenovateli Kvadratické rovnice Lineární nerovnice		<i>Občan v demokratické společnosti – žák dovede jednat s lidmi, diskutovat, má sebeodpovědnost</i>
Žák: - užívá různá zadání funkce a používat s porozuměním pojmy: definiční obor, obor hodnot, hodnota funkce v bodě, graf funkce, - sestrojí graf funkce $y = f(x)$, - určí průsečíky grafu funkce s osami soustavy souřadnic, - určí předpis lineární funkce, - vysvětlí význam parametru v předpisu kvadratické funkce, - užívá logaritmu a jeho vlastností, řeší exponenciální a logaritmické rovnice, - definuje goniometrické funkce v pravoúhlém trojúhelníku,	Funkce Základní poznatky o funkcích Lineární funkce Kvadratická funkce Exponenciální funkce Logaritmická funkce Goniometrické funkce		<i>Občan v demokratické společnosti – žák dovede jednat s lidmi, diskutovat, má sebeodpovědnost</i>
Žák: - určí posoupnost vzorcem pro n-tý člen, - aplikuje znalosti o funkcích při řešení úloh o posoupnostech,	Posoupnosti a finanční matematika Základní poznatky o posoupnostech Aritmetická posoupnost Geometrická posoupnost		<i>Občan v demokratické společnosti – žák dovede jednat s lidmi, diskutovat, má sebeodpovědnost</i>



▪ užívá základní vzorce pro aritmetickou posloupnost a geometrickou posloupnost, ▪ využívá poznatků o posloupnostech při řešení problémů v reálných situacích, ▪ řeší úlohy finanční matematiky,			
Žák: ▪ aplikuje poznatky o trojúhelnících v úlohách početní geometrie, ▪ řeší praktické úlohy s užitím trigonometrie, ▪ rozliší základní druhy čtyřúhelníků, popíše a správně užívá jejich vlastnosti, ▪ užít s porozuměním poznatky o čtyřúhelníku, pravidelném mnohoúhelníku a kružnice v úlohách početní geometrie, ▪ popíše a určí shodná zobrazení a užívá jejich vlastnosti,	Planimetrie Trojúhelníky Mnohoúhelníky Kružnice, kruh Geometrická zobrazení		
Žák: ▪ využívá poznatků o tělesech v praktických úlohách, ▪ charakterizuje jednotlivá tělesa, vypočítá jejich objem a povrch,	Stereometrie Tělesa		
Žák: ▪ užívá pojmy vektor a jeho umístění, ▪ provádí operace s vektory, ▪ určí velikost úhlu dvou vektorů, ▪ užívá parametrické vyjádření přímky, obecnou rovnici přímky a směrnicový tvar rovnice přímky v rovině, ▪ určí a aplikuje v úlohách polohové a metrické vztahy bodů a přímek,	Analytická geometrie Souřadnice bodu a vektoru na přímce Souřadnice bodu a vektoru v rovině Přímka v rovině		
Žák: ▪ užívá základní kombinatorická pravidla, ▪ rozpozná kombinatorické skupiny (variace, permutace, kombinace bez opakování), ▪ počítá s faktoriály a kombinačními čísly, ▪ určí množinu všech možných výsledků	Kombinatorika, pravděpodobnost a statistika		<i>Občan v demokratické společnosti – žák dovede jednat s lidmi, diskutovat, má sebeodpovědnost</i>



náhodného pokusu, počet všech výsledků příznivých náhodnému jevu a vypočítá pravděpodobnost náhodného jevu, ▪ vypočítá četnost a relativní četnost hodnoty znaku, sestaví tabulku četností, graficky znázorní rozdělení četností, ▪ určí charakteristiky polohy a variability, ▪ vyhledá a vyhodnotí statistická data v grafech a tabulkách,			
---	--	--	--



UČEBNÍ OSNOVA

Název vyučovacího předmětu:

KONVERZACE V ANGLIČTINĚ

1. Pojetí vyučovacího předmětu - KAJ

Obecný cíl předmětu

Konverzace v cizím jazyce navazuje na výchovně vzdělávací cíle vyučování danému jazyku. Rozvíjí a prohlubuje komunikativní, interpersonální a sociokulturní dovednosti žáků. Aktivní znalost anglického jazyka přispívá k účinnější mezinárodní komunikaci, usnadňuje přístup k informacím, osobním kontaktům, umožňuje mobilitu žáka, vede k pohotovým reakcím v situacích běžného rodinného, společenského, kulturního i pracovního života. Získané dovednosti pomáhají žákovi uplatnit se ve společnosti a na trhu práce, kde se rozšiřují možnosti jeho uplatnění.

Charakteristika učiva

Žák si v tomto předmětu systematicky rozvíjí, rozšiřuje a prohlubuje znalosti, dovednosti a návyky v návaznosti na učivo základní školy, aby byl schopen užívat cizí jazyk ke komunikaci. Žáci se učí základní gramatické struktury- tvarosloví a stavbu anglické věty (slovosled), tvorbu slovní zásoby, odbornou slovní zásobou, výslovnost, intonaci. Žák se pomocí těchto jazykových prostředků a na základě různých tematických okruhů (já a moje rodina, osobní vztahy a komunikace, domov, ubytování a bydlení, volný čas a společenské aktivity, prázdniny, město a region atd.), různých komunikačních situací (získávání a poskytování informací v oblasti osobní, veřejné, vzdělávací a pracovní) a různých obrátů k zahájení a ukončení komunikace (pozdrav, prosba, žádost, omluva, apod.) naučí základním řečovým dovednostem receptivním (poslech s porozuměním a čtení s porozuměním), produktivním (ústní projev- mluvení, hlasité čtení, písemný projev – vyplnění formuláře, dotazníku, sdělení, dopis apod.) a interaktivním (komunikace žák – žák, žák – učitel, apod.). Žák si zároveň rozšíří svoje znalosti o anglicky mluvících zemích.

