

ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

Agropodnikání
se zaměřením na
ekologii

1	Identifikační údaje	4
1.1	Předkladatel	4
1.2	Zřizovatel	4
1.3	Název ŠVP	4
1.4	Platnost dokumentu	4
2	Profil absolventa	5
2.1	Popis uplatnění absolventa v praxi.....	5
2.2	Kompetence absolventa	5
2.3	Vazba kurikula odborného vzdělávání na Národní soustavu kvalifikací	8
2.4	Způsob ukončení vzdělávání	8
3	Charakteristika vzdělávacího programu	10
3.1	Celkové pojetí vzdělávání	10
3.2	Organizace výuky.....	11
3.3	Realizace praktického vyučování.....	12
3.4	Začlenění průřezových témat.....	12
3.5	Způsob a kritéria hodnocení žáků	13
3.6	Organizace přijímacího řízení.....	14
3.7	Zabezpečení výuky žáků se speciálními vzdělávacími potřebami	15
3.8	Zabezpečení výuky žáků nadaných a mimořádně nadaných	17
3.9	Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence.....	19
4	Učební plán	20
4.1	Týdenní dotace - přehled.....	20
4.1.1	Poznámky k učebnímu plánu	21
4.2	Celkové dotace - přehled	22
4.3	Přehled využití týdnů.....	23
5	Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP	24
6	Učební osnovy.....	26
6.1	Český jazyk a literatura	26
6.2	Anglický jazyk	43
6.3	Základy společenských věd	55
6.4	Fyzika	65
6.5	Chemie.....	71
6.6	Matematika.....	77
6.7	Tělesná výchova	88
6.8	Informační a komunikační technologie	98
6.9	Ekonomika	106
6.10	Biologie a ekologie	114
6.11	Základy mechanizace.....	121
6.12	Pěstování rostlin.....	129
6.13	Chov zvířat	141

6.14	Motorová vozidla	153
6.15	Rozvoj venkova	159
6.16	Matematika - seminář	166
6.17	Praxe.....	170
6.18	Zoohygiena a veterinární prevence.....	183
6.19	Ochrana rostlin.....	189
6.20	Ekonomická cvičení	196
6.21	Ekologie	202
6.22	Odpady	206
6.23	Ochrana životního prostředí	212
6.24	Ekologické zemědělství.....	216
6.25	Konverzace v anglickém jazyce	220
7	Zajištění výuky.....	226
8	Charakteristika spolupráce	228
8.1	Spolupráce s dalšími institucemi.....	228
8.2	Formy spolupráce se zákonnými zástupci a dalšími sociálními partnery	228

1 Identifikační údaje

1.1 Předkladatel

NÁZEV ŠKOLY: Střední škola polytechnická Vyškov, příspěvková organizace

ADRESA ŠKOLY: Sochorova 552/15, 682 01 Vyškov

JMÉNO ŘEDITELE ŠKOLY: RNDr. Petr Hájek

KONTAKT: telefon: 517 348 866, e-mail: info@ssp-vyskov.cz, webové stránky: www.ssp-vyskov.cz

IČ: 13692933

IZO: 107 871 173

RED-IZO: 600015670

KOORDINÁTOR TVORBY ŠVP: Ing. Drahomíra Kočařová

1.2 Zřizovatel

NÁZEV ZŘIZOVATELE: Jihomoravský kraj

ADRESA ZŘIZOVATELE: Žerotínovo nám. 449/3, 601 82 Brno

KONTAKTY: telefon: 541 651 111, fax: 541 651 209, webové stránky: www.kr-jihomoravsky.cz

1.3 Název ŠVP

NÁZEV ŠVP: Agropodnikání se zaměřením na ekologii

KÓD A NÁZEV OBORU: 41-41-M/01 Agropodnikání

STUPEŇ POSKYTOVANÉHO VZDĚLÁNÍ: střední vzdělání s maturitní zkouškou

FORMA VZDĚLÁVÁNÍ: denní

1.4 Platnost dokumentu

PLATNOST OD: 01. 09. 2026

VERZE ŠVP: 2

ČÍSLO JEDNACÍ: SŠ-Vy/1143/2026

DATUM PROJEDNÁNÍ VE ŠKOLSKÉ RADĚ: 31. 5. 2026

DATUM PROJEDNÁNÍ V PEDAGOGICKÉ RADĚ: 23. 6. 2026

2 Profil absolventa

2.1 Popis uplatnění absolventa v praxi

Absolvent uvedeného oboru vzdělání se uplatní ve výrobních provozech zemědělské prvovýroby, v samostatné podnikatelské činnosti, ve službách pro zemědělství, ve zpracování a odbytu zemědělské produkce, v plemenářských organizacích, v nákupních a obchodních podnicích, ve šlechtitelských a semenářských organizacích, v ekonomických útvarech podniků, ve službách pro rozvoj venkova a v ochraně a tvorbě krajiny. Uplatní se zejména jako zemědělský technik agronom, zootechnik a farmář nebo jako samostatný podnikatel, obchodník se zemědělskými produkty, plemenář, šlechtitel, prodejce služeb pro zemědělství, pracovník provozu zpracovatelského průmyslu, prodejce zemědělské techniky, pracovník zemědělské inspekce, poradce pro zemědělství, odborný pracovník údržby krajiny a rozvoje venkova včetně agroturistiky, farmář v systému ekologického zemědělství a výrobce biopotravin. Může vykonávat funkce středních technickohospodářských, administrativních a správních pracovníků jak v zemědělských podnicích, tak ve státní správě.

2.2 Kompetence absolventa

Absolvent:

- 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;
- 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 oseední 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;
- sleduje a vyhodnocuje meteorologické údaje a na jejich základě volí vhodná agrotechnická opatření;
- realizuje preventivní opatření proti výskytu chorob a škůdců polních plodin;
- posuzuje stav porostu v různých vývojových fázích, kontroluje úspěšnost agrotechnických zásahů ve stanovených lhůtách a organizuje následná opatření;
- vhodně skladuje potřeby (např. hnojiva) a produkty rostlinné výroby a navrhuje způsoby jejich zpracování;

- hodnotí mikroklima objektů určených pro zvířata a vyvozuje příslušná opatření;
- uplatňuje kladný vztah a zodpovědný přístup ke zvířatům (proti týrání, respektuje prvky welfare);
- 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 s využitím aplikovaných programů, posuzuje kvalitu krmiv a ovládá jejich konzervaci a skladování;
- dojí a ošetřuje mléko 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;
- ovládá a 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 s využitím výpočetní techniky;
- zabezpečuje nákup surovin a materiálů a následně prodej zemědělských produktů;
- zajišťuje základní operace personálního řízení a uzavírání pracovní smlouvy;
- posuzuje ekonomické ukazatele výroby;
- navrhuje technologie vedoucí k výrobě biopotravin.

Obecné odborné kompetence

Vzdělávání směřovalo k tomu, aby absolvent:

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

Klíčové kompetence

Absolvent:

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

Kompetence podporující podnikavost, iniciativu a kreativitu

Na základě doporučení EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY ze dne 18. prosince 2006 o klíčových schopnostech pro celoživotní učení (2006/962/ES) byly stávající klíčové kompetence doplněny o kompetenci podporující podnikavost, iniciativu a kreativitu. V RVP pro střední odborné školy je podpora kompetencí k podnikavosti, iniciativě a kreativě zastoupena pouze „Kompetencí k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám“ a jednoznačně z RVP nevyplývá ani rozvoj finanční gramotnosti. Z těchto důvodů bylo výše uvedené doporučení začleněno do ŠVP všech studijních i učebních oborů.

Absolventi by měli (podle: [Ing. Kateřina Lichtenberková](#), garant oblasti Podpora kompetencí k podnikavosti, iniciativě a kreativě, NÚV Praha):

- být schopni kritického myšlení – schopnost orientovat se v informacích a vyhodnocovat je;
- vidět příležitosti, být iniciativní a aktivní – schopnost aktivně vyhledávat vhodné příležitosti a využívat je;
- mít kreativní myšlení a tvořivost – schopnost přicházet s nápady a dále je rozvíjet;
- ovládat strategické řízení – kombinační schopnosti, schopnost zpracovat nápady do podoby záměrů,
- schopnost předvídat a dlouhodobě plánovat;
- pracovat v týmu – leadership a schopnost práce v týmu;
- být flexibilní – schopnost přizpůsobovat se změnám;
- být vytrvalí a mít smysl pro zodpovědnost;
- přijímat rizika – schopnost vyhodnocovat a akceptovat přiměřené riziko;
- mít finanční povědomí – schopnost vidět věci ve finančních souvislostech.

V rámci této kompetence byly do vzdělávání začleněny následující aktivity:

- přednášky, workshopy, besedy ve škole s odborníky z praxe

- odborná praxe ve firmách – na základě smlouvy mezi školou a firmou
- exkurze
- návštěva banky, živnostenského a finančního úřadu, úřadu práce, zdravotní pojišťovny
- projektové dny ve spolupráci se zaměstnavateli
- ročníkové práce (projekty) ve spolupráci se zaměstnavateli
- tematický výlet do ČNB
- účast v soutěžích aj.

Specifické výsledky vzdělávání absolventa

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

- ekologické a konvenční zemědělství (absolvent umí hospodařit ekologickým i konvenčním způsobem)

2.3 Vazba kurikula odborného vzdělávání na Národní soustavu kvalifikací

Odborné kompetence absolventa v RVP pro tento obor vzdělání zohledňují rovněž požadavky trhu práce vycházející z NSK – ze standardů úplné profesní kvalifikace (dále jen ÚPK), popř. profesní kvalifikace (dále jen PK) – a charakterizují požadované kompetence absolventa na výstupu.

Lze jich dosahovat průběžně při postupném zvyšování znalostí a dovedností v průběhu vzdělávacího procesu, zejména při praktické přípravě s ohledem na kvalitu výsledků vzdělávání.

PK vztahující se k danému oboru vzdělání:

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

2.4 Způsob ukončení vzdělávání

Vzdělání oboru Agropodnikání je ukončeno maturitní zkouškou, která se skládá ze společné a profilové části. Žák získá střední vzdělání s maturitní zkouškou, jestliže úspěšně vykoná obě části maturitní zkoušky, kvalifikační stupeň EQF 4.

Maturitní zkouška se připravuje a organizuje dle zákona č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon) a vyhláškou

č. 177/2009 Sb. o bližších podmínkách ukončování vzdělávání ve středních školách maturitní zkouškou, ve znění pozdějších předpisů.

Žáci si vybírají, zda chtějí maturovat z cizího jazyka nebo z matematiky. Písemná práce a ústní zkouška z českého jazyka a literatury a cizího jazyka (pokud si ho žák vybere ve společné části maturitní zkoušky) je součástí profilové (tedy školní) maturity, společná část (tedy státem zadávaná a hodnocená) se ve všech předmětech skládá pouze z didaktických testů.

Dokladem dosažení středního vzdělání s maturitní zkouškou je vysvědčení o maturitní zkoušce v oboru Agropodnikání.

Žák se může ve společné části dále přihlásit až ke dvěma nepovinným zkouškám.

Profilová část maturitní zkoušky se skládá ze dvou povinných zkoušek. První zkoušku skládá z odborných teoretických předmětů (pěstování rostlin a chov zvířat), druhou zkoušku skládá z praxe, která obsahuje témata z pěstování rostlin, chovu zvířat, mechanizace a ekonomiky a účetnictví.

Žák se může v profilové části dále přihlásit až ke dvěma nepovinným zkouškám z předmětů, které určí ředitel školy v souladu s prováděcím právním předpisem s rámcovým a školním vzdělávacím programem, včetně forem a témat.

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

3 Charakteristika vzdělávacího programu

3.1 Celkové pojetí vzdělávání

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

K záměru školy připravit absolventa na úspěšný, smysluplný a odpovědný osobní, občanský i pracovní život v podmínkách měnícího se světa slouží cíle:

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

Stěžejními metodami výuky jsou autodidaktické metody (samostatné učení a práce žáků, problémové učení, týmová práce a kooperace), sociálně komunikativní aspekty učení a vyučování (diskuse, panelové diskuse), metody činnostně zaměřeného vyučování (praktické práce žáků: vlastní pozorování a objevování), důraz na motivační činitele (soutěže, simulace a řešení konfliktů, veřejné prezentace práce žáků, projektové metody výuky). Zařazení jednotlivých metod výuky do školního vzdělávacího programu je konkretizováno na úrovni vyučovacích předmětů.

V jednotlivých předmětech jsou rozvíjeny **kompetence**:

- **občanské**: tak, aby absolventi jednali odpovědně, samostatně, aktivně a iniciativně; dbali na dodržování zákonů a pravidel chování, 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, sociální, řešení problémů, využívání digitálních technologií, schopnost aplikovat základní matematické postupy, orientovat se v oboru tak, aby se vhodně uplatnili na trhu práce.

Průřezová témata (Občan v demokratické společnosti, Člověk a životní prostředí, Člověk a svět práce, Člověk a digitální svět) jsou průběžně začleňována do teoretické a praktické výuky, do zájmové činnosti žáků ve škole a domově mládeže, v seminářích, kurzech, besedách a exkurzích, při projektové činnosti, stážích a v celkovém klimatu školy, domova mládeže a školního statku.

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

3.2 Organizace výuky

Záměrem středního odborného vzdělávání je připravit žáka na úspěšný, smysluplný a odpovědný osobní, občanský i pracovní život v podmínkách měnícího se světa. Žáci by si měli vytvořit občanské, klíčové a odborné kompetence odpovídající jejich schopnostem a studijním předpokladům.

Výuka je organizována jako čtyřleté denní studium. Organizační formy vyučování probíhají u teoretické výuky převážně běžně – frontálně v systému vyučovacích hodin. Praktická výuka je realizována formou učební praxe rozvrhové (u 1. až 4. ročníku) a blokové opakovací (u 4. ročníku), odborné provozní praxe individuální během maturitních zkoušek (u 2. a 3. ročníku) a individuální praxe týdenní – vše dle přehledu využití týdnů školního roku. Individuální praxe je organizována souběžně s teoretickým vyučováním a nezapočítává se do celkového počtu hodin.

Pro zajištění praktické činnosti s mechanizačními prostředky žáci absolvují výcvik v řízení motorových vozidel skupiny T a B ve 2. ročníku. Skupinové vyučování žáků je využíváno při praktických a laboratorních cvičeních. Vhodným doplňkem výuky jsou odborné a tematické exkurze, účast na kurzech a zapojení do projektů včetně stáží a výměnných akcí.

Převážná část praktické výuky a cvičení z odborných předmětů probíhá na školním podniku Agros, a. s., Vyškov-Dědice a na školní zahradě. Spolupracujeme také se zemědělskými a zpracovatelskými podniky v regionu především v oblasti zajištění výkonu individuálních praxí studentů a odborných exkurzí.

3.3 Realizace praktického vyučování

Praktická výuka je realizována formou učební praxe rozvrhové (u 1. až 3. ročníku v předmětu Praxe a ve 4. ročníku v předmětu Ekonomická cvičení) a blokové opakovací (u 4. ročníku), odborné provozní praxe individuální během maturitních zkoušek (u 2. a 3. ročníku) individuální praxe týdenní – vše dle přehledu využití týdnů školního roku. Individuální praxe je organizována souběžně s teoretickým vyučováním a nezapočítává se do celkového počtu hodin.

Pro zajištění praktické činnosti s mechanizačními prostředky žáci absolvují výcvik v řízení motorových vozidel skupiny T a B ve 2. ročníku. Skupinové vyučování žáků je využíváno při praktických a laboratorních cvičeních. Vhodným doplňkem výuky jsou odborné a tematické exkurze, účast na kurzech a zapojení do projektů včetně stáží a výměnných akcí.

Převážná část praktické výuky a cvičení z odborných předmětů probíhá na školním podniku Agros, a. s., Vyškov-Dědice a na školní zahradě. Spolupracujeme také se zemědělskými a zpracovatelskými podniky v regionu především v oblasti zajištění výkonu individuálních praxí studentů a odborných exkurzí.