Strategie výuky

Předmět se vyučuje ve 3. popř. 4. ročníku – dle nabídky volitelných předmětů v daném roce. Studium předmětu přispívá ke zdárnému vykonání maturitní zkoušky z anglického jazyka. Výuka probíhá i v jazykových učebnách v menších skupinách. Výuka je orientována tak, aby žáci využívali získané vědomosti a dovednosti v praktickém životě. Žák si nacvičuje samostatný ústní projev. Tomu předchází opakování, procvičování, rozšiřování a upřesňování slovní zásoby k tématu. V komunikativních situacích se využívají scénky z prostředí, která jsou žákům blízká z důvodu jejich prožívání. Dalším nácvikem konverzace je dialog. Důležitá je interakce mezi žáky, učitelem a žákem, skupinou a žákem apod. Rozvíjí se tak schopnost žáků situačně a pohotově reagovat. Žák si aktivně osvojí znalost specifických jazykových prostředků typických pro cizojazyčnou konverzaci. Účinnou formou osvojování si jazykových dovedností je hraní rolí, herní situace, práce v týmech, žáci jsou motivováni ke korespondenci nebo jiným formám setkávání se zahraničními partnery. K aktuální motivaci žáka přispívají písničky, obrazový materiál, kvízy, testy, videa, CD a vyhledávání na internetu.

Hodnocení výsledků žáka

Hodnocení žáka vychází ze školního klasifikačního rádu v rozsahu známek od 1 do 5. Učitel hodnotí v ústním projevu: úspěšnost v zadaných úkolech, rozsah slovní zásoby, potřebu pomoci komunikačního partnera, rozvoj v tematických celcích, celkovou pohotovost, obratnost a dovednost vyjadřovat se, odpovědi na dotazy, vést rozhovory, diskutovat, schopnost delší promluvy, používání složitějších a rozmanitějších lexikálních a gramatických prostředků, iniciativu v hodinách apod. Hodnocení průběžné práce a znalostí žáků se provádí každou vyučovací hodinu, a to buď slovně, anebo klasifikací. Dalšími způsoby jsou kolektivní hodnocení, sebehodnocení, případně pomocí soutěží.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat



Vzdělávání v anglickém jazyce směřuje k tomu, aby žáci:

- komunikovali v rámci základních témat, vyměňovali si názory a informace týkající se známých témat všeobecných i odborných v projevech mluvených i psaných, vyjadřovali srozumitelně hlavní myšlenku
- efektivně pracovali s textem, včetně textu odborného, využívali text jako zdroj poznání i jako prostředku ke zkvalitňování svých jazykových znalostí
- získávali informace o světě, zvláště anglicky mluvících zemích a získané poznatky používali ke komunikaci
- pracovali se slovníky, jazykovými příručkami, popřípadě i s dalšími zdroji informací v anglickém jazyce včetně Internetu, využívali práce s těmito informačními zdroji ke studiu jazyka
- chápali a respektovali tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí a ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovali v souladu se zásadami demokracie.

Personální kompetence :

V rámci výuky anglického jazyka jsou žáci vedeni k tomu aby :

- reálně posuzovali své fyzické a duševní možnosti, dokázali odhadnout výsledek svého jednání (rasová diskriminace, xenofobie)
- využívali zkušenosti jiných lidí, učili se i na základě zprostředkovaných zkušeností
- přijímali hodnocení svých výsledků a způsobu jednání i ze strany jiných lidí přijali radu či kritiku

Sociální kompetence :

Žáci se učí pracovat v týmu a spolupracovat na společných pracovních a jiných činnostech. To znamená učí se vyjadřovat své názory, připomínky, naslouchá druhým a je tolerantní k okolí.

Kompetence řešit úkoly :

Žáci jsou vedeni k tomu aby :

- porozuměli zadání úkolu, stanovili jádro problému, dokázali získat informace potřebné k řešení problému, navrhli způsob řešení, zdůvodnili důvod tohoto řešení, provedli vyhodnocení tohoto řešení a ověřili správnost zvoleného postupu. Dle náplně hodiny vyučující volí didaktickou techniku – tzn. audio, video. Například při práci zaměřené na anglicky mluvící země studenti pracují s mapou, úryvky z časopisů, různými cestopisy, průvodci, videem, internetem.

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně pracovat s informacemi

Žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali najít potřebné informace. Při své práci využívají nejnovějších informačních a komunikačních technologií. Během výuky využívají svých znalostí z předmětu výpočetní techniky. Potřebné informace hledají např. na internetu.

Realizace průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti: Vzájemný vztah mezi žáky samotnými a mezi žáky a vyučujícími významně přispívá k vědomí, že žáci jsou plnoprávními občany naší demokratické společnosti. V anglickém jazyce se žáci mohou vyjadřovat ke všem společensky významným tématům. Možnost diskuse na dané téma pomáhá rozvíjet a formovat osobnost žáka.

Člověk a životní prostředí: Interpretace názoru během konverzace o problematice utváření životního prostředí také formuje názory žáku.

Člověk a svět práce: Neméně významná je i nepřímá příprava žáku na budoucí povolání a jejich seznámení se světem práce prostřednictvím vyplňování žádostí o práci, sestavování životopisu atd. Vzdělávání v anglickém jazyce je přizpůsobeno také oblasti zemědělství, jež koresponduje se zaměřením žáků naší střední školy.

Informační a komunikační technologie: Během výuky anglického jazyka se žáci také seznámí s odborným jazykem používaným v oblasti komunikační technologie. Na PC žáci jsou schopni využívat slovníky a orientují se na Internetu.



2. Rozpis učiva a realizace kompetencí:

Výsledky vzdělávání pro 3. (4) ročník	Tematické celky (učivo) KONVERZACE V ANGLIČTINĚ	Počet hodin	Poznámky (PT)
Žák: zahájí rozhovor, představí sebe a ostatních mluvčích	Zemědělství Poslech s porozuměním, ústní vyjadřování, čtení s porozuměním	dle nabídky volitelných předmětů ve školním roce	
Žák: naváže kontakt, telefonuje, zakončí rozhovor, vyjádří různé vzkazy, přání	Spojené království Upevňování a rozšiřování slovní zásoby, zvukové a grafické stránky jazyka		
Žák: popíše denní a pracovní režim, události, pocity a přání v osobních dopisech	Problémy lidstva Komunikativní situace a funkce		Člověk a životní prostředí
Žák: používá slovníky nebo jiné písemné vysvětlující zdroje,	USA Komunikativní dovednosti		
Žák: spojuje věty jednoduchým způsobem, popisuje zkušenosti a události, vypráví příběh, obsah knihy či filmu	Studium cizích jazyků Prohlubování zeměvědných poznatků		Člověk a svět práce
Žák: sděluje hlavní informace z poslechnutého nebo přečteného textu	Kanada Rozvoj sociokulturních dovedností žáka		
Žák: rozumí hlavním myšlenkám standardního projevu o známých věcech, které ho obklopují	Česká republika		
Žák: reaguje na situace, které se mohou vyskytnout při cestování v cizích zemích, vyžádá si a podá jednoduchou informaci	Zločin a trest Poslech s porozuměním, ústní vyjadřování, čtení s porozuměním		Občan v demokratické společnosti – morálka, svoboda, odpovědnost, tolerance, solidarita
Žák: usměrňuje chod rozhovoru, klade zpřesňující otázky, požádá o vysvětlení, zopakování dotazu	Londýn Upevňování a rozšiřování slovní zásoby, zvukové a grafické stránky jazyka		
Žák: rozumí krátkým rozhovorům rodilých mluvčích	Austrálie a Nový Zéland Komunikativní situace a funkce		
Žák: vyjádří hlavní myšlenky televizních a rozhlasových pořadů, týkajících se témat osobního a profesionálního zájmu	EU Prohlubování zeměvědných poznatků a rozvoje sociokulturních dovedností žáka		



UČEBNÍ OSNOVA

Název vyučovacího předmětu:

KONVERZACE V NĚMČINĚ

1. Pojetí vyučovacího předmětu - KNJ

Obecný cíl předmětu

Vést žáky k osvojení a prohlubování komunikativních dovedností, aby byli schopni v německém jazyce řešit komunikační situace každodenního života, domluvit se v cizojazyčném prostředí.

Nacvičit řečové dovednosti v běžných i zvláštních situacích.

Umět svými slovy vyjádřit své myšlenky, pocity, zkušenosti, zážitky.

Upevnit a rozšířit znalosti z reálií německy mluvících zemí.

Charakteristika učiva

Tematické okruhy se vztahují k různým oblastem osobního, společenského a pracovního života i studovaného oboru vzdělání, k reáliím České republiky i zemí studovaného jazyka. Témata reagují na věk a zájmovou orientaci žáků. Komunikační situace se volí v závislosti na běžných situacích každodenního života a možných situacích souvisejících se získáváním a předáváním informací v budoucím zaměstnání (např. dotaz na cestu, získání informace, nákup zboží běžné potřeby,...)

Strategie výuky

Volitelný předmět se vyučuje ve třetím, popř. čtvrtém ročníku. Vztah mezi vyučujícím a žákem je definován vzájemným respektem, tolerancí. Střídají se formy frontální výuky s výukou skupinovou a individuální.

U žáků je podporována samostatnost, iniciativa, je kladen důraz na sebekontrolu a sebehodnocení. Výuka je orientována tak, aby žáci dovedli využívat získané vědomosti a dovednosti v praktickém životě.

Hodnocení výsledků žáka

Znalosti a dovednosti jsou průběžně kontrolovány ústním zkoušením a příslušným testem z daného tématu. Hodnocení se provádí v kombinaci známkování a slovního hodnocení.

Hodnotí se ústní projev, schopnost samostatně hovořit a znalost tématu.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Žák:

- rozšiřuje svůj rozhled o vzájemných vztazích mezi Českou republikou a zeměmi studovaného jazyka,
- seznamuje se s kulturou, tradicemi a zvyky jiných jazykových oblastí,
- hovoří samostatně, jednoduchým způsobem s přípravou i bez ní v rámci osvojovaných témat (popíše osobu, předmět, místo, děj),
- určí téma textu, vyhledá hlavní myšlenku, rozliší hlavní informace,
- reprodukuje text,
- rozumí konverzaci mezi účastníky s přiměřeným množstvím neznámého jazykového materiálu,
- přeloží, s pomocí slovníku, přiměřeně náročný text z německého jazyka.



2. Rozpis učiva a realizace kompetencí:

Výsledky vzdělávání pro 3. (4). ročník	Tematické celky (učivo) KONVERZACE V NĚMČINĚ	Počet hodin	Poznámky (PT)
Žák hovoří o svém životě a životě rodiny	Lebenslauf und Familie	dle nabídky volitelných předmětů ve školním roce	
▪ o svém programu dne, činnostech během dne	Tagesablauf		
▪ o tom, co je to volný čas a jak ho využívá, proč se sportuje	Freizeit, Hobby, Sport		
▪ o obchodech, nakupování, službách ve městě	Einkäufe, Dienstleistungen		
▪ o bydlení ve městě a na venkově, svém bytě	Wohnen, Ihr Haus		
▪ o zdraví, zdravém životním stylu, nemocích a lázních	Gesundheit, Krankheit		
▪ o ochraně životního prostředí, odpadu, oz.díře	Umweltschutz		
▪ o městě, kde studuje a jeho okolí	Meine Stadt und Region		
▪ o počasí u nás, o jednotlivých ročních dobách	Wetter, Jahreszeiten		
▪ o oblečení a módních trendech	Bekleidung und Mode		
▪ o své cestě ke vzdělání a o plánech do budoucna	Bildung, Erziehung, meine Zukunftspläne		
Žák hovoří o prázdninách, dovolené a cestování	Urlaub, Ferien, Reisen		
▪ o svátcích a zvycích	Feste, Bräuche		
▪ o Německu – jeho poloze, pohoří, řekách,...	Bundesrepublik Deutschland		
▪ o Rakousku – jeho poloze, pohoří, řekách,...	Österreich		
▪ o Švýcarsku, Lichtenštejnsku	Schweiz und Liechtenstein		
▪ o České republice – o její poloze, pohoří, řekách,...	Tschechische Republik		
▪ o kulturním životě ve městě, divadle, filmu	Kultur, Kunst, Gesellschaftsleben		
▪ o dopravních prostředcích, jejich výhodách, následcích na přírodu	Verkehr		
▪ o novinách, časopisech, televizi, inzerátech	Massenmedien		
▪ o tom, proč je nutné učit se cizí jazyky, cestách k učení se cizím jazykům	Warum lernen wir Fremdsprachen		



UČEBNÍ OSNOVA

Název vyučovacího předmětu:

KONVERZACE V RUŠTINĚ

1. Pojetí vyučovacího předmětu - KRJ

Obecný cíl předmětu

Vést žáky k osvojení a prohlubování komunikativních dovedností, aby byli schopni v ruském jazyce řešit komunikační situace každodenního života, domluvit se v cizojazyčném prostředí. Nacvičit řečové dovednosti v běžných i zvláštních situacích.

Umět svými slovy vyjádřit své myšlenky, pocity, zkušenosti, zážitky.

Upevnit a rozšířit znalosti z reálií ruských mluvčích zemí.

Charakteristika učiva

Tematické okruhy se vztahují k různým oblastem osobního, společenského a pracovního života i studovaného oboru vzdělání, k reáliím České republiky i zemí studovaného jazyka. Témata reagují na věk a zájmovou orientaci žáků. Komunikační situace se volí v závislosti na běžných situacích každodenního života a možných situacích souvisejících se získáváním a předáváním informací v budoucím zaměstnání (např. dotaz na cestu, získání informace, nákup zboží běžné potřeby,...)