3.4 Začlenění průřezových témat

Průřezové téma/Tematický okruh	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
Občan v demokratické společnosti	ZSV, ICT, TV, PRX, PEK, AJ	ZSV, FYZ, TV, BIE, CHEM, CHZ, AJ	ČJL, ZSV, TV, RV, ZVP, KAJ, AJ	ČJL, ZSV, MAT, TV, EKO, OR, EKC, KAJ, AJ
Člověk a životní prostředí	FYZ, TV, CHEM, MV, AJ	FYZ, TV, BIE, CHEM, ZM, PRO, CHZ, MV, PRX	TV, PRO, CHZ, MV, PRX, RV, ZVP, KAJ, AJ	TV, CHZ, EKO, RV, OR, EKC, KAJ, AJ
Člověk a svět práce	MAT, ICT, TV, BIE, CHEM, PRX, PEK	ČJL, ICT, TV, BIE	MAT, TV, MATs, EKO, ZVP, AJ	ČJL, MAT, TV, MATs, EKC, AJ
Člověk a digitální svět	Všechny předměty	Všechny předměty	Všechny předměty	Všechny předměty

3.4.1.1 Zkratky použité v tabulce začlenění průřezových témat:

Zkratka	Název předmětu
AJ	Anglický jazyk
BIE	Biologie a ekologie
CHEM	Chemie
CHZ	Chov zvířat

Zkratka	Název předmětu
ČJL	Český jazyk a literatura
EKL	Ekologie
EKC	Ekonomická cvičení
EKO	Ekonomika
FYZ	Fyzika
ICT	Informační a komunikační technologie
KAJ	Konverzace v anglickém jazyce
MAT	Matematika
MATs	Matematika - seminář
MV	Motorová vozidla
OR	Ochrana rostlin
OŽP	Ochrana životního prostředí
ODP	Odpady
PRO	Pěstování rostlin
PRX	Praxe
RV	Rozvoj venkova
TV	Tělesná výchova
EKZ	Ekologické zemědělství
ZM	Základy mechanizace
ZSV	Základy společenských věd
ZVP	Zoohygiena a veterinární prevence

3.5 Způsob a kritéria hodnocení žáků

Hodnocení žáků je prováděno podle školního klasifikačního řádu, je plně v kompetenci vyučujícího daného předmětu, který nese odpovědnost za správnost a objektivnost klasifikace. Podklady pro hodnocení a klasifikaci žáků získávají vyučující během celého klasifikačního období ústním zkoušením, písemnými pracemi, testy, kontrolními prověrkami znalostí a dovedností a sledováním práce žáků v jednotlivých vyučovacích jednotkách. Každý vyučující je povinen vést řádnou evidenci hodnocení a klasifikace prospěchu žáků a po dobu každého klasifikačního období uschovat všechny písemné práce, testy a kontrolní prověrky. Každý žák musí být v příslušném klasifikačním období hodnocen nejméně třikrát, v případě jednohodinového předmětu nejméně dvakrát. Formy hodnocení jsou pro každého žáka ve třídě jednotné. Výjimkou jsou žáci, kteří trpí některou z vývojových vad typu dyslexie, dysortografie, dysgrafie atd., kde je hodnocení řešeno podle metodického pokynu MŠMT. Při dílčí klasifikaci může vyučující využívat kromě tradiční klasifikace také bodový systém, procentuální systém, kladná a záporná znaménka atd. za předpokladu, že je s nimi žák předem seznámen. Jakýkoliv způsob dílčího hodnocení musí být objektivně a jednoznačně převoditelný na celkovou klasifikaci. Vyučující je povinen klasifikaci objektivně zdůvodnit a výslednou oznámit každému žákovi před zapsáním do třídního výkazu nebo katalogového listu. Vhodné je také stručné celkové hodnocení práce žáka.

Při hodnocení by měly být zdůrazněny motivační, informativní a výchovné funkce. Významné je uplatňování sebehodnocení a sebehodnocování, kolektivní hodnocení, individuální přístup k žákům a následné pomoci. Důležité jsou závěry z průběžné pedagogické diagnostiky a objektivizace hodnocení s využitím didaktických testů.

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

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

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

Důležitou součástí hodnocení je účelná forma prezentace výsledků vzdělávání žáků na veřejnosti prokazující jejich schopnosti a dovednosti.

3.6 Organizace přijímacího řízení

Podmínky pro přijetí ke studiu

- splnění povinné školní docházky nebo úspěšné ukončení základního vzdělání před splněním povinné školní docházky;
- úspěšné přijímací řízení v rozsahu stanoveném ředitelem školy;
- prokázání zdravotní způsobilosti.

Způsobilost ke studiu v oboru osvědčuje lékař dle stanovených zdravotních kritérií.

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 silnými alergiemi v případě předpokladu práce v terénu;
- prognosticky závažnými onemocněními srdce a oběhové soustavy, vylučujícími středně velkou fyzickou zátěž;
- záchvatovými stavy v případě předpokladu řízení motorových vozidel, práce s motorovou mechanizací, se zvířaty;
- poruchami zraku (centrální zraková ostrost nad + - 6D, poruchami zorného pole).

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

Forma přijímacího řízení

písemná přijímací zkouška

Centrálně zadávané a vyhodnocované jednotné testy přijímací zkoušky organizuje společnost CERMAT.

3.7 Zabezpečení výuky žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Pravidla a průběh tvorby, realizace a vyhodnocování plánu pedagogické podpory:

1. Při zjištění obtíží a speciálních vzdělávacích potřeb žáka informuje vyučující daného předmětu třídního učitele.
2. Třídní učitel nebo učitel konkrétního vyučovacího předmětu ve spolupráci s výchovným poradcem vyhodnotí obtíže žáka a vytvoří PLPP. Za vytvoření PLPP je zodpovědný výchovný poradce. Plán pedagogické podpory má písemnou podobu.
3. S PLPP seznámí škola žáka, zákonného zástupce žáka, všechny vyučující žáka a další pedagogické pracovníky podílející se na provádění tohoto plánu. Seznámení s PLPP jmenovaní potvrdí svým podpisem.
4. Poskytování podpůrných opatření prvního stupně třídní učitel ve spolupráci s ostatními vyučujícími průběžně vyhodnocuje. V případě potřeby třídní učitel PLPP průběžně aktualizuje v souladu s vývojem speciálních vzdělávacích potřeb žáka. Nejpozději po 3 měsících od zahájení poskytování podpůrných opatření poskytovaných na základě PLPP třídní učitel vyhodnotí, zda podpůrná opatření vedou k naplnění stanovených cílů. Pokud se daná opatření ukážou jako nedostatečná, třídní učitel zletilému žákovi/zákonnému zástupci žáka doporučí využití poradenské pomoci školského poradenského zařízení (ŠPZ).
5. Pokud jsou daná opatření dostatečná, pedagogičtí pracovníci nadále pokračují v jejich realizaci a úpravách dle potřeb žáka.

Pravidla a průběh tvorby, realizace a vyhodnocování individuálního vzdělávacího plánu:

1. V případě, že opatření vyplývající z PLPP žáka nejsou dostačující, třídní učitel ve spolupráci s výchovným poradcem doporučí zletilému žákovi/zákonnému zástupci žáka návštěvu školského poradenského zařízení.
2. Škola bezodkladně předá PLPP školskému poradenskému zařízení.

3. Pokud školské poradenské zařízení doporučí vzdělávání žáka dle IVP, zletilý žák/zákonný zástupce žáka podá žádost o vzdělávání podle IVP. Ředitel školy žádost posoudí a v případě vyhovění žádosti zajistí zpracování IVP.
4. Za tvorbu IVP, spolupráci se školským poradenským zařízením a spolupráci se zákonnými zástupci je odpovědný výchovný poradce. IVP vytváří výchovný poradce ve spolupráci s třídním učitelem a vyučujícími dotčených předmětů, podklady kontroluje a konzultuje se školským poradenským zařízením. IVP vzniká bez zbytečného odkladu, nejpozději do 1 měsíce od obdržení doporučení.
5. S IVP jsou seznámeni všichni vyučující, žák a zákonný zástupce žáka.
6. Zletilý žák/zákonný zástupce žáka stvrdí seznámení s IVP podpisem informovaného souhlasu. Ostatní zúčastnění IVP podepíší.
7. Poskytování podpůrných opatření výchovný poradce a třídní učitel ve spolupráci s ostatními vyučujícími průběžně vyhodnocují. V případě potřeby učitel daného předmětu IVP průběžně aktualizuje v souladu s vývojem speciálních vzdělávacích potřeb žáka.
8. Školské poradenské zařízení 1x ročně vyhodnocuje naplňování individuálního vzdělávacího plánu.
9. Pokud jsou daná opatření dostatečná, pedagogičtí pracovníci nadále pokračují v jejich realizaci a úpravách dle potřeb žáka.
10. Stejný postup platí, i pokud zletilý žák/zákonný zástupce žáka vyhledal pomoc školského poradenského zařízení i bez vyzvání školy a bez realizace PLPP.

Pravidla pro poskytování další formy podpory:

Škola se řídí pravidly vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných, jež upravuje vyhláška MŠMT č.j. 27/2016 Sb.

Žákem se speciálními vzdělávacími potřebami je žák, který k naplnění svých vzdělávacích možností nebo k uplatnění a užívání svých práv na rovnoprávném základě s ostatními potřebuje poskytnutí podpůrných opatření. Tito žáci mají právo na bezplatné poskytování podpůrných opatření (§ 16 odst. 9 školského zákona).

Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami uskutečňujeme formou individuální integrace do běžných tříd. Při diagnostikování speciálních vzdělávacích potřeb spolupracujeme se školskými poradenskými zařízeními a řídíme se jejich doporučením.

Při práci se žáky se speciálními vzdělávacími potřebami je nutná spolupráce školy, žáka nebo jeho zákonného zástupce a školského poradenského zařízení.

Poradenskou podporu těmto žákům, jejich zákonným zástupcům a pedagogům zajišťuje školní poradenské pracoviště, které tvoří:

- zástupce ředitele pro teoretické vyučování;
- výchovný poradce;
- poradce pro kariérový růst;
- metodik prevence sociálně patologických jevů;
- třídní učitelé.

3.8 Zabezpečení výuky žáků nadaných a mimořádně nadaných

Pravidla a průběh tvorby, realizace a vyhodnocování plánu pedagogické podpory:

1. Při zjištění nadání žáka informuje vyučující daného předmětu třídního učitele.
2. Učitel daného předmětu je zodpovědný za vytvoření PLPP žáka. Na tvorbě PLPP se účastní výchovný poradce i vyučující dalších předmětů, kde se projevuje nadání žáka.
3. S PLPP seznámí škola žáka, zákonného zástupce žáka, všechny vyučující žáka a další pedagogické pracovníky podílející se na provádění tohoto plánu. Seznámení s PLPP jmenovaní potvrdí svým podpisem.
4. Poskytování podpory učitel daného předmětu ve spolupráci s ostatními vyučujícími průběžně vyhodnocuje. V případě potřeby učitel PLPP průběžně aktualizuje v souladu s potřebami žáka. Nejpozději po 3 měsících od zahájení poskytování podpůrných opatření poskytovaných na základě PLPP výchovný poradce vyhodnotí, zda podpůrná opatření vedou k naplnění stanovených cílů.

Pokud se daná opatření ukážou jako nedostatečná, výchovný poradce doporučí zletilému žákovi/zákonnému zástupci žáka využití poradenské pomoci školského poradenského zařízení.

5. Pokud jsou daná opatření dostatečná, pedagogičtí pracovníci nadále pokračují v jejich realizaci a úpravách dle potřeb žáka.

Pravidla a průběh tvorby, realizace a vyhodnocování individuálního vzdělávacího plánu:

1. V případě, že opatření vyplývající z PLPP žáka nejsou dostačující, třídní učitel ve spolupráci s výchovným poradcem doporučí zletilému žákovi/zákonnému zástupci žáka návštěvu školského poradenského zařízení.
2. Škola bezodkladně předá PLPP školskému poradenskému zařízení.

3. Pokud ŠPZ doporučí vzdělávání žáka dle IVP, zletilý žák/zákonný zástupce žák podá žádost o vzdělávání podle IVP. Ředitel školy žádost posoudí a v případě vyhovění žádosti zajistí zpracování IVP.
4. Za tvorbu IVP, spolupráci se ŠPZ a spolupráci se zákonnými zástupci je odpovědný výchovný poradce. IVP vytváří výchovný poradce ve spolupráci s třídním učitelem a vyučujícími dotčených předmětů, podklady kontroluje a konzultuje se školským poradenským zařízením. IVP vzniká bez zbytečného odkladu, nejpozději do 1 měsíce od obdržení doporučení.
5. S IVP jsou seznámeni všichni vyučující, žák a zákonný zástupce žáka.
6. Zletilý žák/zákonný zástupce žáka stvrdí seznámení s IVP podpisem informovaného souhlasu. Ostatní zúčastnění IVP podepíší.
7. Poskytování podpůrných opatření třídní učitel ve spolupráci s ostatními vyučujícími průběžně vyhodnocuje. V případě potřeby učitel daného předmětu IVP průběžně aktualizuje v souladu s vývojem speciálních vzdělávacích potřeb žáka.
8. Školské poradenské zařízení 1x ročně vyhodnocuje naplňování IVP.
9. Pokud jsou daná opatření dostatečná, pedagogičtí pracovníci nadále pokračují v jejich realizaci a úpravách dle potřeb žáka.
10. Stejný postup platí, pokud zletilý žák/zákonný zástupce žáka vyhledal pomoc školského poradenského zařízení i bez vyzvání školy.

Systém vyhledávání a podpory žáků nadaných a mimořádně nadaných:

Nadaným žákem se rozumí žák, který při adekvátní podpoře vykazuje ve srovnání s vrstevníky vysokou úroveň v jedné či více oblastech rozumových schopností, v pohybových, manuálních, uměleckých nebo sociálních dovednostech.

Za mimořádně nadaného žáka se považuje žák, jehož rozložení schopností dosahuje mimořádné úrovně při vysoké tvořivosti v celém okruhu činností nebo v jednotlivých oblastech rozumových schopností.

Nadání žáka zjišťuje učitel daného předmětu. Škola je povinna využít pro podporu nadání a mimořádného nadání podpůrných opatření podle individuálních vzdělávacích potřeb žáků. Zjišťování mimořádného nadání žáka provádí školské poradenské zařízení na návrh učitele nebo rodičů. Pro tyto žáky může být vypracován IVP, který vychází ze ŠVP a závěrů vyšetření.

Mimořádně nadaní žáci mají upraven způsob výuky tak, aby byli dostatečně motivováni k rozšiřování základního učiva do hloubky především v těch předmětech, které reprezentují nadání dítěte.

3.9 Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence

Neoddělitelnou součástí teoretického i praktického vyučování je problematika bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, hygieny práce a požární ochrany.

V předmětu učební praxe je kladen velký důraz na bezpečnost. Každoročně jsou žáci před nástupem na praxi poučeni a proškoleni o bezpečnosti práce a požární ochraně. Na pracovní výkon dohlíží učitel praxe. Pracoviště jsou vybavena lékárníčkou. Žáci jsou povinni nosit pracovní obuv a oděv. Nevýkonávají žádné rizikové činnosti a nedostávají se do styku s chemickými látkami. K dispozici mají tekoucí vodu a sociální zázemí. Pracoviště jsou opatřena hasičskými přístroji, u kterých se provádí pravidelné kontroly. U mechanizačních prostředků se provádí kontrola, údržba a v případě podezření preventivní oprava.

Ve výchovně-vzdělávacím procesu výchova k bezpečnosti a ochraně zdraví při práci vychází z platných právních předpisů – zákonů, prováděcích vládních nařízení, vyhlášek a norem. Výklad je směřován od všeobecného ke konkrétnímu a postihuje jak otázky a předpisy bezpečnosti z hlediska jednotlivce, tak pracovníka řídícího činnost kolektivu.

V prostorách určených pro vyučování žáků jsou vytvořeny podmínky k zajištění bezpečnosti a hygieny práce a požární ochrany podle platných předpisů.

4 Učební plán

4.1 Týdenní dotace - přehled

Vzdělávací oblast/Obsahový okruh	Předmět	Studium				Týdenní dotace(celkem + disponibilní)
		1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
Povinné předměty						
Jazykové vzdělávání a komunikace	Český jazyk a literatura	3+1	3	2+1	2+2	10+4
	Anglický jazyk	3	3	2+1	2+1	10+2
Společenskovědní vzdělávání	Základy společenských věd	2	1	1	1	5
Přírodovědné vzdělávání	Fyzika	1+1	1+1			2+2
	Chemie	3+1	1+1			4+2
Matematické vzdělávání	Matematika	3+1	2+1	3	2	10+2
Vzdělávání pro zdraví	Tělesná výchova	2	2	2	2	8
Informatické vzdělávání	Informační a komunikační technologie	2	2			4
Ekonomické vzdělávání	Ekonomika			2+1	2+1	4+2
Odborné vzdělávání	Biologie a ekologie	3	2			5
	Základy mechanizace	3	2			5
	Pěstování rostlin		3	3+1	3+1	9+2
	Chov zvířat		3	3+1	3+1	9+2
	Motorová vozidla	1	0+2			1+2
	Rozvoj venkova			1	1	2
Ostatní předměty						

Vzdělávací oblast/Obsahový okruh	Předmět	Studium				Týdenní dotace(celkem + disponibilní)
		1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
Ostatní předměty	Matematika - seminář			0+2	0+2	0+4
	Praxe	0+3	0+2	0+3		0+8
	Zoohygiena a veterinární prevence			0+2		0+2
	Ochrana rostlin				0+2	0+2
	Ekonomická cvičení				0+2	0+2
	Ekologie	0+1				0+1
	Odpady		0+1			0+1
	Ochrana životního prostředí			0+2		0+2
	Ekologické zemědělství				0+1	0+1
	Konverzace v anglickém jazyce			0+1	0+1	0+2
Celkem hodin		34	33	34	32	90+43

4.1.1 Poznámky k učebnímu plánu

Tělesná výchova
Tematický celek Péče o zdraví je zařazen do výuky Tělesné výchovy v 1. ročníku před odjezdem na lyžařský kurz. Žáci se zde seznamují se zásadami první pomoci, s jednáním v situacích ohrožení a za mimořádných situací, s principy duševního rozvoje, odpovědnosti za své zdraví i zdraví druhých a také se správným životním stylem.

4.2 Celkové dotace - přehled

Vzdělávací oblast/Obsahový okruh	Předmět	Studium				Celkové dotace(celkem + disponibilní)
		1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
Povinné předměty						
Jazykové vzdělávání a komunikace	Český jazyk a literatura	96+32	96	64+32	64+64	320+128
	Anglický jazyk	96	96	64+32	64+32	320+64
Společenskovědní vzdělávání	Základy společenských věd	64	32	32	32	160
Přírodovědné vzdělávání	Fyzika	32+32	32+32			64+64
	Chemie	96+32	32+32			128+64
Matematické vzdělávání	Matematika	96+32	64+32	96	64	320+64
Vzdělávání pro zdraví	Tělesná výchova	64	64	64	64	256
Informatické vzdělávání	Informační a komunikační technologie	64	64			128
Ekonomické vzdělávání	Ekonomika			64+32	64+32	128+64
Odborné vzdělávání	Biologie a ekologie	96	64			160
	Základy mechanizace	96	64			160
	Pěstování rostlin		96	96+32	96+32	288+64
	Chov zvířat		96	96+32	96+32	288+64
	Motorová vozidla	32	0+64			32+64
	Rozvoj venkova			32	32	64
Ostatní předměty						
Ostatní předměty	Matematika - seminář			0+64	0+64	0+128
	Praxe	0+96	0+64	0+96		0+256
	Zoohygiena a veterinární prevence			0+64		0+64

Vzdělávací oblast/Obsahový okruh	Předmět	Studium				Celkové dotace(celkem + disponibilní)
		1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
	Ochrana rostlin				0+64	0+64
	Ekonomická cvičení				0+64	0+64
	Ekologie	0+32				0+32
	Odpady		0+32			0+32
	Ochrana životního prostředí			0+64		0+64
	Ekologické zemědělství				0+32	0+32
	Konverzace v anglickém jazyce			0+32	0+32	0+64
Celkem hodin		1088	1056	1088	1024	2880+1376

4.3 Přehled využití týdnů

Ročník	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
Výuka podle rozpisu učiva	33	33	33	29
Lyžařský kurz	1	0	0	0
Praxe odborná	2	3	3	2
Maturitní zkouška	0	0	0	2
Časová rezerva	4	4	4	0
Celkem týdnů	40	40	40	33

5 Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP

RVP			ŠVP		
Vzdělávací oblasti/Obsahové okruhy	Min. vyuč. hodin za studium		Vyučovací předmět	Počet vyuč. hodin za studium	
	Týdenních	Celkových		Týdenních	Celkových
Jazykové vzdělávání a komunikace	15	480	Český jazyk a literatura	5	160
			Anglický jazyk	10	320
Společenskovědní vzdělávání	5	160	Základy společenských věd	5	160
Přírodovědné vzdělávání	7	224	Fyzika	2	64
			Chemie	5	160
			Biologie a ekologie	1	32
Matematické vzdělávání	10	320	Matematika	10	320
Estetické vzdělávání	5	160	Český jazyk a literatura	5	160
Vzdělávání pro zdraví	8	256	Tělesná výchova	8	256
Informatické vzdělávání	4	128	Informační a komunikační technologie	4	128
Ekonomické vzdělávání	3	96	Ekonomika	3	96
Odborné vzdělávání	31	992	Základy mechanizace	4	128
			Pěstování rostlin	9	288
			Chov zvířat	9	288
			Motorová vozidla	1	32
			Rozvoj venkova	2	64
			Biologie a ekologie	5	160
Disponibilní časová dotace	40	1280	Český jazyk a literatura	4	128
			Základy mechanizace	1	32
			Matematika	2	64
			Fyzika	2	64

RVP			ŠVP		
Vzdělávací oblasti/Obsahové okruhy	Min. vyuč. hodin za studium		Vyučovací předmět	Počet vyuč. hodin za studium	
	Týdenních	Celkových		Týdenních	Celkových
			Matematika - seminář	4	128
			Chemie	1	32
			Pěstování rostlin	2	64
			Chov zvířat	2	64
			Ekonomika	3	96
			Motorová vozidla	2	64
			Praxe	8	256
			Zoohygiena a veterinární prevence	2	64
			Ochrana rostlin	2	64
			Anglický jazyk	2	64
			Konverzace v anglickém jazyce	2	64
			Ekonomická cvičení	2	64
			Ekologie	1	32
			Odpady	1	32
			Ochrana životního prostředí	2	64
			Ekologické zemědělství	1	32
Celkem RVP	128	4096	Celkem ŠVP	133	4256

6 Učební osnovy

6.1 Český jazyk a literatura

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
4	3	3	4	14
Povinný	Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Český jazyk a literatura
Oblast	Estetické vzdělávání, Jazykové vzdělávání a komunikace
Charakteristika předmětu	Obecným cílem jazykového vzdělávání je rozvíjet komunikační kompetenci žáků a naučit je užívat jazyka jako prostředku k dorozumívání a myšlení, k přijímání, sdělování a výměně informací na základě jazykových a slohových znalostí. Vyučování českému jazyku vede žáky k dokonalejšímu ovládnutí spisovného jazyka, přispívá k rozvoji jejich jazykové kultury a k vytváření vztahu žáků k jazyku jako součásti národní kultury. Těžiště výuky spočívá v rozvíjení vyjadřovacích schopností žáků v mluvené i psané formě a dovednosti kultivovaně, tj. slohově vytříbeně a spisovně se vyjadřovat. Úkoly jazykového vyučování: - vypěstovat u žáků schopnost praktického vytváření kultivovaných a funkčních, tj. komunikativních jazykových projevů; - prohloubit aktivní zvládnutí spisovné normy českého jazyka v projevech mluvených i psaných, především v rovině fonetické, gramatické, lexikální a pravopisné s ohledem na požadavek kultivovanosti a na budoucí potřeby absolventů; - solidní zvládnutí českého jazyka jako opory pro studium cizích jazyků; - vytvořit jazykový základ pro uvědomělou estetickou interpretaci literárních textů; - rozvíjet schopnosti žáků, pozorovat, zobecňovat, srovnávat, objektivně hodnotit jevy a výstižně je pojmenovávat;

Název předmětu	Český jazyk a literatura
	- seznámit je s odbornou literaturou, z níž je možno čerpat další mimoškolní poučení o češtině pro budoucí praxe žáka; - dát žákům praktické základy metody racionálního a samostatného sebevzdělávání a vytvořit trvalý návyk používat přitom normativních jazykových příruček a informací z otevřených zdrojů, např. z Internetu. Úkoly literárně-estetického vyučování: – chápat umění jako specifickou výpověď o skutečnosti; - utvářet kladný vztah k materiálním a duchovním hodnotám; - uplatňovat ve svém životním stylu estetická kritéria; - uvědomit si význam umění v životě člověka; - poskytnout žákům základy literárního vzdělávání, které zahrnuje znalost základních děl české a světové literatury, důraz je kladen na tvorbu současnou; - interpretovat text, správně formulovat a vyjadřovat své názory. Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci: – uplatňovali český jazyk v rovině recepce, reprodukce a interpretace; – využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a souvisle, formulovali a obhajovali své názory; – chápali význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění; – získávali a kriticky hodnotili informace z různých zdrojů a předávali je vhodným způsobem s ohledem na jejich uživatele; – chápali jazyk jako jev, v němž se odráží historický a kulturní vývoj národa.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Učivo je tvořeno dvěma základními složkami předmětu – jazykovou a literární. Výuka jazykové složky předmětu bude probíhat ve čtyřech volně na sebe navazujících liniích: · Stylistika · Opakování a upevňování poznatků a dovedností získaných na ZŠ a z předchozího učiva · Systematické rozšiřování jazykových znalostí (jazyk v užším slova smyslu) · Komunikativní dovednosti Látka je řazena do větších celků z jednotlivých okruhů, celky se v průběhu roku střídají. Výuka literatury bude mít následující složky: · Teorie literatury a interpretace autentických textů · Dějiny české a světové literatury (prolínání chronologického a tematicko-žánrového pojetí) · Opakování zaměřená na systematizaci poznatků s přihlédnutím k maturitním okruhům

Název předmětu	Český jazyk a literatura
	· Propojení složky literární se složkou estetickou, jazykovou a stylistickou Vyučování předmětu směřuje k dovednosti a schopnosti mluvit a jednat s lidmi, kultivovaně se ústně i písemně vyjadřovat, používat spisovného jazyka jako kodifikované společenské normy, aplikovat získané poznatky, pracovat s textem a s informacemi. Při nácviku komunikačních dovedností lze aplikovat i vědomosti a dovednosti osvojené při analýze literárních textů a opačně, při analýze literárních textů lze prezentovat a procvičovat nejen jazykové, stylistické, literárně-teoretické a literárně-historické poznatky, ale i komunikační dovednosti a nacvičovat řečové chování v komunikačních situacích. Literární vzdělávání kromě četby, rozboru a interpretace uměleckých děl či jejich ukázek vede k celkovému přehledu o klíčových momentech v české a světové literární historii. Žáci se seznámí se základní tvorbou autora, byť formou ukázky, s jeho zařazením do literárně-historického kontextu a jeho přínosem pro dobu, kdy tvořil, a pro další generace. Žáci jsou vedeni ke komunikačním a esteticky tvořivým aktivitám. Kromě tradičních metodických postupů se vyučující zaměří na rozbor nedostatků ve vyjadřování žáků, problémové úkoly, řešené i skupinově, situační komunikační hry a soutěže, zpracování projektových úkolů, využití hypertextů. Počet hodin u jednotlivých tematických celků literárního učiva má pouze orientační charakter. Podle vlastního uvážení vyučující stanoví konkrétní postup ve vyučování, tj. pořadí tematických celků, výběr děl, autorů a ukázek. Slohové práce se připravují soustavou cvičných prací a dílčích úkolů. Průběžně jsou zařazovány i jiné druhy kontrolních činností (diktáty, pravopisná a slohová cvičení, testy, eventuálně další formy). Vyučující si volí vhodné učební pomůcky i učební materiál.
Integrace předmětů	• Estetické vzdělávání • Vzdělávání a komunikace v českém jazyce
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Komunikativní kompetence: Absolventi by měli: - zpracovávat jednoduché texty na běžná i odborná témata a různé pracovní materiály; - dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii; - formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně; - vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat; - dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné

Název předmětu	Český jazyk a literatura
	odborné kvalifikace (např. porozumět běžné odborné terminologii a pracovním pokynům v písemné i ústní formě); - vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování.
	Personální a sociální kompetence: Absolventi by měli: - přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly; - ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí; - přijímat hodnocení svých výsledků a způsobu jednání ze strany jiných lidí, adekvátně na ně reagovat, přijímat radu i kritiku; - přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobních konfliktů, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k jiným lidem; - podněcovat práci v týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých; - pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností. Občanské kompetence a kulturní povědomí: Absolventi by měli: - uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu; - uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě jiných lidí; - jednat odpovědně, samostatně, aktivně nejen ve vlastním, ale i ve veřejném zájmu; - zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě i o veřejné záležitosti lokálního charakteru; - uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za svůj život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních; - přispívat k uplatňování demokratických hodnot; - dodržovat zákony a pravidla chování, respektovat práva a osobnost jiných lidí; - jednat v souladu s morálními principy; - přistupovat s aktivní tolerancí k identitě jiných lidí; - podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah. Digitální kompetence:

Název předmětu	Český jazyk a literatura
	Absolventi by měli: - ovládat potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívat je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; - ovládat digitální technologie a způsob jejich použití nastavit a měnit podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje; - získávat, posuzovat, spravovat, sdílet a sdělovat data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volit efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu; - vytvářet, vylepšovat a propojovat digitální obsah v různých formátech; vyjadřovat se za pomoci digitálních prostředků. Kompetence k řešení problémů: Absolventi by měli: - volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve. Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: Absolventi by měli: – vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle. Kompetence k učení: Absolventi by měli: – uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvláště studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný; – využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně svých zkušeností i zkušeností jiných lidí.
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Žáci jsou při práci v hodině hodnoceni průběžně podle klasifikační stupnice. Hodnocení je prováděno ústním zkoušením ve třídě, orientačními písemnými pracemi a plněním domácích úkolů.

Český jazyk a literatura	1. ročník
Výchovné a vzdělávací strategie	• Občanské kompetence a kulturní povědomí • Komunikativní kompetence

Český jazyk a literatura	1. ročník	
	• Digitální kompetence • Kompetence k řešení problémů • Kompetence k učení • Personální a sociální kompetence	
Učivo	ŠVP výstupy	
1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností - jazyková kultura - zvukové prostředky a ortoepické normy jazyka - hlavní principy českého pravopisu - tvoření slov, stylového rozvrstvení a obohacování slovní zásoby - slovní zásoba vzhledem k příslušnému oboru vzdělávání, terminologie - gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantické funkce - větná skladba, druhy vět z gramatického a komunikačního hlediska, stavba a tvorba komunikátu	Žák: - rozlišuje spisovný a nespisovný jazyk a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci; - řídí se zásadami správné výslovnosti; - v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu; - v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví; - pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka; - odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby; - používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie; - nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak; - orientuje se ve výstavbě textu; - uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování.	
2. Komunikační a slohová výchova - slohotvorní činitelé objektivní a subjektivní; informativně slohové styly, postupy a útvary - komunikační situace, komunikační strategie - vyjadřování přímé i zprostředkované technickými prostředky, monologické i dialogické, neformální i formální, připravené i nepřipravené - projevy prostě sdělovací, jejich základní znaky, postupy a prostředky (zpráva a oznámení, osobní dopisy, e-mail, krátké informační útvary, osnova, inzerát a odpověď na něj) - vyprávění prosté i umělecké, popis osoby prostý i umělecký, věci - média a mediální sdělení - literatura faktu a umělecká literatura - grafická a formální úprava jednotlivých písemných projevů	Žák: - vhodně se prezentuje, argumentuje a obhájí svá stanoviska; - ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi; - využívá emocionální a emotivní stránky mluveného slova, vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat); - vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně; - přednese krátký projev; - vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi; - rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar; - posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu; - sestaví jednoduché zpravodajské a propagační útvary (zpráva, oznámení);	

Český jazyk a literatura	1. ročník	
		- odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového; - vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní útvary; - správně používá citace a bibliografické údaje, dodržuje autorská práva; - má přehled o slohových postupech uměleckého stylu.
3. Práce s textem a získávání informací - informatická výchova, knihovny a jejich služby, média, jejich produkty a účinky - techniky a druhy čtení (s důrazem na čtení studijní), orientace v textu, jeho rozbor z hlediska sémantiky, kompozice a stylu - druhy a žánry textu - získávání a zpracovávání informací z textu (též odborného a administrativního), např. ve formě anotace, konspektu, osnovy, resumé, jejich třídění a hodnocení - zpětná reprodukce textu, jeho transformace do jiné podoby - práce s různými příručkami pro školu i veřejnost ve fyzické i elektronické podobě		Žák: - na příkladech doloží druhy mediálních produktů; - uvede základní média působící v regionu; - zhodnotí význam médií pro společnost a jejich vliv na jednotlivé skupiny uživatelů; - kriticky přistupuje k informacím z internetových zdrojů a ověřuje si jejich hodnověrnost (např. informace dostupné z Wikipedie, sociálních sítí, komunitních webů apod.) - samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace; - rozumí obsahu textu i jeho částí; - pořizuje z odborného textu výpisky a výtah, dělá si poznámky z přednášek a jiných veřejných projevů; - vypracuje anotaci a resumé; - má přehled o knihovnách a jejich službách; - zaznamenává bibliografické údaje podle státní normy.
4. Literatura a ostatní druhy umění - umění jako specifická výpověď o skutečnosti - aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě - vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech od doby nejstarší po romantismus a naše NO		Žák: - zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období; - zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace; - samostatně vyhledává informace v této oblasti.
5. Práce s literárním textem - základy literární vědy - struktura literárního díla - literární druhy a žánry		Žák: - rozezná umělecký text od neuměleckého; - vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi;

Český jazyk a literatura	1. ročník	
- četba a interpretace literárního textu - metody interpretace textu - tvořivé činnosti		- text interpretuje a debatuje o něm; - konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů; - při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie.
6. Kultura - kultura národností na našem území - společenská kultura - principy a normy kulturního chování, společenská výchova - ochrana a využívání kulturních hodnot - funkce reklamy a propagačních prostředků a její vliv na životní styl		Žák: - porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území; - popíše vhodné společenské chování v dané situaci.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - se písemně a verbálně prezentovali při jednání s potenciálními zaměstnavateli, formulovali svá očekávání a své priority; - měl žák praktické příležitosti k sebereflexi a objevování vlastního potenciálu.		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: – měli vhodnou míru sebevědomí, odpovědnosti a schopnost morálního úsudku; – byli připraveni klást si základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení; – hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní; – byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci; – dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média pro své různé potřeby.		
Člověk a digitální svět		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - pracovali s internetem - využívali digitalizované informace a učební materiály, slovníky, kultivovaně komunikovali na soc. sítích, využívali vhodné aplikace na chytrých telefonech, tabletech apod. - psali na digitální technice dopisy, zprávy, slohové práce aj.		
Český jazyk a literatura	2. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	• Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Komunikativní kompetence	