Strategie výuky

Rozsah výuky je stanoven 1-2 hodinami týdně. Vztah mezi vyučujícím a žákem je definován vzájemným respektem, tolerancí. Střídají se formy frontální výuky s výukou skupinovou a individuální.

U žáků je podporována samostatnost, iniciativa, je kladen důraz na sebekontrolu a sebehodnocení. Výuka je orientována tak, aby žáci dovedli využívat získané vědomosti a dovednosti v praktickém životě.

Hodnocení výsledků žáka

Znalosti a dovednosti jsou průběžně kontrolovány ústním zkoušením a příslušným testem z daného tématu. Hodnocení se provádí v kombinaci známkování a slovního hodnocení. Hodnotí se ústní projev, schopnost samostatně hovořit a znalost tématu.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Žák:

- rozšiřuje svůj rozhled o vzájemných vztazích mezi Českou republikou a zeměmi studovaného jazyka,
- seznamuje se s kulturou, tradicemi a zvyky jiných jazykových oblastí,
- hovoří samostatně, jednoduchým způsobem s přípravou i bez ní v rámci osvojovaných témat (popíše osobu, předmět, místo, děj),
- určí téma textu, vyhledá hlavní myšlenku, rozliší hlavní informace,
- reprodukuje text,
- rozumí konverzaci mezi účastníky s přiměřeným množstvím neznámého jazykového materiálu,
- přeloží, s pomocí slovníku, přiměřeně náročný text z ruského jazyka.



2. Rozpis učiva a realizace kompetencí:

Výsledky vzdělávání pro 3. (4). ročník	Tematické celky (učivo) KONVERZACE V RUŠTINĚ	Počet hodin	Poznámky (PT)
Žák: - hovoří o České republice, jejích hranicích a hlavním městě, - hovoří o státní vlajce a státních symbolech.	Česká republika	podle nabídky volitelných předmětů na školní rok	
Žák: - hovoří o Praze, - vypráví o pražských památkách, dopravě, možnostech stravování a ubytování, možnostech nákupu suvenýrů.	Praha		
Žák: popisuje jednotlivé části republiky a všímá si zajímavostí, na které by upozornil ruské turisty.	Česká republika v oblasti turistiky		
Žák: hovoří o zvláštnostech regionu Moravy a Slezska, o památkách a přírodních krásách tohoto regionu.	Moravskoslezský kraj		
Žák: hovoří o tradicích a svátcích v ČR.	Svátky a tradice v ČR		
Žák: hovoří o zvláštnostech české a ruské kuchyně, popisuje tradiční jídla a způsoby stolování u Čechů a Rusů.	Česká a ruská kuchyně		



UČEBNÍ OSNOVA

Název vyučovacího předmětu:

CHEMICKÝ SEMINÁŘ

1. Pojetí vyučovacího předmětu - CHS

Obecný cíl předmětu

Vyučovací předmět Seminář z chemie je zařazen jako volitelný předmět. Navazuje na povinný předmět chemie a je určen žákům s hlubším zájmem o chemii a těm, kteří se chtějí připravit na studium na vyšší odborné nebo vysoké škole. Slouží jako doplňkový předmět k přípravě k maturitní zkoušce z chemie, nelze v něm však obsáhnout celou přípravu (zde je nutná samostatná individuální nebo skupinová příprava žáků).

Cílem vzdělávání je systematizovat, prohloubit a rozšířit vědomosti a dovednosti žáků, které získali v povinném vyučovacím předmětu chemie.

Charakteristika učiva

Výuka předmětu Seminář z chemie směřuje k tomu, aby žák:

- měl ucelený soubor chemických vědomostí a dovedností získaných v chemii a ostatních všeobecně vzdělávacích, odborných a volitelných vyučovacích předmětech,
- dokázal aplikovat teoretické vědomosti při řešení chemických úloh,
- ovládal názvosloví anorganických a organických sloučenin
- zapsal chemickými rovnicemi anorganické i organické reakce včetně vybraných mechanismů,
- používal získané poznatky při řešení chemických problémů i při řešení konkrétních životních situací,
- využil pro řešení chemické úlohy nebo problému poznatky z matematiky, fyziky, biologie, zeměpisu aj.

Strategie výuky

Tento předmět je zařazen jako volitelný do 3. popř. 4. ročníku. Dotace hodin je dle nabídky volitelných předmětů. Výuka je rozčleněna do tematických celků.

Hodnocení výsledků žáka

Žáci budou hodnoceni z výsledků dosažených v samostatných písemných a testových úlohách, prověřujících pochopení a aplikaci učiva.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

V rámci výuky jsou rozvíjeny kompetence řešit problémy a problémové situace při řešení chemických úloh. Současně jsou rozvíjeny matematické kompetence při reálných výpočtech, vyčíslování rovnic apod. Rozvíjeny jsou také dovednosti využívat informační technologie a pracovat s informacemi prostřednictvím práce s tabulkami, odbornou literaturou a internetem. Z průřezových témat je realizováno zejména téma Člověk a životní prostředí tím, že žáci se zamýšlejí nad vlivem chemických prostředků na životní prostředí a seznamují se s postupy, které eliminují negativní dopady chemie na životní prostředí a zdraví člověka. Téma Informační a komunikační technologie je realizováno např. tím, že žáci aktivně vyhledávají a zpracovávají informace k zadaným tématům.