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám	
Učivo	ŠVP výstupy
1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností - národní jazyk a jeho útvary - jazyková kultura - zvukové prostředky a ortoepické normy jazyka - hlavní principy českého pravopisu - tvoření slov, stylového rozvrstvení a obohacování slovní zásoby - slovní zásoba vzhledem k příslušnému oboru vzdělávání, terminologie - gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantické funkce - větná skladba, druhy vět z gramatického a komunikačního hlediska, stavba - a tvorba komunikátu	Žák: - rozlišuje spisovný a nespisovný jazyk a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci; - řídí se zásadami správné výslovnosti; - v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu; - v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví; - pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka; - odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby; - používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie; - nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak; - orientuje se ve výstavbě textu; - uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování.
2. Komunikační a slohová výchova - slohotvorní činitelé objektivní a subjektivní - komunikační situace, komunikační strategie - vyjadřování přímé i zprostředkované technickými prostředky, monologické - i dialogické, neformální i formální, připravené i nepřipravené - projevy prostě sdělovací, administrativní, prakticky odborné, zpravodajské, jejich základní znaky, postupy a prostředky (popis objektivní a subjektivní), útvary: popis pracovního postupu, návody, žádost, plná moc, životopis, zápis z porady, inzerát a odpověď na něj, jednoduché úřední, popř. podle charakteru oboru odborné dokumenty) - popis osoby, věci, výklad nebo návod k činnosti, úvaha - média a mediální sdělení - literatura faktu a umělecká literatura - grafická a formální úprava jednotlivých písemných projevů	Žák: - vhodně se prezentuje, argumentuje a obhájí svá stanoviska; - ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi; - využívá emocionální a emotivní stránky mluveného slova, vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat); - vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně; - přednese krátký projev; - vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi; - rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar; - posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu; - rozlišuje typy mediálních sdělení a jejich funkci, identifikuje jejich typické postupy, jazykové a jiné prostředky; - uvede příklady vlivu médií a digitální komunikace na každodenní podobu mezilidské komunikace; - sestaví jednoduché zpravodajské a propagační útvary (zpráva, reportáž, pozvánka, nabídka...);

	- odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového; - sestaví základní projevy administrativního stylu; - vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní útvary; - správně používá citace a bibliografické údaje, dodržuje autorská práva; - má přehled o slohových postupech uměleckého stylu.
3. Práce s textem a získávání informací - informatická výchova, knihovny a jejich služby, média, jejich produkty a účinky - techniky a druhy čtení (s důrazem na čtení studijní), orientace v textu, jeho rozbor z hlediska sémantiky, kompozice a stylu - druhy a žánry textu - získávání a zpracovávání informací z textu (též odborného a administrativního), např. ve formě anotace, konspektu, osnovy, resumé, jejich třídění a hodnocení - zpětná reprodukce textu, jeho transformace do jiné podoby - práce s různými příručkami pro školu i veřejnost ve fyzické i elektronické podobě	Žák: - na příkladech doloží druhy mediálních produktů; - uvede základní média působící v regionu; - zhodnotí význam médií pro společnost a jejich vliv na jednotlivé skupiny uživatelů; - kriticky přistupuje k informacím z internetových zdrojů a ověřuje si jejich hodnověrnost (např. informace dostupné z Wikipedie, sociálních sítí, komunitních webů apod.) - samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace; - rozumí obsahu textu i jeho částí; - pořizuje z odborného textu výpisky a výtah, dělá si poznámky z přednášek a jiných veřejných projevů; - vypracuje anotaci a resumé; - má přehled o knihovnách a jejich službách; - zaznamenává bibliografické údaje podle státní normy.
4. Literatura a ostatní druhy umění - umění jako specifická výpověď o skutečnosti - aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě - vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech od romantismu po konec 19. století	Žák: - zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období; - zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace; - vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl; - samostatně vyhledává informace v této oblasti.
5. Práce s literárním textem - základy literární vědy - struktura literárního díla a literární druhy a žánry	Žák: - rozezná umělecký text od neuměleckého; - vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi

- četba a interpretace literárního textu - metody interpretace textu - tvořivé činnosti	- nimi; - text interpretuje a debatuje o něm; - konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů; - při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie.
6. Kultura - kultura národností na našem území - společenská kultura - principy a normy kulturního chování, společenská výchova - lidové umění a užitá tvorba - ochrana a využívání kulturních hodnot - funkce reklamy a propagačních prostředků a její vliv na životní styl	Žák: - porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území; - popíše vhodné společenské chování v dané situaci.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti	
Člověk a svět práce	
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - se písemně a verbálně prezentovali při jednání s potenciálními zaměstnavateli, formulovali svá očekávání a své priority.	
Občan v demokratické společnosti	
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení	
Člověk a digitální svět	
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - pracovali s internetem - využívali digitalizované informace a učební materiály, slovníky, kultivovaně komunikovali na soc. sítích, využívali vhodné aplikace na chytrých telefonech, tabletech apod. - psali na digitální technice dopisy, zprávy, slohové práce aj.	

Český jazyk a literatura	3. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	• Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností - jazyková kultura		Žák: - rozlišuje spisovnost a nespisovnost a stylově příznakové jevy, ve vlastním

Český jazyk a literatura	3. ročník	
- zvukové prostředky a ortoepické normy jazyka - hlavní principy českého pravopisu - tvoření slov, stylového rozvrstvení a obohacování slovní zásoby - slovní zásoba vzhledem k příslušnému oboru vzdělávání, terminologie - gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantické funkce - větná skladba, druhy vět z gramatického a komunikačního hlediska, stavba - a tvorba komunikátu		- projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci; - řídí se zásadami správné výslovnosti; - v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu; - v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví; - pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka; - odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby; - používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie; - nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak; - orientuje se ve výstavbě textu; - uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování.
2. Komunikační a slohová výchova - slohotvorní činitele objektivní a subjektivní - komunikační situace, komunikační strategie - vyjadřování přímé i zprostředkované technickými prostředky, monologické i dialogické, neformální i formální, připravené i nepřipravené - projevy řečnické a prakticky odborné, jejich základní znaky, postupy a prostředky (proslov, výklad) - druhy řečnických projevů - média a mediální sdělení - literatura faktu a umělecká literatura - grafická a formální úprava jednotlivých písemných projevů		Žák: - vhodně se prezentuje, argumentuje a obhájí svá stanoviska; - ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi; - využívá emocionální a emotivní stránky mluveného slova, vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat); - vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně; - přednese krátký projev; - vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi; - rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar; - posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu; - rozlišuje typy mediálních sdělení a jejich funkci, identifikuje jejich typické postupy, jazykové a jiné prostředky; - uvede příklady vlivu médií a digitální komunikace na každodenní podobu mezilidské komunikace; - odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového; - vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní útvary; - správně používá citace a bibliografické údaje, dodržuje autorská práva; - má přehled o slohových postupech uměleckého stylu.

Český jazyk a literatura	3. ročník	
3. Práce s textem a získávání informací - informatická výchova, knihovny a jejich služby, média, jejich produkty a účinky - techniky a druhy čtení (s důrazem na čtení studijní), orientace v textu, jeho rozbor z hlediska sémantiky, kompozice a stylu - druhy a žánry textu - získávání a zpracovávání informací z textu (též odborného a administrativního), např. ve formě anotace, konspektu, osnovy, resumé, jejich třídění a hodnocení - zpětná reprodukce textu, jeho transformace do jiné podoby - práce s různými příručkami pro školu i veřejnost ve fyzické i elektronické podobě		Žák: - na příkladech doloží druhy mediálních produktů; - uvede základní média působící v regionu; - zhodnotí význam médií pro společnost a jejich vliv na jednotlivé skupiny uživatelů; - kriticky přistupuje k informacím z internetových zdrojů a ověřuje si jejich hodnověrnost (např. informace dostupné z Wikipedie, sociálních sítí, komunitních webů apod.); - samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace; - rozumí obsahu textu i jeho částí; - pořizuje z odborného textu výpisky a výtah, dělá si poznámky z přednášek a jiných veřejných projevů; - vypracuje anotaci a resumé; - má přehled o knihovnách a jejich službách; - zaznamenává bibliografické údaje podle státní normy.
4. Literatura a ostatní druhy umění - umění jako specifická výpověď o skutečnosti - aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě - vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech od konce 19. století po rok 1945		Žák: - zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období; - zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace; - vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl; - samostatně vyhledává informace v této oblasti.
5. Práce s literárním textem - procvičování základů literární vědy - literární druhy a žánry, struktura literárního díla - četba a interpretace literárního textu - metody interpretace textu - tvořivé činnosti		Žák: - rozezná umělecký text od neuměleckého; - vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi; - text interpretuje a debatuje o něm; - konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů; - při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie.
6. Kultura		Žák:

Český jazyk a literatura	3. ročník	
- kultura národností na našem území - společenská kultura - principy a normy kulturního chování, společenská výchova - kultura bydlení, odívání - lidové umění a užitá tvorba - estetické a funkční normy při tvorbě a výrobě předmětů používaných v běžném životě - ochrana a využívání kulturních hodnot - funkce reklamy a propagačních prostředků a její vliv na životní styl		- porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území; - popíše vhodné společenské chování v dané situaci.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - se dovedli orientovat v masových médiích, využívat je a kriticky hodnotit; - měli vhodnou míru sebevědomí a sebeodpovědnosti; - hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní; - byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci; - vážili si materiálních a duchovních hodnot; - snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace.		
Člověk a digitální svět		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - pracovali s internetem - využívali digitalizované informace a učební materiály, slovníky, kultivovaně komunikovali na soc. sítích, využívali vhodné aplikace na chytrých telefonech, tabletech apod. - psali na digitální technice dopisy, zprávy, slohové práce aj.		

Český jazyk a literatura	4. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	• Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností - národní jazyk a jeho útvary		Žák: - rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy

Český jazyk a literatura	4. ročník	
- jazyková kultura - vývojové tendence spisovné češtiny - postavení češtiny mezi ostatními evropskými jazyky - zvukové prostředky a ortoepické normy jazyka - hlavní principy českého pravopisu - tvoření slov, stylového rozvrstvení a obohacování slovní zásoby - slovní zásoba vzhledem k příslušnému oboru vzdělávání, terminologie - gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantické funkce - větná skladba, druhy vět z gramatického a komunikačního hlediska, stavba - a tvorba komunikátu		- a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci; - vysvětlí zákonitosti vývoje češtiny; - řídí se zásadami správné výslovnosti; - v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu; - v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví; - pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka; - orientuje se v soustavě jazyků; - odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby; - používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie; - nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak; - orientuje se ve výstavbě textu; - uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování.
2. Komunikační a slohová výchova - slohotvorní činitelé objektivní a subjektivní - komunikační situace, komunikační strategie - vyjadřování přímé i zprostředkované technickými prostředky, monologické - i dialogické, neformální i formální, připravené i nepřipravené - projevy prostě sdělovací, administrativní, prakticky odborné, jednoduché úřední, popř. podle charakteru oboru odborné dokumenty) - vyprávění, popis osoby, věci, výklad nebo návod k činnosti, úvaha - druhy řečnických projevů - funkční stylová diferenciacie a stylové vrstvy - média a mediální sdělení - literatura faktu a umělecká literatura - grafická a formální úprava jednotlivých písemných projevů		Žák: - vhodně se prezentuje, argumentuje a obhajuje svá stanoviska; - ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi; - využívá emocionální a emotivní stránky mluveného slova, vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat); - vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně; - přednese krátký projev; - vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi; - rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar; - posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu; - rozlišuje typy mediálních sdělení a jejich funkci, identifikuje jejich typické postupy, jazykové a jiné prostředky; - uvede příklady vlivu médií a digitální komunikace na každodenní podobu mezilidské komunikace; - sestaví jednoduché zpravodajské a propagační útvary (zpráva, reportáž, pozvánka, nabídka...); - odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového;

Český jazyk a literatura	4. ročník	
		- sestaví základní projevy administrativního stylu; - vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní útvary; - správně používá citace a bibliografické údaje, dodržuje autorská práva; - má přehled o slohových postupech uměleckého stylu.
3. Práce s textem a získávání informací - informatická výchova, knihovny a jejich služby, média, jejich produkty a účinky - techniky a druhy čtení (s důrazem na čtení studijní), orientace v textu, jeho rozbor z hlediska sémantiky, kompozice a stylu - druhy a žánry textu - získávání a zpracovávání informací z textu (též odborného a administrativního), např. ve formě anotace, konspektu, osnovy, resumé, jejich třídění a hodnocení - zpětná reprodukce textu, jeho transformace do jiné podoby - práce s různými příručkami pro školu i veřejnost ve fyzické i elektronické podobě		Žák: - na příkladech doloží druhy mediálních produktů; - uvede základní média působící v regionu; - zhodnotí význam médií pro společnost a jejich vliv na jednotlivé skupiny uživatelů; - kriticky přistupuje k informacím z internetových zdrojů a ověřuje si jejich hodnověrnost (např. informace dostupné z Wikipedie, sociálních sítí, komunitních webů apod.) - samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace; - rozumí obsahu textu i jeho částí; - pořizuje z odborného textu výpisky a výtah, dělá si poznámky z přednášek a jiných veřejných projevů; - vypracuje anotaci a resumé; - má přehled o knihovnách a jejich službách; - zaznamenává bibliografické údaje podle státní normy.
4. Literatura a ostatní druhy umění - struktura literárního díla - umění jako specifická výpověď o skutečnosti - aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě - vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech po druhé světové válce do současnosti		Žák: - zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období; - zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace; - vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl; - samostatně vyhledává informace v této oblasti.
5. Práce s literárním textem - opakování základů literární vědy - opakování literární druhů a žánrů - četba a interpretace literárního textu		Žák: - rozezná umělecký text od neuměleckého; - vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi;

Český jazyk a literatura	4. ročník	
- metody interpretace textu - tvořivé činnosti		- text interpretuje a debatuje o něm; - konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů; - při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie.
6. 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 užitá tvorba - estetické a funkční normy při tvorbě a výrobě předmětů používaných v běžném životě - ochrana a využívání kulturních hodnot - funkce reklamy a propagačních prostředků a její vliv na životní styl		Žák: - orientuje se v nabídce kulturních institucí; - porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území; - popíše vhodné společenské chování v dané situaci.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku; - dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých a kontroverzních otázkách; - byli ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch jiných lidí, zejména sociálně potřebných, doma i v jiných zemích; - vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace.		
Člověk a svět práce		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - se naučili písemně a verbálně prezentovat při jednání s potenciálními zaměstnavateli, formulovat svá očekávání a své priority; - si uvědomili zodpovědnost za vlastní život, význam vzdělání pro život, aby byli motivováni k aktivnímu pracovnímu životu a k úspěšné kariéře; - učil se řešit konkrétní situace, se kterými se může potkat na pracovním trhu a pracoval s konkrétními kariérovými informacemi.		
Člověk a digitální svět		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - pracovali s internetem - využívali digitalizované informace a učební materiály, slovníky, kultivovaně komunikovali na soc. sítích, využívali vhodné aplikace na chytrých telefonech, tabletech apod. - psali na digitální technice dopisy, zprávy, slohové práce aj.		

6.2 Anglický jazyk

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
3	3	3	3	12
Povinný	Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Anglický jazyk
Oblast	Jazykové vzdělávání a komunikace
Charakteristika předmětu	Vyučovací předmět Anglický jazyk je určen pro výuku cizího jazyka v návaznosti na předchozí studium jazyka na základní škole. Předpokládá tak vstupní úroveň znalostí A1 Společného evropského referenčního rámce pro jazyky. Vzdělávací cíle a výstupní požadavky na absolventy jsou formulovány na úrovni B1. Základní znalost dalšího jazyka je zařazena do učební osnovy za účelem prohloubení všeobecného vzdělání žáka, pomoci jeho uplatnění na trhu práce a připravit ho na život v multikulturní Evropské unii a v dnešním globalizovaném světě. Vyučovací předmět Anglický jazyk vede žáky k rozvíjení celé řady všeobecných kompetencí (především znalostí z oblasti reálií a kultury anglicky mluvících zemí, sociokulturních dovedností, rozvíjení osobnosti a studijních návyků) a k rozvíjení komunikačních kompetencí ve zvoleném jazyce. Vyučování je zaměřeno na harmonický rozvoj žáka, jeho morálních a charakterových hodnot. Jedná se především o čestnost, spolehlivost, rasovou a náboženskou toleranci k druhým, pravdomluvnost, empatii, připravenost pomoci jiným a o respekt k přírodě i k lidem. Předmět si klade za cíl naučit se komunikovat v anglickém jazyce, postupně zvládnout mluvené a psané projevy a vytvoření komplexních komunikačních kompetencí. Osvojení jazyka má přispět rovněž k aktivnímu životu v multikulturální společnosti, rozšiřuje znalosti žáků o jiných kulturách, vede k respektování tradic, zvyků a odlišných sociálních a kulturních hodnot jiných národů. Tím přispívá k formování osobnosti žáků, učí je toleranci k hodnotám jiných národů, rozvíjí jejich dovednosti a schopnost učit se celý život.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Učivo předmětu anglický jazyk lze rozdělit do těchto oblastí: řečové dovednosti, jazykové prostředky, tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce, poznatky o anglicky mluvících zemích a České republice.

Název předmětu	Anglický jazyk
	Řečové dovednosti se rozvíjejí na základě jazykových prostředků, komunikačních situací a jazykových funkcí, základních tematických okruhů a odborných okruhů z oblasti agropodnikání. Důraz je kladen na čtení s porozuměním a písemný projev. Těžiště výuky spočívá v rozvíjení jazykových prostředků a řečových dovedností na jazykové úrovni s přihlédnutím k systematickému rozvíjení a prohlubování všeobecných kompetencí žáka zasahujících do těchto oblastí: znalost reálií vztahujících se k anglicky mluvícím zemím a rozvíjení znalostí reálií domácích (faktické znalosti o geografických, demografických, ekonomických a politických faktorech), znalost kultury anglicky mluvících zemí, odlišností v každodenním životě, mezilidských vztahů, hlavních hodnot, neverbálních prostředků komunikace, pravidel společenského chování v daném kulturním prostředí, povědomí o kulturních a sociálních odlišnostech naší země a anglicky mluvících zemí, prohlubování studijních dovedností a využívání získaných pracovních návyků k efektnímu a samostatnému jazykovému studiu při přípravě na povolání nebo další studium, rozvíjení schopností používat osvojovaný jazyk k získávání nových informací, používáním nových technologií ve vzdělávání (Internet), čtením nebo poslechem textů, používáním různých druhů slovníků a jazykových příruček. Ve výuce se orientujeme kromě klasických metod na aktivační metody, zejména situační rozhovory žáků a prezentace vytvořených projektů, řešení problémových situací a na skupinovou práci. Využíváme CD přehrávač, video, DVD, práce s učebnicí.
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Komunikativní kompetence: Absolventi by měli: - formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle písemně; - zaznamenávat podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů; - zpracovávat jednoduché texty na běžná i odborná témata; - účastnit se aktivně diskusí; - vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a v souladu se zásadami kultury projevu a chování; - dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí; - chápat výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností v celoživotním učení. Občanské kompetence a kulturní povědomí: Absolventi by měli: - dbát na dodržování zákonů a pravidel chování, respektovat práva a osobnost druhých; - jednat v souladu s morálními principy;

Název předmětu	Anglický jazyk
	- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů; - chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje; - ctít život jako nejvyšší hodnotu; - aktivně se zajímat o veřejné záležitosti lokálního charakteru; - jednat odpovědně nejen ve vlastním, ale i ve veřejném zájmu; - uvědomovat si - v rámci plurality a multikulturního soužití - vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých.
	Digitální kompetence: Absolventi by měli: - ovládat potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívat je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; - ovládat digitální technologie a způsob jejich použití nastavit a měnit podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje; - získávat, posuzovat, spravovat, sdílet a sdělovat data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volit efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu; - vytvářet, vylepšovat a propojovat digitální obsah v různých formátech; vyjadřovat se za pomoci digitálních prostředků.
	Personální a sociální kompetence: Absolventi by měli: - mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický a duševní rozvoj.
	Kompetence k učení: Absolventi by měli: - mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání.
	Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: Absolventi by měli: - mít přehled o uplatnění na trhu práce a podmínkách v oboru; - cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze; - vhodně komunikovat s potencionálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle; - dokázat vyhledávat a posuzovat informace o pracovních nabídkách.

Název předmětu	Anglický jazyk
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Žáci jsou hodnoceni za klíčové řečové dovednosti. Při hodnocení je kladen důraz na to, aby se jazyk používal jako prostředek k hlubšímu porozumění, k jiným způsobům myšlení, ke sdělování a získávání informací, komunikování v běžných každodenních situacích, ale i v praxi profesního života – tj. k samostatné tvořivé práci. Žáci píší v průběhu roku 4 klíčové práce a každé pololetí test ověřující jazykové znalosti a písemný projev na dané téma formou dopisu nebo E-mailu. Průběžně řeší žáci jak uzavřené testové úlohy (s vícenásobným přiřazením), tak úkoly otevřené (se stručnou odpovědí).

Anglický jazyk	1. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	- Komunikativní kompetence - Občanské kompetence a kulturní povědomí	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Řečové dovednosti Receptivní řečové dovednosti - poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů s pomalou rychlostí mluvy a zřetelnou a jasnou výslovností - čtení textů s porozuměním, různé techniky čtení – nahlas a potichu, adaptované texty z učebnice, práce s textem Produktivní řečové dovednosti - ústní vyjadřování situačně i tematicky zaměřené v monologu či dialogu, cvičení, převyprávění textu, popis - písemné zpracování textu – reprodukce kratších textů, výpisky, anotace (stručné charakteristiky) článků, překlady jednoduchých vět, frází a slov, záznam diktátů, odpovědi na otázky		Žák: - rozumí výrazům a frázím vztahujícím se k běžným denním potřebám, rozumí projevu vyučujícího i reprodukovatému pomalému projevu rodilého mluvčího v rozsahu probrané slovní zásoby a gramatiky; - rozumí kratším, jednoduchým textům v rámci probrané slovní zásoby a gramatiky, orientuje se v obsahu textu a umí používat slovníky překladové, výkladové i elektronické; - porozumí školním a pracovním pokynům; - rozpozná význam obecných sdělení a hlášení; - dovede podat jednoduchý popis osob, věcí, míst, aktivit a zvyků, přednést kratší souvislý projev na probírané téma; - dovede písemně zaznamenat podstatné myšlenky a informace z textu, jednoduché fráze a věty o sobě, rodině, přátelích, bydlišti apod.
2. Jazykové prostředky (lingvistické kompetence) Výslovnost (zvukové prostředky jazyka) - souhláskové fonémy (významotvorné hlásky) a některé jejich varianty specifické pro anglický jazyk - fonetické přepisy, aspirace (přídechy např. u hlásek p, t, k), koncovky, samohlásky, dvojhásky a trojhásky včetně fonetického přepisu, stažené tvary, přízvuk,		Žák: - vyslovuje srozumitelně se snahou o přirozenou výslovnost; - ovládá přibližně 650 lexikálních jednotek produktivní slovní zásoby, z toho asi 7 % odborné terminologie z oblasti agropodnikání; - ovládá a správně používá základní gramatické jevy; - dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu.

Anglický jazyk	1. ročník	
intonace vět a tázacích dovětek		
Slovní zásoba a její tvoření Gramatika (tvarosloví a větná skladba) - členy – určitý a neurčitý, zápor ve větě, dny a měsíce, množné číslo podstatných jmen, ukazovací zájmena this a that, přivlastňovací zájmena a přivlastňovací pád, základní číslovky, slovesa to be, to have a to do jako pomocná, rozkaz, slovesa can, přítomný čas prostý a průběhový, vazba there is/are, minulý čas prostý a průběhový, počitatelná podstatná jména, some/any a jejich složeniny, vyjádření budoucnosti – going to, předpřítomný čas – yet, just, already, předložky místa a času, slovesa + předložka, vztažné věty, přídavná jména končící na -ed a -ing Grafická podoba jazyka a pravopis - pravopisné jevy podle probraného učiva, vztah mezi výslovností a pravopisem, pravopisné návyky jako např. psaní velkých písmen, zdvojování koncovky v minulém čase, změna hlásky y na i, interpunkce, základní forma anglického dopisu		
3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce 1. Friends. Family. Present simple 2. Personality. Adverbs of frequency 3. House and room description. There is/there are, how many 4. Description of a person. 5. Going on holiday. Past simple-affirmative 6. History moments. Past simple-negatives, questions 7. Airports. 8. Paraphrasing 9. Housework. 10. Hotels and hotel problems 11. Restaurants 12. Arrangements. Going to, intentions 13. Shopping		Žák: - umí se vyjádřit k tématům: osobní údaje, rodina, přátelé, dům a domov, každodenní život, nakupování, orientace ve městě, sport, volný čas a prázdniny, zábava, zdravý životní styl, jídlo a nápoje, oblečení a móda, dobrovolnická činnost, části počítače, počasí, cestování, odpočinek; - umí se vyjádřit k tématu: základní pojmy z agropodnikání; - umí zahájit, vést a ukončit rozhovor související s probíranými tematickými okruhy; - používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a zdvořilou komunikaci; - umí vyjádřit obraty při zahájení a ukončení rozhovoru, vyjádření žádosti, vlastního názoru, dávání rady, návrhů, pokynů.
4 Poznátky o zemích - Velká Británie – základní geografická data jednotlivých zemí, vybraná města historického významu (např. Stratford, Oxford, Cambridge, Edinburgh atd.),		Žák: - má faktické znalosti o geografických, hospodářských, historických faktorech z probíraných okruhů příslušných anglicky mluvících zemí.

Anglický jazyk	1. ročník	
královna Alžběta I., legenda o Beowulfovi, britská kuchyně, sporty, nakupování - USA – New York, Hollywood, NASA - Kanada		
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - si osvojili zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví.		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku; - dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média pro své různé potřeby.		
Člověk a digitální svět		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - pracovali s internetem - využívali digitalizované informace a učební materiály, slovníky, anglicky komunikovali na soc. sítích, využívali vhodné aplikace na chytrých telefonech, tabletech apod. - psali na PC dopisy, zprávy, slohové práce v AJ aj.		

Anglický jazyk	2. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	• Občanské kompetence a kulturní povědomí • Digitální kompetence	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Řečové dovednosti Receptivní řečové dovednosti - poslech s porozuměním monologických i dialogických textů, krátkých nahrávek Rodilých mluvčí se zřetelnou výslovností - čtení textů s porozuměním, různé techniky čtení adaptované texty z učebnice, jednoduché autentické texty, monology, dialogy, vyprávění, internetové stránky, popisy zvyků a tradic, krátké novinové články, kvízy, inzeráty a reklamní texty, jednodušší vědecká pojednání, horoskopy, dopisy Produktivní řečové dovednosti - jednoduchý kratší souvislý monolog na dané téma, základy diskuse ve skupině - písemné zpracování textu – popis, vzkaz, krátké sdělení, osobní dopis, reklama,		Žák: - rozumí hlavním myšlenkám vysloveným spisovným jazykem a rozumí obsahu jednoduchých nahrávek týkajících se běžných témat každodenního života; - rozumí kratším, jednoduchým textům v rámci probrané látky, orientuje se v obsahu internetových stránek, umí vyhledat požadovanou informaci v textech, rozpozná hlavní myšlenku v jednodušších novinových článcích o běžných tematech; - umí jednoduše popsat události a činnosti, reprodukovat nebo samostatně vyprávět kratší příběhy, zážitky a popsat své pocity, vede jednoduchý dialog s učitelem, spolužáky i ve skupině; - umí reprodukovat i sestavit stručný popis událostí, osobních prožitků, sestavit

Anglický jazyk	2. ročník	
Internet		vzkaz či kratší dopis podle dané osnovy, napsat reklamu na daný výrobek, webovou stránku, popis kulturního představení, popis budovy.
2. Jazykové prostředky (lingvistické kompetence) - výslovnost (zvukové prostředky jazyka) - rozlišuje umístění slovního přízvuku ve slovech, různou výslovnost hlásky r podle postavení ve slově, koncového t a d, dlouhého a krátkého i uprostřed slova Slovní zásoba a její tvoření Gramatika - postavení a stupňování přídavných jmen, počitatelná a nepočitatelná podstatná jména, vyjadřování množství, too, enough, much, many, přídavná jména a předložka, infinitive a gerundium, samostatná přivlastňovací zájmena, should, trpný rod, neurčitá zájmena, předpověď v budoucnosti - will, první kondicionál, předpřítomný čas – rozšíření, vyjádření budoucích plánů a záměrů, časové věty, členy – určitý a neurčitý, must, must not, need not, have to, do not have to, tázací dovětky Grafická podoba jazyka a pravopis		Žák: - přiměřeně ovládá zvukovou stránku anglického jazyka; - naučí se přibližně 650 lexikálních jednotek produktivní slovní zásoby, z toho asi 15 % odborné terminologie z oblasti agropodnikání; - ovládá složitější morfologické (tvaroslovné) jevy a syntaktické jevy týkající se větné skladby; - upevní si znalosti vztahů mezi zvukovou a grafickou stránkou jazyka.
3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce 1. Porovnání měst a míst 2. Popis města 3. Zdravý životní styl 4. Shopping – taking things back to a shop 5. Making predictions 6. Making a promise, an offer and a decision 7. Making good impression at a job interview 8. Singing 9. Rules and laws 10. At the pharmacy 11. Giving some advice		Žák: - umí se vyjádřit k tématům: hrdinové dnešní doby, Vánoce, svatby, oslavy, svátky, peníze, materiální svět, duchovní priority, smlouvání, cena, reklama, služby, popis přístroje, Internet, virtuální realita, horoskopy, moře, životní prostředí, hudba a tanec, představení, koncert, umění; - umí sdělit a zdůvodnit svůj názor, zapojit se do veřejné debaty a hájit názory jednotlivých stran; - vyjádří písemně svůj názor na text; - domluví se v běžných situacích; - umí získat i podat informace; - přednese připravenou prezentaci ze svého oboru a reaguje na jednoduché dotazy publika; - pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem; - požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení; - umí vyjádřit obraty při udělení rady, návrhu, gratulaci, smlouvání, nakupování, telefonování, interakci, dovolení, kratší diskusi, popisu.

Anglický jazyk	2. ročník	
4. Poznatky o zemích - Velká Británie – britská kuchyně, Vánoce, svátky, bydlení, Londýn, Skotsko - USA - Chicago		Žák: - má faktické znalosti o geografických, hospodářských, historických faktorech z probíraných okruhů příslušných anglicky mluvících zemí.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní; - byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci.		
Člověk a digitální svět		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - pracovali s internetem - využívali digitalizované informace a učební materiály, slovníky, anglicky komunikovali na soc. sítích, využívali vhodné aplikace na chytrých telefonech, tabletech apod. - psali na PC dopisy, zprávy, slohové práce v AJ aj.		

Anglický jazyk	3. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	- Komunikativní kompetence - Občanské kompetence a kulturní povědomí	
Učivo	ŠVP výstupy	
1. Řečové dovednosti Receptivní řečové dovednosti - poslech s porozuměním složitějších monologických i dialogických textů, reprodukováných a autentických textů nebo složitějšího projevu rodilých mluvčích - čtení textů s porozuměním, různé techniky čtení, adaptované reálné texty z učebnice, různé druhy textů – cestování, geografie, interview, dotazník, autobiografie, popis filmu, příběh, novinový článek, článek z časopisu Produktivní řečové dovednosti - interpretace textu, struktura textu, složitější souvislý monolog na dané téma, interview - písemný projev – dotazník, úřední tiskopis, návod, sdělení, novinový článek, příběh, popis filmu, článek	Žák: - rozumí informacím týkajících se každodenního života či zaměstnání, umí rozpoznat jak obsah celkového sdělení, tak i podrobnosti umí rozpoznat obsah jednání z přednesené, jasně uspořádané známé problematiky, rozumí z velké míry ústnímu vyjadřování rodilého mluvčího; - čte s porozuměním složitější texty obecného charakteru, z literatury a jednoduché faktografické texty vztahující se k tématům oboru agropodnikání, umí používat Internet, orientuje se v textu; - umí přeložit text a používat překladový, výkladový i elektronický slovník; - srozumitelně vypráví příběh, líčí obsah knihy nebo filmu, popisuje své zážitky, dovede stručně zdůvodnit a vysvětlit své názory a jednání; - umí popsat událost, osobní prožitek, vyplnit dotazník, úřední tiskopis, napsat krátkou zprávu, interview.	

Anglický jazyk	3. ročník	
2. Jazykové prostředky (lingvistické kompetence) Výslovnost (zvukové prostředky jazyka) - rozlišuje různou výslovnost souhlásek a samohlásek, rozlišuje rozdílný význam stejně znějících slov, nosové n Slovní zásoba a její tvoření Gramatika (tvarosloví a větná skladba) - trpný rod, druhý kondicionál, předpřítomný čas prostý – for, since, minulý čas prostý versus předpřítomný čas, statická a dynamická slovesa, opakování děj v minulosti – would/used to, sloveso might, tvoření slov, předložky pohybu, frázová slovesa, so do I a neither do I, předminulý čas versus minulý prostý čas, nepřímá řeč, podmětne otázky, Grafická podoba jazyka a pravopis		Žák: - produktivně ovládá zvukovou stránku anglického jazyka při hlasitém čtení textu a v mluveném projevu, který je jasný a zřetelný; - naučí se přibližně 450 lexikálních jednotek produktivní slovní zásoby, z toho asi 18 % odborné terminologie z oblasti agropodnikání; - ovládá složitější morfologické (tvaroslovné) jevy, syntaktické jevy týkající se větné skladby a používá je odpovídajícím způsobem při komunikaci; - ovládá grafickou stránku jazyka.
3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce 1. Imaginary situations 2. Fears and phobias 3. Biography of a famous person 4. Directions 5. Apologizing 6. Inventions 7. Past habits 8. Expressing possibilities 9. Sport 10. Daily routines / habits 11. Expressing similarities 12. On the phone 13. News 14. General knowledge quiz		Žák: - umí se vyjádřit k tématům: expedice, cestování, extrémní sporty, výběr dovolené, autobiografie, film a kino, novinové články, kriminalita, terorismus, dopravní prostředky, pošta, dopravní problémy, sdělovací prostředky; - umí popsat základní pracovní činnosti vykonávané na pracovišti, druhy zemědělských činností; - zná obraty při vyjádření svých preferencí, zájmu při dialogu, názorů na kulturní představení, převyprávění příběhu a novinového článku, diskusi o dopravní situaci ve městě; - umí vstoupit do veřejné debaty, vyjádřit souhlas a také nesouhlas, ovládá svolení, popření, odmítnutí, zdůvodnění stanoviska; - dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače; - při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele; - přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem - ověří si i sdělí získané informace písemně; zaznamená vzkazy volajících; - uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce; - domluví se v běžných situacích, získá a poskytne informace; - vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života a k tématům z oblasti

Anglický jazyk	3. ročník	
		zaměření studijního oboru; - komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů.
4. Poznatky o zemích - Velká Británie a USA – srovnání oblíbených sportovních odvětví v obou zemích - Kanada – multikulturní země - cestování po anglicky mluvících zemích, letiště - Česká republika, Praha		Žák: - má faktické znalosti o geografických, demografických, hospodářských, historických faktorech z probíraných okruhů příslušných anglicky mluvících zemí.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - se naučili vyhledávat a posuzovat informace o vzdělávací nabídce, orientovat se v ní a posuzovat ji z hlediska svých předpokladů a profesních cílů; - se naučili písemně i verbálně se prezentovat při jednání s potenciálními zaměstnavateli, formulovali svá očekávání a své priority.		
Člověk a životní prostředí		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život.		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - byli ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch lidí v jiných zemích a na jiných kontinentech.		
Člověk a digitální svět		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - pracovali s internetem - využívali digitalizované informace a učební materiály, slovníky, anglicky komunikovali na soc. sítích, využívali vhodné aplikace na chytrých telefonech, tabletech apod. - psali na PC dopisy, zprávy, slohové práce v AJ aj.		