2. Rozpis učiva a realizace kompetencí:

Výsledky vzdělávání pro 3. (4). ročník	Tématické celky (učivo) CHEMICKÝ SEMINÁŘ	Počet hodin	Poznámky (PT)
Žák: - rozliší vzorec stechiometrický, molekulový, funkční, strukturní a geometrický, - určí oxidační číslo jednotlivých prvků v molekule nebo iontu, - tvoří vzorce a názvy běžných i složitějších anorganických sloučenin včetně komplexních,	Anorganická chemie Názvosloví anorganických sloučenin	dle nabídky volitelných předmětů ve školním roce	
Žák: - zapiše symboly fyzikálních veličin a jejich jednotky, - řeší jednoduché příklady s použitím definičních a odvozených vztahů veličin nebo úměry, - vyjádří složení roztoků různými způsoby, používá křížové pravidlo a směšovací rovnici, - vymezí pojem orbital, kvantová čísla, zapiše elektronovou konfiguraci prvků, - určí typ chemické vazby, - určí typ chemické reakce, zapiše chemickou reakci chemickou rovnicí, vyčíslí chemickou rovnici, aplikuje termochemické zákony při výpočtech, zapiše vztah pro rovnovážnou konstantu, disociační konstantu, vypočte pH roztoků silných kyselin a zásad ,	Obecná chemie Důležité veličiny a jejich jednotky Výpočty z chemických rovnic Složení roztoků, mísení roztoků Stavba atomu, radioaktivita, struktura elektronového obalu Chemická vazba Chemický děj (typy chemických reakcí, termochemické zákony, redoxní děje, acidobazické děje)		
Žák: - klasifikuje uhlovodíky a jejich deriváty, - používá systematické i triviální názvy, tvoří různé typy vzorců organických sloučeniny, - popíše druhy izomerie, - klasifikuje organické reakce - zapiše reakce organických sloučenin chemickými rovnicemi,	Organická chemie Uhlovodíky Deriváty uhlovodíků		
Žák: - zapiše vzorce základních bioorganických látek, - vysvětlí podstatu metabolických procesů.	Biochemie Bioorganické látky Látkový metabolismus		



UČEBNÍ OSNOVA

Název vyučovacího předmětu: **BIOLOGICKÝ SEMINÁŘ**

1. Pojetí vyučovacího předmětu - BIS

Obecný cíl předmětu

Cílem předmětu je shrnout a doplnit poznatky dosud získané ve výuce biologických předmětů, především biologie a ekologie a ochrany životního prostředí, zaměřit se na dovednosti a získání přehledu vědomostí, směřovat žáky ke studiu na vysokých školách.

Charakteristika učiva

Učivo biologického semináře je rozděleno do 5 tematických celků a bude vyučováno ve 3. nebo 4. ročníku.

Strategie výuky

V jednotlivých vyučovacích jednotkách bude látka daných témat shrnuta, žáci si vytvoří stručný a celkový přehled, zopakují si nejpodstatnější pojmy a záležitosti spojené s těmito tématy. Ve velké míře bude zapojena samostatná práce a domácí příprava.

Hodnocení výsledků žáka

Hodnocen bude ústní a písemný projev, schopnosti diskuse i projektové práce.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Předmět rozvíjí: viz. Výuka biologie v 1. a 2. ročníku

- komunikativní dovednosti a dovednosti řešit problémy a problémové situace především při samostatné práci ve cvičeních, v terénu a v laboratoři,

- dovednosti numerických aplikací např. při výpočtech v genetice

- pochopení zásadního významu přírody a životního prostředí pro život člověka a rozšiřuje chápání problematiky negativního působení člověka na životní prostředí

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 vede k pochopení přírodních zákonitostí a procesů.

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

Průřezové téma Informační a komunikační technologie je možno aplikovat v biologii, především při samostatné práci a při dovednosti získávat informace z odborné i jiné literatury nebo z internetu a využívat je při přípravě referátů či prezentaci svých znalostí.



2. Rozpis učiva a realizace kompetencí:

Výsledky vzdělávání Pro 3. (4). ročník	Tematické celky (učivo) BIOLOGICKÝ SEMINÁŘ	Počet hodin	Poznámky
prohloubí a rozšíří získané vědomosti a dovednosti ve výuce botaniky	Botanika	dle nabídky volitelných předmětů ve školním roce	<i>Informační a komunikační technologie</i>
prohloubí a rozšíří získané vědomosti a dovednosti ve výuce zoologie	Zoologie		<i>Informační a komunikační technologie</i>
prohloubí a rozšíří získané vědomosti a dovednosti ve výuce biologie člověka	Biologie člověka		<i>Člověk a svět práce Informační a komunikační technologie Občan v demokratické společnosti</i>
prohloubí a rozšíří získané vědomosti a dovednosti ve výuce genetiky	Genetika		<i>Člověk a svět práce Informační a komunikační technologie Občan v demokratické společnosti</i>
prohloubí a rozšíří získané vědomosti a dovednosti ve výuce ekologie	Ekologie		<i>Člověk a životní prostředí Informační a komunikační technologie Občan v demokratické společnosti</i>



UČEBNÍ OSNOVA

Název vyučovacího předmětu:

Zemědělské předměty - chov

1. Pojetí vyučovacího předmětu - ZPŘ

Obecný cíl předmětu

Tento předmět poskytuje žákům vědomosti a dovednosti, které se týkají chovu hospodářských zvířat. Učivo navazuje na vědomosti a dovednosti získané v předmětu chov zvířat, má úzký vztah i k pěstování rostlin, zpracování živočišných produktů a ekonomice. Žáci si osvojí obecné a speciální poznatky, principy, zákonitosti pravidla, na nichž je založen chov jednotlivých druhů zvířat.

Charakteristika učiva

Vyučování předmětu vede žáka k tomu, aby dovedl používat odbornou terminologii a přesně se vyjadřovat. Žák dovede popsat jednotlivé části těla, orgánové soustavy a orientuje se ve výživě hospodářských zvířat. Dovede posoudit klady a zápory ustájení a použití technologií v chovu zvířat. Dokáže zaujmout stanovisko k řešení otázek spojených s jednotlivými chovy.

Strategie výuky

Předmět se vyučuje ve třetím popř. čtvrtém ročníku a navazuje na učivo probrané v předmětu chov zvířat. V rámci výuky jsou zařazena témata, zaměřená na procvičování a opakování probrané látky. Součástí výuky mohou být i odborné exkurze. Používána je metoda výkladu a řízeného rozhovoru, jsou zadávány samostatné práce.

Hodnocení výsledků žáka

Hodnocení probíhá na základě kombinace známek, které žáci získávají z ústního zkoušení a testů po probrání jednotlivých témat. Hodnotí se i přesné vyjadřování a používání 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, 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 informační a komunikační technologie, zejména při vyhledávání relevantních informací pro zpracování zadaného tématu.

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. Předmět přispívá k utváření postojů a hodnotových orientací žáků ke zdravému životnímu stylu.