Anglický jazyk	4. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	• Komunikativní kompetence • Kompetence k učení • Personální a sociální kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám	
Učivo		ŠVP výstupy

Anglický jazyk	4. ročník	
1. Řečové dovednosti Receptivní řečové dovednosti - poslech s porozuměním monologických nebo dialogických projevů, čtení textů včetně odborných, práce s textem Produktivní řečové dovednosti - ústní a písemné vyjadřování situačně i tematicky zaměřené, písemné zpracování textu (reprodukce, osnova, výpisky, anotace atp.), překlad - čtení „mezi řádky“ - písemný projev – žádost o zaměstnání, formální dopis do novin Interaktivní řečové dovednosti: - střídání receptivních a produktivních činností, dialogy, popis		Žák: - rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu; - odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu nebo způsobu tvoření; - čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu, umí nalézt hlavní (důležité informace) a vedlejší myšlenky; - dovede sdělit obsah, hlavní myšlenky či informace podle vyslechnutého nebo přečteného textu, vyjádřit svůj názor na text; vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích; - zapojí se do hovoru bez přípravy; - zapojí se do odborné debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu; - používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek; - používá vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru, - řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti; - dovede písemně zaznamenat podstatné myšlenky nebo informace z textu, zformulovat vlastní myšlenky a vytvořit text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis; - uplatňuje různé techniky čtení textu.
2. Jazykové prostředky (lingvistické kompetence) Výslovnost (zvukové prostředky jazyka) - přízvuk ve složených slovech - výslovnost obtížných slov - posun přízvuku při odvozování slov Slovní zásoba a její tvoření Gramatika - trpný rod - rozšíření, tázací dovětky, will, can, going to, kauzativ – to have/get something done, různé vyjádření budoucnosti, modální slovesa pro vyjádření možnosti a pravděpodobnosti, různé druhy kondicionálů, wish/should be. Grafická podoba jazyka a pravopis Jazykové reálie související s osvojovanými jazykovými prostředky		Žák: - vyslovuje srozumitelně co nejblíže přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka, koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka; - má dostatečnou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů a základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru, tj. naučí se přibližně 550 lexikálních jednotek produktivní slovní zásoby, z toho asi 20 % odborné terminologie z oblasti strojírenství; - ovládá základní způsoby tvoření slov v jazyce a vhodně je uplatňuje; - dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, umí opravovat chyby; - rozlišuje mezi britskou a americkou angličtinou v základních obrazech.
3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce 1. People - Future, Modals for speculation 2. Learning, Choosing schools - Adverbs, Conditionals		Žák: - dokáže se vyjádřit ústně i písemně k tématům: osobnost, mezilidské vztahy, péče o tělo, zdraví, u lékaře, výuka, škola, vzdělávání, studium v zahraničí, kultura,

Anglický jazyk	4. ročník	
3. Careers, job trends - Reported statements 4. Culture shock - Reported question, Verbs followed by -ing form or infinite 5. World of labour, curriculum vitae, job interview 6. Maturita topics		život v cizí zemi, ekologie, život ve městě a na vesnici, zaměstnání; - umí se vyjádřit na téma: moje budoucí kariéra, pohovor uchazeče o zaměstnání, můj životopis, svět práce; - zná obraty při pohovoru uchazeče o budoucí zaměstnání, diskutovat o reklamě a vlivu sdělovacích prostředků na společnost, umí efektivně komunikovat; používat gesta, řeč těla, pozorovat a vnímat posluchače, řešit případné chyby v gramatice a výslovnosti, zaujmout posluchače; - umí sjednat schůzku, objednat službu, získat a předat informaci, vyřídít vzkaz; - umí telefonovat, vyjádřit zdvořile svůj názor, řešit nedorozumění, vyjádřit prosbu, pozvání, radost, zklamání, naděje apod.; - pohotově a vhodně řeší standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti.
4. Poznatky o zemích - Velká Británie a USA – tisk, národní stereotypy, vzdělávací systém, kariéra, zaměstnání, umění, literatura, tradice a společenské zvyklosti - Austrálie - Irsko		Žák: - má faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země; - umí v komunikaci vhodně uplatnit vybraná sociokulturní specifika daných zemí.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - byli připraveni si klást základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení; - byli ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch lidí v jiných zemích a na jiných kontinentech.		
Člověk a svět práce		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - se naučili vyhledávat a posuzovat informace o profesních příležitostech, orientovali se v nich a vytvářeli si o nich základní představu.		
Člověk a životní prostředí		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - si osvojili základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání.		
Člověk a digitální svět		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby:		

Anglický jazyk	4. ročník
- pracovali s internetem - využívali digitalizované informace a učební materiály, slovníky, anglicky komunikovali na soc. sítích, využívali vhodné aplikace na chytrých telefonech, tabletech apod. - psali na PC dopisy, zprávy, slohové práce v AJ aj.	

6.3 Základy společenských věd

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
2	1	1	1	5
Povinný	Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Základy společenských věd
Oblast	Společenskovední vzdělávání
Charakteristika předmětu	Obecným cílem společenskovedního vzdělávání v odborném školství je připravit žáky na aktivní a odpovědný život v demokratické společnosti. Společenskovední vzdělávání směřuje k pozitivnímu ovlivňování hodnotové orientace žáků, aby byli slušnými lidmi a odpovědnými občany svého demokratického státu, aby jednali uvážlivě nejen pro vlastní prospěch, ale též pro veřejný zájem. Kultivuje jejich historické vědomí, a tím je učí hlouběji rozumět jejich současnosti, učí je uvědomovat si vlastní identitu, kriticky myslet, nenechat se manipulovat a co nejvíce porozumět světu, v němž žijí. Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci získali nebo si rozvinuli tyto obecné kompetence: – využívat svých společenskovedních vědomostí a dovedností v praktickém životě: ve styku s jinými lidmi a různými institucemi, při řešení praktických otázek svého politického i filozoficko-etického rozhodování, hodnocení a jednání, při řešení svých problémů právního a sociálního charakteru; – získávat a kriticky hodnotit informace z různých zdrojů – z verbálních textů (tj. tvořených slovy), z ikonických textů (obrazy, fotografie, schémata, mapy ...) a kombinovaných textů (např. film);

Název předmětu	Základy společenských věd
	– formulovat věcně, pojmově a formálně správně své názory na sociální, politické, praktické ekonomické a etické otázky, náležitě je podložit argumenty, debatovat o nich s partnery; -vede ke kultivaci historického vědomí (především v dějinách 20. století), dále také ke kultivaci politického, sociálního, právního a ekonomického vědomí žáků a k posilování jejich mediální a finanční gramotnosti. Společenskovední vzdělávání usiluje o formování a posilování těchto pozitivních citů, postojů, preferencí a hodnot: – jednat odpovědně a přijímat odpovědnost za své rozhodnutí a jednání; žít čestně; – cítit potřebu občanské aktivity, vážit si demokracie a svobody, usilovat o její zachování a zdokonalování; preferovat demokratické hodnoty a přístupy před nedemokratickými, vystupovat zejména proti korupci, kriminalitě, jednat v souladu s humanitou a vlastenectvím, s demokratickými občanskými postoji, respektovat lidská práva, chápat meze lidské svobody a tolerance, jednat odpovědně a solidárně; – kriticky posuzovat skutečnost kolem sebe, přemýšlet o ní, tvořit si vlastní úsudek, nenechat se manipulovat; – uznávat, že lidský život je vysokou hodnotou, a proto je třeba si ho vážit a chránit jej; – na základě vlastní identity ctít identitu jiných lidí, považovat je za stejně hodnotné jako sebe sama – tedy oprostit se ve vztahu k jiným lidem od předsudků a předsudečného jednání, intolerance, rasismu, etnické, náboženské a jiné nesnášenlivosti; – cílevědomě zlepšovat a chránit životní prostředí, jednat v duchu udržitelného rozvoje; – vážit si hodnot lidské práce, jednat hospodárně, neničit hodnoty, ale pečovat o ně, snažit se zanechat po sobě něco pozitivního pro vlastní blízké lidi i širší komunitu; – chtít si klást v životě praktické otázky filozofického a etického charakteru a hledat na ně v diskusi s jinými lidmi i se sebou samým odpovědi. Předmět vznikl integrací školního dějepisu a výchovy k demokratickému občanství. Učivo předmětu obsahuje tyto tematické okruhy: - Člověk v dějinách; - Soudobý svět – rozmanitosti soudobého světa; - Člověk v lidském společenství; - Člověk jako občan v demokratickém státě; - Člověk a právo; - Člověk a svět (praktická filozofie).

Název předmětu	Základy společenských věd
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Učivo bude rozděleno do tří základních celků, bude realizováno výukou ve třídě a exkurzním vyučováním (návštěvy výstav, divadla, galerie, soudního jednání). Ve společenskovědní oblasti vzdělávání je kladen důraz nikoliv na sumu teoretických poznatků, ale na přípravu pro praktický život a celoživotní vzdělávání. Těžiště výuky je zejména v aktivizujících strategiích, které vedou k osvojování klíčových kompetencí, doplněných videoprojekcí, týmovou prací žáků při řešení zadaných témat. Základní strategií výuky je vlastní práce žáků s verbálními a ikonickými texty, která směřuje k posílení jejich funkční gramotnosti. Jako pomůcky souží video, odborná literatura, mapy, denní tisk. Počet hodin u jednotlivých tematických celků učiva má pouze orientační charakter. Podle vlastního uvážení vyučující stanoví konkrétní postup ve vyučování, metody i formy práce. Vyučující si volí vhodné učební pomůcky i učební materiál.
Integrace předmětů	• Společenskovědní vzdělávání
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Personální a sociální kompetence: Absolventi by měli: - 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; - přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k jiným lidem. Občanské kompetence a kulturní povědomí: Absolventi by měli: - být hrdi na tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu; - ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí; - uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě jiných lidí; - zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě i o veřejné záležitosti lokálního charakteru; - dbát na dodržování zákonů a pravidel chování, respektovat práva a osobnost jiných lidí a vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci; - jednat odpovědně, samostatně, aktivně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i pro zájem veřejný; - ctít život jako nejvyšší hodnotu, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a být připraven řešit své

Název předmětu	Základy společenských věd
	osobní a sociální problémy; - 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; - jednat v souladu s morálními principy, přispívat k uplatňování demokratických hodnot. Digitální kompetence: Absolventi by měli: - ovládat potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívat je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; - ovládat digitální technologie a způsob jejich použití nastavit a měnit podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje; - získávat, posuzovat, spravovat, sdílet a sdělovat data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volit efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu; - vytvářet, vylepšovat a propojovat digitální obsah v různých formátech; vyjadřovat se za pomoci digitálních prostředků; - předcházet situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím ohrožujícím jeho tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jednat eticky, s ohleduplností a respektem k druhým. Komunikativní kompetence: Absolventi by měli: - vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených a vhodně se prezentovat.
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Žáci jsou hodnoceni především na základě hloubky porozumění učivu, schopnosti samostatně kriticky myslet, argumentovat a diskutovat o společenskovední problematice, která je v učivu obsažena. Hodnocení výsledků probíhá těmito formami: - didaktické testy; - kombinace slovního hodnocení a známkování; - bodový systém; - vhodné formy prezentace; - společenské akce prokazující schopnosti a dovednosti žáků.

Základy společenských věd	1. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	• Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Digitální kompetence	
Učivo	ŠVP výstupy	
1. Člověk v dějinách (dějepis) - poznávání dějin, význam poznávání dějin, variabilita výkladů dějin - starověk - středověk a raný novověk (16. - 18. stol.)	Žák: - objasní smysl poznávání dějin a variabilitu jejich výkladů; - uvede příklady kulturního přínosu starověkých civilizací, judaismu a křesťanství; - popíše základní – revoluční změny ve středověku a raném novověku	
2. Novověk – 19. století - velké občanské revoluce – americká a francouzská, revoluce 1848–49 v Evropě a v českých zemích - společnost a národy – národní hnutí v Evropě a v českých zemích, českoněmecké vztahy, postavení minorit; dualismus v habsburské monarchii, vznik národního státu v Německu - modernizace společnosti – technická, průmyslová, komunikační revoluce, urbanizace, demografický vývoj; evropská koloniální expanze - modernizovaná společnost a jedinec - sociální struktura společnosti, postavení žen, sociální zákonodárství, vzdělání	Žák: - vysvětlí rozdělení světa v důsledku koloniální expanze a rozpory mezi velmocemi; - popíše první světovou válku a objasní významné změny ve světě po válce; - charakterizuje první Československou republiku a srovná její demokracii se situací za tzv. druhé republiky (1938–39), objasní vývoj česko-německých vztahů; - vysvětlí projevy a důsledky velké hospodářské krize; - charakterizuje fašismus a nacismus; srovná nacistický a komunistický totalitarismus.	
3. Novověk – 20. století - vztahy mezi velmocemi – pokus o revizi rozdělení světa první světovou válkou, české země za světové války, první odboj, poválečné uspořádání Evropy a světa, vývoj v Rusku - demokracie a diktatura – Československo v meziválečném období; autoritativní a totalitní režimy, nacismus v Německu a komunismus v Rusku a SSSR; velká hospodářská krize; mezinárodní vztahy ve 20. a 30. letech, růst napětí a cesta k válce; druhá světová válka, Československo za války, druhý čs. odboj, válečné zločiny včetně holocaustu, důsledky války - svět v blocích – poválečné uspořádání v Evropě a ve světě, poválečné	Žák: - popíše mezinárodní vztahy v době mezi první a druhou světovou válkou, objasní, jak došlo k dočasné likvidaci ČSR; - objasní cíle válčících stran ve druhé světové válce, její totální charakter a její výsledky, popíše válečné zločiny včetně holocaustu; - objasní uspořádání světa po druhé světové válce a důsledky pro Československo; - popíše projevy a důsledky studené války; - charakterizuje komunistický režim v ČSR v jeho vývoji a v souvislostech se změnami v celém komunistickém bloku; - popíše vývoj ve vyspělých demokraciích a vývoj evropské integrace;	

Základy společenských věd	1. ročník	
Československo; studená válka; komunistická diktatura v Československu a její vývoj; demokratický svět, USA – světová supervelmoc; sovětský blok, SSSR – soupeřící supervelmoc; třetí svět a dekolonizace; konec bipolarity Východ – Západ		- popíše dekolonizaci a objasní problémy třetího světa; - vysvětlí rozpad sovětského bloku; - uvede příklady úspěchů vědy a techniky ve 20. století.
4. Dějiny studovaného oboru		Žák: - orientuje se v historii svého oboru – zná její významné mezníky a osobnosti, vysvětlí přínos studovaného oboru pro život lidí.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby:		
- měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku; - byli připraveni klást si základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení; - hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní; - byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci; - dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média pro své různé potřeby; - byli schopni klást si otázky vzájemné tolerance soužití mezi jednotlivými národy a etnickými skupinami na celém světě.		
Člověk a svět práce		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby:		
- byli odpovědní za vlastní život; - formulovali své profesní cíle, plánovat a cílevědomě vytvářeli profesní kariéru podle svých potřeb a schopností; - motivovali žáka k celoživotnímu učení pro udržení konkurenceschopnosti na trhu práce a pro aktivní osobní i profesní rozvoj; - seznámili žáka s globalizovaným světem práce a rozvojem pracovních příležitostí; - naučili žáka vyhledávat v relevantních informačních zdrojích a kriticky posuzovat správnost.		
Člověk a digitální svět		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby:		
- pracovali s internetem - využívali digitalizované informace a učební materiály, sdíleli zkušenosti na odborných diskuzích a na soc. sítích, využívali vhodné aplikace na chytrých telefonech, tabletech apod. - zpracovávali např. statistiku společenských jevů na výpočetní technice aj.		
Základy společenských věd	2. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie		• Občanské kompetence a kulturní povědomí