2. Rozpis učiva a realizace kompetencí:

Výsledky vzdělávání Pro 3 (4). ročník	Tematické celky (učivo) ZEMĚDĚLSKÉ PŘEDMĚTY-chov	Počet hodin	Poznámky
Žák: - popíše jednotlivá plemena skotu; - orientuje se v plemenářské práci v chovu skotu; - vysvětlí rozdíly v odchovu telat; - vysvětlí význam a způsob odchovu jalovic; - vypočte krmnou dávku, přírůstek a obrat stáda.	Vytváření vlastní krmné dávky Příklady na výpočet přírůstků Opakování obratu stáda Procvičování reprodukce v chovu skotu Určování plemen skotu Opakování odchovu telat Opakování odchovu jalovic	dle nabídky volitelných předmětů ve školním roce	
Žák: - popíše jednotlivá plemena prasat; - orientuje se v plemenářské práci; - vypočte krmnou dávku, přírůstek a obrat stáda.	Určování plemen prasat Příklady na obrátkovost stáje Vytváření KD pro prasata Opakování obratu stáda u prasat		
Žák: - popíše jednotlivá plemena slepic; - charakterizuje technologií ustájení, krmení; - popíše výhody v chovu slepic.	Určování plemen slepic Určení nejlepší technologie ustájení a krmení u výkrmu drůbeže a u produkce konzumních vajec Výhody chovu slepic		



UČEBNÍ OSNOVA

Název vyučovacího předmětu:

Zemědělské předměty - PRO

1. Pojetí vyučovacího předmětu - ZPŘ

Obecný cíl předmětu

Předmět učí žáky vědomostem a dovednostem týkajícím se pěstování rostlin. Doplní výuku předmětu Pěstování rostlin o poznatky zemědělského výzkumu a praxe posledních let. Objasňuje ekonomické a ekologické problémy rostlinné výroby v souvislosti s členstvím a požadavky Evropské unie.

Charakteristika učiva

V návaznosti na učivo o agrotechnice a technologiích pěstování jednotlivých plodin předmět doplňuje tato témata o aktuální poznatky týkající se problematiky zpracování půdy, výživy a ochrany rostlin. Důraz je kladen na pěstební technologie v půdních a klimatických podmínkách našeho regionu.

Strategie výuky

Předmět se vyučuje ve 3. nebo 4. ročníku, jednotlivé tematické celky navazují na probíranou látku nosného předmětu. Výklad bude doplněn o použití projekční techniky – snímky a videozáznamy.

Hodnocení výsledků žáka

Žáci budou hodnoceni průběžně ústním zkoušením i písemnou formou. Hodnoceno bude pochopení problematiky, přesnost a srozumitelnost vyjadřování, používání správné terminologie.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Výuka předmětu prohlubuje schopnosti komunikace, přesného vyjadřování, pochopení odborného textu. Přípravuje žáky i na případné samostatné podnikání v oboru. Velmi úzký vztah má předmět k tématu Člověk a životní prostředí, neboť zejména výživa rostlin a chemická ochrana má na životní prostředí velký vliv.



2. Rozpis učiva a realizace kompetencí:

Výsledky vzdělávání Pro 3. (4). ročník	Tematické celky (učivo) ZEMĚDĚLSKÉ PŘEDMĚTY-PRO	Počet hodin	Poznámky
Žák: ▪ definuje zásady pro optimální využívání živin rostlinami ▪ popíše rizika používání hnojiv pro znečištění půdy a vody ▪ charakterizuje používání hnojiv v ekologickém zemědělství.	Výživa a hnojení organická hnojiva minerální hnojiva	dle nabídky volitelných předmětů ve školním roce	
Žák: ▪ charakterizuje půdoochranné technologie ▪ definuje zásady pro ochranu půdy před utužením ▪ popíše moderní stroje a postupy pro zpracování půdy	Zpracování půdy základní zprac. půdy předseťové zpr. půdy		
Žák: ▪ vysvětlí vhodné použití strojů na mechanickou ochranu ▪ charakterizuje integrovanou ochranu rostlin ▪ vyjmenuje rizika používání pesticidů ▪ vyjmenuje možnosti a výhody biologické ochrany rostlin ▪ popíše možnosti ochrany rostlin v ekologickém zemědělství.	Ošetřování porostů mechanické ošetření chemické ošetření biologická ochrana		



UČEBNÍ OSNOVA

Název vyučovacího předmětu:

Chov koní

1. Pojetí vyučovacího předmětu - CHK

Obecný cíl předmětu

Tento předmět poskytuje žákům vědomosti a dovednosti, které se týkají chovu hospodářských zvířat. Učivo navazuje na vědomosti a dovednosti získané v předmětu chov zvířat, má úzký vztah i k pěstování rostlin, zpracování živočišných produktů a ekonomice. Žáci si osvojí obecné a speciální poznatky, principy, zákonitosti pravidla, na nichž je založen chov koní.

Charakteristika učiva

Vyučování předmětu vede žáka k tomu, aby dovedl používat odbornou terminologii a přesně se vyjadřovat. Žák dovede popsat jednotlivé části těla, orgánové soustavy a orientuje se ve výživě koní. Dovede posoudit klady a zápory ustájení a použití technologií v chovu koní. Dokáže zaujmout stanovisko k řešení otázek spojených s jednotlivými chovy.

Strategie výuky

Předmět se vyučuje ve třetím popř. čtvrtém ročníku a navazuje na učivo probrané v předmětu chov zvířat. V rámci výuky jsou zařazena témata, zaměřená na procvičování a opakování probrané látky. Součástí výuky mohou být i odborné exkurze. Používána je metoda výkladu a řízeného rozhovoru, jsou zadávány samostatné práce.

Hodnocení výsledků žáka

Hodnocení probíhá na základě kombinace známek, které žáci získávají z ústního zkoušení a testů po probrání jednotlivých témat. Hodnotí se i přesné vyjadřování a používání 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, 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 informační a komunikační technologie, zejména při vyhledávání relevantních informací pro zpracování zadaného tématu.

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. Předmět přispívá k utváření postojů a hodnotových orientací žáků ke zdravému životnímu stylu.



2. Rozpis učiva a realizace kompetencí:

Výsledky vzdělávání Pro 3 (4). ročník	Tematické celky (učivo) CHOV KONÍ	Počet hodin	Poznámky
Žák: ▪ popíše význam a stav chovu koní; ▪ pojmenuje plemena a vlastnosti koní; ▪ orientuje se v plemenářské práci v chovu koní; ▪ vysvětlí organizaci chovu a využití koní; ▪ popíše výživu, ustájení, ošetřování koní a bezpečnosti práce.	Význam, vývoj a současný stav chovu koní Morfologick a fyziologické vlastnosti koní Plemena koní Plemenitba v chovu koní Organizace chovu koní Současné využití koní Reprodukce koní Výživa a krmení koní Ustájení koní Ošetřování koní Nemoci koní Bezpečnost práce v chovu koní	dle nabídky volitelných předmětů ve školním roce	



UČEBNÍ OSNOVA

Název vyučovacího předmětu:

Ekonomický seminář - účetnictví

1. Pojetí vyučovacího předmětu - EKS

Obecný cíl předmětu

Volitelný předmět ekonomický seminář je určen pro žáky 4. ročníku, jako příprava k maturitní zkoušce z odborných ekonomických předmětů. Jedná se o opakování učiva, pochopení ekonomických souvislostí a vztahů, ekonomické výpočty a účetní případy.

Charakteristika učiva

Učivo obsahuje vybraná témata z ekonomiky i účetnictví.

Strategie výuky

Předmět se vyučuje ve 4. ročníku v rozsahu 1 hodina týdně. Výuka probíhá v rámci předmětu účetnictví, navýšením hodinové dotace tohoto předmětu.

Při výuce se využívá frontální vyučování v kombinaci se skupinovým a problémovým vyučováním s důrazem na komunikativní dovednosti. Součástí výuky je řešení praktických příkladů.

Hodnocení výsledků žáka

Hodnocení ze založeno na kombinaci známek z písemného i ústního zkoušení. Důraz je kladen na porozumění učivu, schopnost aplikovat získané poznatky v praktických příkladech a uvažovat v souvislostech.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Žáci si osvojí schopnost formulovat myšlenky srozumitelně, používat odbornou terminologii v písemném i ústním projevu. Aktivně se účastní diskuzí, ve kterých obhajují své názory.

Vzdělávání tohoto obsahového okruhu směřuje k tomu, aby:

- absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy,
- absolventi byli připraveni stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své zdraví, spolupracovat s ostatními
- absolventi uznávali hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti a dodržovali je, jednali v souladu s udržitelným rozvojem
- absolventi byli schopni optimálně využívat svých osobnostních a odborných předpokladů pro úspěšné uplatnění ve světě práce, pro budování a rozvoj své profesní kariéry a potřebu celoživotního učení,
- komunikovat elektronickou poštou a získávat informace z otevřených zdrojů, z internetu,
- vykonávat ekonomické činnosti a podnikatelské aktivity,
- dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci,
- usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb,
- jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje.

V předmětu jsou realizována tato průřezová témata:

Stěžejní část tvoří průřezové téma Člověk a svět práce, kdy řešením praktických úkolů a osvojováním si praktických dovedností žák získá lepší možnost pro uplatnění na trhu práce, získává kompetence aktivně rozhodovat o vlastní profesní kariéře.

Průřezové téma Informační a komunikační technologie je realizováno např. při vyhledávání různých aktuálních informací, zákonných norem, nabídek zaměstnání, atd.

Průřezové téma Člověk v demokratické společnosti je realizováno tím, že se žák učí jednat samostatně, zodpovědně a iniciativně ve svém vlastním zájmu i v zájmu veřejném. Žák se učí diskutovat o citlivých a závažných celospolečenských problémech.



2. Rozpis učiva a realizace kompetencí:

Výsledky vzdělávání Pro 3. (4). ročník	Tematické celky (učivo) EKONOMICKÝ SEMINÁŘ-účetnictví	Počet hodin	Poznámky
Žák: ▪ sestavuje účetní výkazy - rozvahu, výsledovku a daňové přiznání ▪ provádí ekonomické výpočty ▪ vypočte a rozdělí hospodářský výsledek ▪ provádí mzdové výpočty a zákonné odvody, vypočte sociální a zdrav. pojištění, daň z příjmu ▪ vede daňovou evidenci ▪ vede evidenci položek majetku a závazků ▪ účtuje změny majetku a závazků ▪ účtuje o nákladech a výnosech ▪ provádí uzávěrkové operace v účetnictví	Základní ekonomické pojmy Trh a subjekty trhu Podnik, podnikání Majetek podniku Hospodaření podniku Personální činnosti, mzda a plat Finance, podnikové finance Bankovníctví, pojišťovnictví Veřejní finance, daně Makroekonomie, hosp. politika Účetnictví, daňová evidence	dle nabídky volitelných předmětů ve školním roce	<i>Informační a komunikační technologie Člověk a svět práce Člověk v demokratické společnosti</i>



8. Materiální a personální zajištění školního vzdělávacího programu

Školní vzdělávací program je realizován ve vlastních prostorách, jejichž vlastníkem je Moravskoslezský kraj, jako zřizovatel školy. Škola je oprávněna využívat a spravovat tento majetek na základě zřizovací listiny.

Obor Agropodnikání se ve škole vyučuje od školního roku 1993/94.

Výuka bude probíhat v kmenových učebnách, v odborných specializovaných učebnách a tělocvičně a dalších součástech areálu školy.

K materiálnímu zázemí patří také 8 kabinetů pro učitele, kuchyň s jídelnou, kanceláře vedení školy a hospodářského úseku, dílny a prostory se stroj. vybavením.

Kmenové učebny jsou vybavené víceúčelovým, estetickým a funkčním zařízením, některé také prostředky pro zpětnou projekci, televizi s videem, nebo DVD přehrávačem.

Odborné učebny umožňují výuku specializovaných předmětů, buď celé třídy, nebo skupiny žáků, podle charakteru předmětů, odpovídají požadavkům BOZP, individuální práci žáků.

Vybavenost přístroji, nástroji, materiálem a dalšími pomůckami umožňuje plnit potřebné cíle a obsah odborného vzdělávání.

Odborné učebny:

- jazyková učebna velká, malá
- laboratoř chemie
- laboratoř Agro
- laboratoř Bio Cho
- učebna pěstování rostlin
- laboratoř FYZ
- učebna VYT 1,2
- multifunkční učebna – kombinace učebny kmenové a učebny VYT
- učebny praxe
- učebna STZ
- učebna MOV
- dílny

Pro současné požadavky ICT je po škole rozvedena místní počítačová síť, která spojuje rozhodující učebny, kabinety a kanceláře a je trvale napojena na internet. Síť s vlastním serverem je průběžně rozšiřována a zdokonalována. Její provoz je zajištěn externím správcem sítě. V současné době je v síti napojeno 60 PC (včetně dvou odborných učeben) převážně s operačním systémem Windows XP. K prezentacím slouží pevné a mobilní dataprojektory.

Dalším významným prostorem pro realizaci ŠVP Agropodnikání je venkovní prostor areálu školy a cvičné pozemky v těsné blízkosti školy - slouží jako výukový prostor především pro zemědělské odborné předměty, probíhá zde také část praktického vyučování.

Další část praktického vyučování (odborné činnosti, nové technologie, specializované práce) probíhá formou odborné individuální praxe, cvičení, případně exkurzí v reálných firmách zemědělské praxe a služeb na základě smluvního zajištění se školou.