Základy společenských věd	2. ročník	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Soudobý svět - rozmanitost soudobého světa: civilizační sféry a kultury; nejvýznamnější světová náboženství; velmoci, vyspělé státy, rozvojové země a jejich problémy; konflikty v soudobém světě - integrace a dezintegrace - Česká republika a svět: NATO, OSN; zapojení ČR do mezinárodních struktur; bezpečnost na počátku 21. století, konflikty v soudobém světě; globální problémy, globalizace		Žák: - popíše rozčlenění soudobého světa na civilizační sféry a civilizace, charakterizuje základní světová náboženství; - vysvětlí, s jakými konflikty a problémy se potýká soudobý svět, jak jsou řešeny, debatuje o jejich možných perspektivách; - objasní postavení České republiky v Evropě a v soudobém světě; - charakterizuje soudobé cíle EU a posoudí její politiku; - popíše funkci a činnost OSN a NATO; - vysvětlí zapojení ČR do mezinárodních struktur a podíl ČR na jejich aktivitách; - uvede příklady projevů globalizace a debatuje o jejích důsledcích.
2. Člověk v lidském společenství - společnost, společnost tradiční a moderní, pozdně moderní společnost - hmotná kultura, duchovní kultura - současná česká společnost, společenské vrstvy, elity a jejich úloha - sociální nerovnost a chudoba v současné společnosti - majetek a jeho nabývání, rozhodování o finančních záležitostech jedince a rodiny, rozpočtu domácnosti, zodpovědné hospodaření - řešení krizových finančních situací, sociální zajištění občanů - rasy, etnika, národy a národnosti; majorita a minority ve společnosti, multikulturní soužití; migrace, migranti, azylanty - postavení mužů a žen, genderové problémy - víra a ateismus, náboženství a církve, náboženská hnutí, sekty, náboženský fundamentalismus		Žák: - charakterizuje současnou českou společnost, její etnické a sociální složení; - vysvětlí význam péče o kulturní hodnoty, význam vědy a umění; - popíše sociální nerovnost a chudobu ve vyspělých demokraciích, uvede postupy, jimiž lze do jisté míry řešit sociální problémy; popíše, kam se může obrátit, když se dostane do složité sociální situace; - rozliší pravidelné a nepravidelné příjmy a výdaje a na základě toho sestaví rozpočet domácnosti; - navrhne, jak řešit schodkový rozpočet a jak naložit s přebytkovým rozpočtem domácnosti, včetně zajištění na stáří; - navrhne způsoby, jak využít osobní volné finanční prostředky, a vybere nejvýhodnější finanční produkt pro jejich investování; - vybere nejvýhodnější úvěrový produkt, zdůvodní své rozhodnutí a posoudí způsoby zajištění úvěru, vysvětlí, jak se vyvarovat předlužení a jaké jsou jeho důsledky, a jak řešit tíživou finanční situaci; - dovede posoudit služby nabízené peněžními ústavami a jinými subjekty a jejich možná rizika; - objasní způsoby ovlivňování veřejnosti; - objasní význam solidarity a dobrých vztahů v komunitě;

Základy společenských věd	2. ročník	
		- debatuje o pozitivěch i problémech multikulturního soužití, objasní příčiny migrace lidí; - posoudí, kdy je v praktickém životě rovnost pohlaví porušována; - objasní postavení církví a věřících v ČR; vysvětlí, čím jsou nebezpečné některé náboženské sekty a náboženský fundamentalismus.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - byli připraveni hledat odpovědi na základní existenční otázky z hlediska přežití lidské civilizace v současném světě; - uměli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení; - vedli žáky k dobrým přátelským vztahům mezi sebou i s učiteli, tím vytvářet demokratické klima školy; - byli připraveni klást si základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení; - hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní.		
Člověk a digitální svět		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - pracovali s internetem - využívali digitalizované informace a učební materiály, sdíleli zkušenosti na odborných diskuzích a na soc. sítích, využívali vhodné aplikace na chytrých telefonech, tabletech apod. - zpracovávali např. statistiku společenských jevů na výpočetní technice aj.		

Základy společenských věd	3. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	• Personální a sociální kompetence • Komunikativní kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Člověk jako občan - základní hodnoty a principy demokracie - lidská práva, jejich obhajování, veřejný ochránce práv, práva dětí - svobodný přístup k informacím, masová média a jejich funkce, kritický přístup k médiím, maximální využití potenciálu médií - stát, státy na počátku 21. století, český stát, státního občanství v ČR		Žák: - charakterizuje demokracii a objasní, jak funguje a jaké má problémy (korupce, kriminalita...); - objasní význam práv a svobod, které jsou zakotveny v českých zákonech, a popíše způsoby, jak lze ohrožená lidská práva obhajovat; - dovede kriticky přistupovat k mediálním obsahům a pozitivně využívat nabídky masových médií;

Základy společenských věd	3. ročník	
- česká 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 extremismus - teror, terorismus - občanská participace, občanská společnost - občanské ctnosti potřebné pro demokracii a multikulturní soužití		- charakterizuje současný český politický systém, objasní funkci politických stran a svobodných voleb; - uvede příklady funkcí obecní a krajské samosprávy; - vysvětlí, jaké projevy je možné nazvat politickým radikalismem, nebo politickým extremismem; - vysvětlí, proč je nepřijatelné propagovat hnutí omezující práva a svobody jiných lidí; - uvede příklady občanské aktivity ve svém regionu, vysvětlí, co se rozumí občanskou společností; debatuje o vlastnostech, které by měl mít občan demokratického státu.
2. Člověk a právo - právo a spravedlnost, právní stát - právní řád, právní ochrana občanů, právní vztahy - soustava soudů v České republice - vlastnictví, právo v oblasti duševního vlastnictví; smlouvy, odpovědnost za škodu - rodinné právo - pracovní právo - správní řízení - trestní právo – trestní odpovědnost, tresty a ochranná opatření, orgány činné v trestním řízení - kriminalita páchaná na dětech a mladistvých, kriminalita páchaná mladistvými - notáři, advokáti a soudci		Žák: - vysvětlí pojem právo, právní stát, uvede příklady právní ochrany a právních vztahů; - popíše soustavu soudů v ČR a činnost policie, soudů, advokacie a notářství; - vysvětlí, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost; - popíše, jaké závazky vyplývají z běžných smluv, a na příkladu ukáže možné důsledky vyplývající z neznalosti smlouvy včetně jejich všeobecných podmínek; - dovede hájit své spotřebitelské zájmy, např. podáním reklamace; - popíše práva a povinnosti mezi dětmi a rodiči, mezi manželi; popíše, kde může o této oblasti hledat informace nebo získat pomoc při řešení svých problémů; - popíše, co má obsahovat pracovní smlouva a vysvětlí práva a povinnosti zaměstnance; - objasní postupy vhodného jednání, stane-li se obětí nebo svědkem jednání, jako je šikana, lichva, korupce, násilí, vydírání atp.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby:		
- byli ochotni angažovat se nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch lidí v jiných zemích a na jiných kontinentech;		

Základy společenských věd	3. ročník	
- hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní; - vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace; - byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci; - dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média pro své různé potřeby.		
Člověk a digitální svět		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - pracovali s internetem - využívali digitalizované informace a učební materiály, sdíleli zkušenosti na odborných diskuzích a na soc. sítích, využívali vhodné aplikace na chytrých telefonech, tabletech apod. - zpracovávali např. statistiku společenských jevů na výpočetní technice aj.		

Základy společenských věd	4. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	• Občanské kompetence a kulturní povědomí	
Učivo	ŠVP výstupy	
1. Člověk a svět (praktická filozofie) - co řeší filozofie a filozofická etika - význam filozofie a etiky v životě člověka, jejich smysl pro řešení životních situací - etika a její předmět, základní pojmy etiky; morálka, mravní hodnoty a normy, mravní rozhodování a odpovědnost - životní postoje a hodnotová orientace, člověk mezi touhou po vlastním štěstí a angažováním se pro obecné dobro a pro pomoc jiným lidem - shrnutí a prohloubení učiva	Žák: - vysvětlí, jaké otázky řeší filozofie filozofická etika; - dovede používat vybraný pojmový aparát, který byl součástí učiva; - dovede pracovat s jemu obsahově a formálně dostupnými texty; - debatuje o praktických filozofických a etických otázkách (ze života kolem sebe – např. z kauz známých z médií, z krásné literatury a jiných druhů umění; - vysvětlí, proč jsou lidé za své názory, postoje a jednání odpovědni jiným lidem.	
2. Člověk v lidském společenství - víra a ateismus, náboženství a církve, náboženská hnutí, sekty, náboženský fundamentalismus		
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby:		
- byli ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch jiných lidí, zejména sociálně potřebných, doma i v jiných zemích; - vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace; - diskutovali o občanských ctnostech, které by měly mít v demokratickém státě občané, aby demokracie vůbec mohla fungovat.		

Základy společenských věd	4. ročník	
Člověk a svět práce		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - naučili žáka vyhledávat v relevantních informačních zdrojích a kriticky posuzovat 82 informace o profesních příležitostech a možnostech dalšího vzdělávání; - naučili žáka efektivní sebe prezentaci při jednání s potenciálními zaměstnavateli; - seznámili žáka se základními aspekty pracovního vztahu, právy a povinnostmi zaměstnanců a zaměstnavatelů i aspekty soukromého podnikání, včetně klíčových právních předpisů; - představili žákům služby kariérového poradenství a služby zaměstnanosti.		
Člověk a digitální svět		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - pracovali s internetem - využívali digitalizované informace a učební materiály, sdíleli zkušenosti na odborných diskuzích a na soc. sítích, využívali vhodné aplikace na chytrých telefonech, tabletech apod. - zpracovávali např. statistiku společenských jevů na výpočetní technice aj.		

6.4 Fyzika

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
2	2	0	0	4
Povinný	Povinný			

Název předmětu	Fyzika
Oblast	Přírodovědné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Vyučovací předmět Fyzika je všeobecně vzdělávacím předmětem, který také plní funkci polytechnickou a průpravnou. Poskytuje žákům ucelený soubor vědomostí a dovedností, které jsou nutné pro vyučování odborných předmětů. Učivo navazuje na poznatky fyzikálních znalostí, které žáci získali na základní škole a rozšiřuje je pro potřebu agropodnikání.

Název předmětu	Fyzika
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Učivo předmětu je rozděleno do těchto šesti tematických celků: - mechanika; - molekulová fyzika a termika; - elektřina a magnetismus; - kmitání, vlnění a optika; - fyzika atomu; - astronomie. Základem výuky je vysvětlit podstatu jevů na běžných příkladech z každodenního života a z praxe. Při řešení příkladů pracovat soustavně s matematickými a fyzikálními tabulkami. Důsledně dbát na zápis úlohy, převádění jednotek na hlavní jednotky soustavy SI, po zápisu vztahu pro výpočet provést jeho úpravu. Při číselném výpočtu použít kalkulátor a všechny jeho funkce, na závěr provést logickou kontrolu výsledku a napsat slovní odpověď. Doplněním vyučovacích hodin jsou čtyři laboratorní cvičení v rozsahu jedné vyučovací hodiny. Příprava na cvičení a zpracování protokolu vedou k rozvoji samostatné práce žáků. Výuka ve všech tematických celcích by měla vést k rozvoji schopnosti aplikovat poznatky v odborné složce vzdělávání a v každodenní praxi. Ve výuce se kromě výkladu, práce s různými učebními texty a tabulkami, uplatňují i další vyučovací metody, např. samostatná a skupinová práce žáků, metody rozhovoru a další. Žáci se učí pracovat s různými informačními zdroji, provádět laboratorní práce podle písemných návodů dle vybavení a možností materiálního vybavení školy, zpracovat a zhodnotit výsledky měření. K lepšímu osvojování poznatků a k vytváření správných představ o látkách a jevech přispívá zařazení demonstračních pokusů, využívání modelů, schémat apod. Doporučené učebnice a tabulky: Lepil O. a kol.: „Fyzika I pro střední školy“, Prometheus, Praha 2012, Lepil O. a kol.: „Fyzika II pro střední školy“, Prometheus, Praha 2012, Mikulčák J. a kol.: „Matematické, fyzikální a chemické tabulky pro střední školy“, Prometheus, Praha 2012.
Integrace předmětů	• Fyzikální vzdělávání
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k řešení problémů: Absolventi by měli: - uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace. Komunikativní kompetence:

Název předmětu	Fyzika
	Absolventi by měli: - být schopni číst s porozuměním odborný text (na úrovni textu v učebnici fyziky) a podat o něm stručné a výstižné sdělení; - umět hodnotit kriticky odborné údaje v běžném textu, např. v článku z novin nebo časopisu; - být schopni napsat a přednést sdělení s odbornými informacemi; - být schopni obhájit v diskusi svůj názor na ekologické a bezpečnostní aspekty provozu jaderných elektráren.
	Personální a sociální kompetence: Absolventi by měli: - být schopni adaptovat se na pracovní prostředí a nové požadavky; - být schopni pracovat ve skupině a podílet se na realizaci pracovních činností.
	Občanské kompetence a kulturní povědomí: Absolventi by měli: - chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje.
	Matematické kompetence: Absolventi by měli: - používat a správně převádět jednotky; - využívat a vytvářet různé formy grafického znázornění (tabulky, grafy) reálných situací a používat je při řešení úloh; - provádět reálný odhad výsledku úlohy; - popsat vztah mezi fyzikálními veličinami slovně a matematickým výrazem; - zvolit pro řešení úloh odpovídající matematické postupy; - být schopen nacházet funkční závislosti při řešení úloh.
	Digitální kompetence: Absolventi by měli: - získávat, posuzovat, spravovat, sdílet a sdělovat data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volit efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu.
	Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci: Absolventi by měli: - dodržovat zásady bezpečnosti při práci s elektrickým proudem.

Název předmětu	Fyzika
	Kompetence k učení: Absolventi by měli: - být schopni efektivně se učit: volit vhodné techniky učení a duševní práce, využívat k učení různé pomůcky a prostředky; - uplatňovat zásady duševní hygieny; - využívat ke svému učení zkušeností jiných lidí a učit se i na základě zprostředkovaných zkušeností.
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Učitel posuzuje úroveň odborných vědomostí a dovedností, používání správné terminologie, samostatnost a plynulost projevu žáka a jeho aktivitu. Ke kontrole vědomostí a dovedností slouží písemné a ústní zkoušení, zpracování referátů a protokolů z laboratorních prací.

Fyzika	1. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	• Komunikativní kompetence • Kompetence k učení • Matematické kompetence • Kompetence k řešení problémů • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Mechanika - soustava jednotek SI - kinematika (pohyby přímočaré, pohyb rovnoměrný po kružnici, skládání pohybů) - dynamika (Newtonovy pohybové zákony, síly v přírodě, gravitační pole, vrhy) - mechanická práce a energie (výkon, účinnost, zákon zachování energie) - mechanika tuhého tělesa (posuvný a otáčivý pohyb, moment síly, skládání sil, těžiště tělesa) - mechanika tekutin (tlaková síla a tlak v tekutinách proudění tekutin)		Žák: - umí přiřadit fyzikální veličině jednotku; - převádí fyzikální jednotky; - rozliší druhy pohybů a řeší jednoduché úlohy na pohyb hmotného bodu; - vysvětlí obsah Newtonových zákonů a dokáže je aplikovat na přírodní děje; - určí síly, které působí na tělesa, a popíše, jaký druh pohybu tyto síly vyvolají; - určí mechanickou práci, výkon a energii při pohybu tělesa působením stálé síly; - vysvětlí na příkladech platnost zákona zachování mechanické energie; - určí výslednici sil působících na těleso a jejich momenty; - určí těžiště tělesa jednoduchého tvaru; - aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh.

Fyzika	1. ročník	
2. Molekulová fyzika a termika - základní poznatky termiky (teplota, teplotní roztažnost látek) - vnitřní energie (teplo a práce, přeměny vnitřní energie tělesa, tepelná kapacita, měření tepla) - tepelné motory (tepelné děje v ideálním plynu, první termodynamický zákon, práce plynu, účinnost) - pevné látky a kapaliny (struktura pevných látek a kapalin, přeměny skupenství látek)	Žák: - změří teplotu v Celsiově teplotní stupnici a vyjádří ji jako termodynamickou teplotu; - vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě a v technické praxi; - vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy (tělesa) a způsoby její změny; - řeší jednoduché případy tepelné výměny; - popíše principy nejdůležitějších tepelných motorů; - popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a v technické praxi.	
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami; - chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život.		
Člověk a digitální svět		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - pracovali s internetem - využívali digitalizované informace a učební materiály, sdíleli zkušenosti na odborných diskuzích a na soc. sítích, využívali vhodné aplikace na chytrých telefonech, tabletech apod.		