Škola vlastní autoškolu, kterou realizuje zčásti ve vlastních podmínkách a s vlastními prostředky výuku předmětu motorová vozidla. Pro výuku autoškoly používáme vlastní osobní automobil, nákladní automobil, traktory včetně přívěsů a celou řadu modelů, učebních pomůcek a nářadí pro údržbu a opravy. Zčásti je výuka tohoto předmětu z kapacitních důvodů zajišťována dodavatelsky.

Pro oblast Vzdělávání pro zdraví škola využívá vlastní tělocvičnu, posilovnu, které jsou vybaveny potřebným nářadím a zařízením pro jednotlivá témata tělesné výchovy. V době příznivých klimatických podmínek žáci navíc využívají venkovní hřiště.

Z hlediska podmínek BOZP vychází ŠVP z platné legislativy pro vzdělávací činnosti, především školského zákona č.561/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Konkrétní



podmínky školy jsou dále stanoveny ve školním řádě školy, který je dle potřeby aktualizován. Při dalších činnostech, které probíhají mimo školu (praktické vyučování, tělovýchovné akce, kurzy, exkurze, společenské akce apod.), jsou žáci zvlášť o zásadách BOZP instruováni příslušnými vyučujícími, případně instruktory, či dozorem.

Výuku realizuje kolektiv pedagogických pracovníků školy.

Většina pedagogů má potřebnou odbornou i pedagogickou kvalifikaci, ostatní si ji průběžně doplňují. Téměř všichni si v rámci dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků (DVPP) zvyšují své profesní znalosti a dovednosti. Jedná se především o oblasti ICT, jazyků, specifické oblasti dle aprobací.

9. Spolupráce školy a sociálních partnerů při realizaci ŠVP

Spolupráci se sociálními partnery využívá škola převážně k realizaci odborné praxe v prvním až čtvrtém ročníku.

V současné době máme nejužší kontakty s VFU Brno, školní zemědělský podnik Nový Jičín, která vlastní špičková pracoviště, zejména po stránce odborné a technologické, se společností Agrosumak, a.s. v Suchdole nad Odrou.

Kromě uvedených sociálních partnerů škola v současné době spolupracuje s dalšími podnikateli a společnostmi:

Sportovní stáj Hermelín klub Nový Jičín, Šlechtitelská stanice Hladké Žitovice, Zahradnictví Bártek Fulnek-Jerlochovice, Pekárna Bartoň, Obchodní řetězec Kaufland, Velkoobchod a maloobchod Barvy a Laky Jana Kroutilová, AGPK Sedlnice.

Výčet těchto organizací se může měnit podle konkrétní situace na trhu a dle potřeb školy.

Učební bloková praxe pro celé třídy probíhá pod vedením vyučujících praxe buď v areálu školy (žáci provádějí práce z oblasti pěstování rostlin, zem. mechanizace, chovu zvířat), nebo u vybraných soukromých zemědělců a společností.

Odborná individuální praxe je realizována ve výše uvedených organizacích.

Odbornou prázdninovou praxi žáci absolvují mimo organizací, se kterými škola pravidelně spolupracuje, také v dalších podnicích, na základě jednorázové smlouvy.

Škola prostřednictvím vyučujících praxe zajišťuje kontrolu žáků, vykonávajících odbornou individuální a prázdninovou praxi.

Sociální partnery nejen ze zemědělského sektoru kontaktuje škola také při uskutečňování odborných exkurzí z profilově zaměřených předmětů.

Tito partneři formou besed, přednášek a seminářů prohlubují odborné znalosti žáků v konkrétním předmětu a v konkrétním tématu.

Významnou aktivitou pro naše žáky jsou pobyty v zahraničí. Během hlavních prázdninách se mohou žáci účastnit praxe na farmách v zahraničí, nejčastěji v Rakousku.

Spolupracujeme rovněž se školami ze sousedních zemí s obdobným odborným zaměřením. Žáci se mohou účastnit několikadenních soutěžních pobytů, při kterých si vyměňují odborné, kulturní i jazykové vědomosti a dovednosti.

Při realizaci ŠVP plánujeme s uvedenými sociálními partnery nadále úzkou spolupráci.



10. Autorský kolektiv ŠVP

Koordinátor tvorby ŠVP	Ing. Věra Nováková
Osnovy k jednotlivým předmětům zpracovali uvedení učitelé (ve spolupráci s předmětovou komisí)	
Předmět	Zpracoval
Český jazyk a literatura	Mgr. David Jakl, Ph.D
Anglický jazyk	Ing. Tomáš Tábořský, Ing. Dagmar Mlejnková
Německý jazyk	Mgr. Eva Konečná
Dějepis	Mgr. David Jakl, Ph.D
Zeměpis	Mgr. Veronika Besedová
Základy společenských věd	Mgr. Jitka Horňáčková
Fyzika	PhDr. Tomáš Mohler
Chemie	Mgr. Lenka Doláková
Biologie	Mgr. Viktor Krkoška, Mgr. Radka Janýšková
Ekologie	Mgr. Radka Janýšková
Matematika	Mgr. Ludmila Jiříková
Rozvoj venkova	Ing. Stanislav Tichý
Tělesná výchova	Mgr. Hana Fingerhúttová
Informační a komunikační technologie	Ing. Štěpánka Fröhlichová
Ekonomika	Ing. Věra Nováková
Účetnictví	Ing. Věra Nováková
Účetnictví na počítači	Ing. Věra Nováková
Marketing a management	Ing. Věra Nováková
Motorová vozidla	Tomáš Doležel
Základy mechanizace	Ing. Svatopluk Vrážel
Pěstování rostlin	Ing. Stanislav Tichý
Zpracování rostlinných produktů	Ing. Stanislav Tichý
Chov zvířat	Ing. Iva Rašková
Zpracování živočišných produktů	Ing. Iva Rašková
Praxe	Ing. Svatopluk Vrážel
Písemná a elektronická komunikace	Ing. Iveta Brožová
Softwarové aplikace	Ing. Štěpánka Fröhlichová
Matematický seminář	Mgr. Ludmila Jiříková
Konverzace anglický jazyk	Ing. Tomáš Tábořský, Ing. Dagmar Mlejnková
Konverzace německý jazyk	Mgr. Eva Konečná
Seminář z chemie	Mgr. Lenka Doláková
Biologický seminář	Mgr. Viktor Krkoška, Mgr. Radka Janýšková
Zemědělské předměty	Ing. Rašková, Ing. Tichý
Ekonomický seminář	Ing. Iveta Brožová