Fyzika	2. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	• Personální a sociální kompetence • Matematické kompetence • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Digitální kompetence • Komunikativní kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Elektřina a magnetismus - elektrický náboj (elektrický náboj tělesa, elektrická síla, elektrické pole, kapacita vodiče) - elektrický proud v látkách (zákony elektrického proudu, elektrické obvody,	Žák: - popíše elektrické pole z hlediska jeho působení na bodový elektrický náboj; - vysvětlí princip a funkci kondenzátoru; - řeší úlohy s elektrickými obvody s použitím Ohmova zákona, vypočítá výsledný	

Fyzika	2. ročník	
vodivost polovodičů, přechod PN - magnetické pole (magnetické pole elektrického proudu, elektromagnet, elektromagnetická indukce, indukčnost) - střídavý proud (vznik střídavého proudu, přenos elektrické energie střídavým proudem)		- odpor rezistorů zapojených sériově a paralelně; - zapojí elektrický obvod podle schématu a změří napětí a proud; - popíše princip a praktické použití polovodičových součástek (dioda, tranzistor); - určí magnetickou sílu v magnetickém poli vodiče s proudem; - vysvětlí podstatu elektromagnetické indukce a její praktický význam; - popíše princip generování střídavých proudů a jejich využití v energetice.
2. Vlnění a optika - mechanické kmitání a vlnění (kmitavý pohyb, rezonance, druhy mechanického vlnění a jeho šíření v prostoru) - zvukové vlnění (vlastnosti zvuku a jeho šíření v látkovém prostředí, ultrazvuk) - světlo a jeho šíření (vlnová délka světla, rychlost světla, zákon lomu, index lomu, rozklad světla) - zobrazování zrcadlem a čočkou (princip optického zobrazování, optické vlastnosti oka, optické přístroje) - elektromagnetické záření (spektrum elektromagnetického záření, rentgenové záření, vlnové vlastnosti světla)		Žák: - vysvětlí rozdíl mezi pohybem periodickým a harmonickým; - popíše vlastní kmitání mechanického oscilátoru a zapíše rovnici kmitání oscilátoru; - popíše sílu, která způsobuje harmonické kmitání; - popíše nucené kmitání mechanického oscilátoru, určí podmínky rezonance; - vysvětlí nepříznivé důsledky rezonance v technické praxi a způsoby jejich potlačení; - rozliší základní druhy mechanického vlnění a popíše jejich šíření; - charakterizuje základní vlastnosti zvukového vlnění; - 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 a situaci graficky znázorní; - vysvětlí principy základních typů optických přístrojů; - vysvětlí optickou funkci oka a korekci jeho vad; - popíše význam různých druhů elektromagnetického záření z hlediska působení na člověka a využití v praxi.
3. Fyzika atomu - elektronový obal atomu (model atomu, spektrum atomu vodíku, laser) - jádro atomu (nukleony, radioaktivita, jaderné záření, jaderná energie a její využití, biologické účinky záření)		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 štěpnou reakci jader uranu a její praktické využití v energetice; - popíše jadernou syntézu jako perspektivní zdroj získávání energie; - posoudí výhody a nevýhody způsobů, jimiž se získává elektrická energie.

Fyzika	2. ročník	
4. Vesmír - sluneční soustava (Slunce, planety a jejich pohyb, komety) - hvězdy a galaxie (vzdálenosti hvězd, charakteristiky hvězd, výzkum vesmíru)		Žák: - charakterizuje Slunce jako hvězdu; - popíše objekty ve sluneční soustavě; - zná příklady základních typů hvězd; - zná současné názory na vznik a vývoj vesmíru.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - si vážili materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace; - uměli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení.		
Člověk a životní prostředí		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - samostatně a aktivně poznávali okolní prostředí, získávali informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů; - pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů.		
Člověk a digitální svět		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - pracovali s internetem - využívali digitalizované informace a učební materiály, sdíleli zkušenosti na odborných diskuzích a na soc. sítích, využívali vhodné aplikace na chytrých telefonech, tabletech apod.		

6.5 Chemie

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
3	3	0	0	6
Povinný	Povinný			

Název předmětu	Chemie
Oblast	Přírodovědné vzdělávání

Název předmětu	Chemie
Charakteristika předmětu	Předmět spadá do všeobecně vzdělávacího povinného základu oboru agropodnikání. Cílem je poskytnout žákům základní soubor poznatků o chemických látkách, jevech, zákonitostech a vztazích mezi nimi, rozvíjet vědomosti a formovat logické myšlení, představivost a dále klást důraz na schopnost aplikace dovedností a vědomostí do jiných souvisejících předmětů všeobecně vzdělávacích, odborné praxe i běžného občanského života. Výuka předmětu chemie směřuje k tomu, aby žáci uměli: - správně používat odbornou terminologii - vysvětlit podstatu složení hmoty a látek - popsat a vysvětlit základní chemické reakce - vysvětlit význam a vznik důležitých prvků a sloučenin - zdůvodnit vliv a dopad chemických látek na životní prostředí a zdraví člověka - zaujímat stanoviska při aplikaci chemických látek v zemědělství a potravinářství - řešit otázky, spojené s využitím chemických látek v oblasti praxe - samostatně provádět analýzy, vyhodnotit je a použít v praxi
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Předmět se vyučuje v 1. a 2. ročníku a je rozčleněn do 4 nosných tematických celků. V prvním ročníku je teoretická část výuky - 2 hodiny týdně doplněna 1 hodinou týdně praktickým cvičením. Ve druhém ročníku je teoretická část výuky 3 hodiny týdně. Při cvičení je teoretické učivo prakticky procvičováno v chemické laboratoři. Součástí výuky jsou i odborné exkurze nebo přednášky. V průběhu výuky teorie je používáno vhodných přirovnání a praktických příkladů z běžného života, nebo situací, se kterými se žáci mohou běžně setkat a do kterých se v praktickém životě zpravidla dostanou. Dále je využívána zpětná vazba na kontrolu pochopení látky formou dotazu, nebo i řízené diskuse. Náměty k praktickým cvičením Seznámení s chemickou laboratoří a jejím vybavením. Laboratorní pracovní řád. Organizace práce v laboratoři. Bezpečnost práce v laboratoři. Zásady první pomoci při úrazech. Protipožární ochrana. Příprava chemicky čisté látky filtrací, krystalizací, destilací, sublimací. Příprava roztoků požadovaného složení. Sledování vlastností chemických prvků v závislosti na jejich umístění v periodické soustavě prvků. Zkoumání vlivů faktorů působících na rychlost chemické reakce. Sledování kovových a nekovových prvků a jejich sloučenin. Práce s chemickými látkami, které se používají v domácnosti (mýdlo a jeho vlastnosti, práce s detergenty).

Název předmětu	Chemie
Integrace předmětů	Chemické vzdělávání
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k řešení problémů: Absolventi by měli: - porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky; - volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve. Personální a sociální kompetence: Absolventi by měli: - přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly. Matematické kompetence: Absolventi by měli: - provést reálný odhad výsledku řešení praktického úkolu; - správně používat a převádět běžné jednotky. Digitální kompetence: Absolventi by měli: - ovládat potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívat je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; - ovládat digitální technologie a způsob jejich použití nastavit a měnit podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje; - získávat, posuzovat, spravovat, sdílet a sdělovat data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volit efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu. Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci: Absolventi by měli: - znát a dodržovat základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence. Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje: Absolventi by měli: - nakládat s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní

Název předmětu	Chemie
	prostředí.
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Je založeno na získání známek z písemných prací, testů a ústního zkoušení teoretické i praktické části výuky. Je hodnocena též připravenost a orientace při výkladu teorie a samostatnost při laboratorních cvičeních. Při hodnocení žáků bude kladen důraz na schopnost využívat poznatky v souvisejících předmětech, v běžném životě a v zemědělské praxi.

Chemie	1. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	• Personální a sociální kompetence • Kompetence k řešení problémů • Matematické kompetence • Digitální kompetence • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Obecná chemie - chemické látky a jejich vlastnosti - částicové složení látek, atom, molekula - chemická vazba - chemické prvky, sloučeniny - chemická symbolika, značky a názvy prvků, oxidační číslo, vzorce a názvy jednoduchých sloučenin - periodická soustava prvků - směsi homogenní, heterogenní, roztoky - látkové množství - chemické reakce, chemické rovnice - základní typy chemických reakcí - jednoduché výpočty v chemii – z chemických vzorců, chemických rovnic a složení roztoků		Žák: - rozlišuje pojmy těleso a chemická látka; - dokáže porovnat fyzikální a chemické vlastnosti různých látek; - popíše stavbu atomu, rozlišuje atom, ion, izotop, nuklid; - vysvětlí vznik chemické vazby a charakterizuje typy vazeb; - rozlišuje pojmy prvek, sloučenina a používá je ve správných souvislostech; - zná názvy a značky vybraných chemických prvků; - dokáže zapsat vzorec a název jednoduché sloučeniny; - umí využívat oxidační číslo atomu prvku při odvozování vzorců a názvů sloučenin; - vysvětlí obecně platné zákonitosti vyplývající z periodické soustavy prvků; - charakterizuje obecné vlastnosti nekovů a kovů; - popíše metody oddělování složek ze směsí a uvede příklady využití těchto metod v praxi; - vyjádří složení roztoků různým způsobem, připraví roztok požadovaného složení; - vysvětlí podstatu chemických reakcí dokáže popsat faktory, které ovlivňují průběh reakce; - zapíše chemickou reakci chemickou rovnicí a vyčíslí ji; - provádí jednoduché chemické výpočty při řešení praktických chemických

Chemie	1. ročník	
		problémů.
2. Anorganická chemie - anorganické látky, oxidy, kyseliny, hydroxidy, soli - základy názvosloví anorganických sloučenin - vybrané prvky a jejich anorganické sloučeniny		Žák: - vysvětlí vlastnosti anorganických látek; - tvoří chemické vzorce a názvy 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; - uplatňuje poznatky o určitých chemických reakcích v chemické analýze.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - pracovali s internetem - využívali digitalizované informace a učební materiály, sdíleli zkušenosti na odborných diskuzích a na soc. sítích, využívali vhodné aplikace na chytrých telefonech, tabletech, navštěvovali virtuální laboratoře apod. - samostatně vytvářeli digitální materiály a odevzdávali vyučujícím digitálně zpracované výsledky své práce, např. protokoly, výsledky měření, vlastní poznatky, prezentace, články, videa, tabulky a grafy.		
Člověk a svět práce		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - pracovali s informacemi, vyhledávali, vyhodnocovali a využívali informace především aplikovatelných na obor.		
Člověk a životní prostředí		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - jednali hospodárně a adekvátně uplatňovali ve výrobě nejen kritérium ekonomické efektivity, ale i hledisko ekologické; - osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání.		

Chemie	2. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k řešení problémů - Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje - Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Organická chemie - vlastnosti atomu uhlíku		Žák: - zhodnotí postavení atomu uhlíku v periodické soustavě prvků z hlediska počtu

Chemie	2. ročník	
- klasifikace a názvosloví organických sloučenin - typy reakcí v organické chemii - organické sloučeniny v běžném životě a v odborné praxi		- a vlastností organických sloučenin; - charakterizuje skupiny uhlovodíků a jejich deriváty a tvoří jejich chemické vzorce a názvy; - uvede významné zástupce organických sloučenin a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí; - charakterizuje typy reakcí organických sloučenin a dokáže je využít v chemické analýze v daném oboru.
2. Biochemie - chemické složení živých organismů; - přírodní látky, bílkoviny, sacharidy, lipidy, nukleové kyseliny, biokatalyzátory; - biochemické děje.		Žák: - charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny; - uvede složení, výskyt a funkce nejdůležitějších přírodních látek; - vysvětlí podstatu biochemických dějů; - popíše a zhodnotí význam dýchání a fotosyntézy.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - měli úctu k živé i neživé přírodě a jedinečnosti života na Zemi; - respektovali život jako nejvyšší hodnotu; - aktivně se zapojovali do ochrany a zlepšování životního prostředí.		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace.		
Člověk a digitální svět		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - pracovali s internetem - využívali digitalizované informace a učební materiály, sdíleli zkušenosti na odborných diskuzích a na soc. sítích, využívali vhodné aplikace na chytrých telefonech, tabletech, navštěvovali virtuální laboratoře apod. - samostatně vytvářeli digitální materiály a odevzdávali vyučujícím digitálně. zpracované výsledky své práce, např. protokoly, výsledky měření, vlastní poznatky, prezentace, články, videa, tabulky a grafy.		

6.6 Matematika

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
4	3	3	2	12
Povinný	Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Matematika
Oblast	Matematické vzdělávání
Charakteristika předmětu	Obecným cílem matematického vzdělávání je výchova přemýšlivého člověka, který bude umět používat získané poznatky matematiky v různých životních situacích (v odborné složce vzdělávání, v dalším celoživotním studiu, v osobním životě, budoucím zaměstnání, volném čase apod.). Rozvíjí logické myšlení, vytváření úsudků, schopnost abstrakce, schopnost prostorové představivosti. Znalosti žáků v předmětu Matematika jsou využívány v dalších všeobecných a odborných předmětech a v praxi.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Učivo předmětu Matematika obsahově navazuje na učivo základní školy, rozšiřuje poznatky o úpravách výrazů, rovnicích a nerovnicích, o funkcích, planimetrii a stereometrii. Stále důležitější je výuka statistiky, zejména schopnost správné interpretace statistických dat. Do učební osnovy zařazujeme základy finanční matematiky, neboť poznatky z této oblasti potřebujeme pro svou práci i vlastní rozhodování. Učivo je rozděleno do čtyř ročníků, jednotlivé tematické celky na sebe navazují. Těžiště výuky je v řešení praktických úkolů navazujících na teoretický výklad, doplňovaný různými metodami řešení ukázkových příkladů. Metody: Výuka je převážně dělena na frontální vyučování a samostatnou práci žáků. Pomůcky: Pro výuku byla zvolena učebnice: „Sbírka úloh z matematiky pro SOŠ a studijní obory SOU“, RNDr. Hudcová, Kubičiková, Prometheus. Žáci používají matematicko-fyzikální tabulky, kalkulačtor, rýsovací potřeby. Výuka je doplňována používáním dataprojektoru a interaktivní tabule. Žáci se seznámí se softwarem pro podporu matematiky, zejména geometrie. Každý vyučující dále používá při výuce vlastní studijní materiály a učebnice podle doporučení předmětové komise.
Integrace předmětů	Matematické vzdělávání

Název předmětu	Matematika
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Matematické kompetence: Absolventi by měli: - aplikovat matematické poznatky a postupy v odborné složce vzdělávání; - využívat matematické poznatky a metody řešení v praktickém životě a v dalším vzdělávání; - matematizovat jednoduché reálné situace, užívat matematický model a vyhodnotit výsledek řešení vzhledem k realitě; - využívat a vytvářet různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.) reálných situací a používat je pro řešení; - provádět reálný odhad výsledku řešení praktického úkolu; - sestavit ucelené řešení praktického úkolu na základě dílčích výsledků; - správně používat pojmy kvantifikujícího charakteru; - nacházet funkční závislosti při řešení praktických úkolů, umět je vymezit, popsat a využít pro konkrétní řešení.
	Digitální kompetence: Absolventi by měli: - získávat, posuzovat, spravovat, sdílet a sdělovat data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volit efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu; - vytvářet, vylepšovat a propojovat digitální obsah v různých formátech; vyjadřovat se za pomoci digitálních prostředků.
	Kompetence k řešení problémů: Absolventi by měli: - zkoumat a řešit problémy včetně diskuze řešení; - číst s porozuměním matematický text; - kriticky vyhodnotit informace získané z různých zdrojů; - 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; - volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve.

Název předmětu	Matematika
	Komunikativní kompetence: Absolventi by měli: - diskutovat metody řešení matematické úlohy; - správně se matematicky vyjadřovat. Personální a sociální kompetence: Absolventi by měli: - umět myslet kriticky – tj. dokázat zkoumat věrohodnost informací, nenechávat se manipulovat, tvořit si vlastní úsudek a být schopen o něm diskutovat s jinými lidmi.
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Žáci jsou při práci v hodině hodnoceni průběžně podle klasifikační stupnice. Hodnocení je prováděno ústním zkoušením ve třídě, orientačními písemnými pracemi následujícími po teoretickém výkladu látky, písemnými pracemi a plněním domácích úkolů. Důraz je kladen nejen na teoretické znalosti, ale především na schopnost žáků prakticky je uplatnit při řešení úloh. Vyučující zohledňuje samostatnost projevu žáka a jeho aktivitu.

Matematika	1. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	• Matematické kompetence • Digitální kompetence • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Rozšiřování učiva základní školy - číselné obory – reálná čísla a jejich vlastnosti - aritmetické operace v číselných oborech R - různé zápisy reálného čísla - reálná čísla a jejich vlastnosti - absolutní hodnota reálného čísla - množiny, podmnožiny a jejich vlastnosti - intervaly jako číselné množiny, druhy, operace - poměr, úměra, trojčlenka - procentový a úrokový počet - řešení základních lineárních rovnic a vyjádření neznámé ze vzorce		Žák: - si utřídí a doplní znalosti ze základní školy; - provádí aritmetické operace v množině reálných čísel; - používá různé zápisy reálného čísla; - znázorní reálné číslo nebo jeho aproximace na číselné ose; - používá absolutní hodnotu a chápe její geometrický význam; - porovnává reálná čísla, určí vztahy mezi reálnými čísly; - užívá základní množinové pojmy a dokáže množiny zapsat výčtem prvků i charakteristickou vlastností, provádí operace s množinami; - zapíše a znázorní interval, provádí, znázorní a zapíše operace s intervaly

Matematika	1. ročník	
- goniometrické funkce ostrého úhlu, trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku - obvody a obsahy základní rovinných útvarů - konstrukční úlohy		(sjednocení, průnik); - řeší praktické slovní úlohy s využitím procentového počtu, trojčlenky; - řeší lineární rovnice a vyjádří neznámou za vzorce; - vyjádří goniometrické funkce daného trojúhelníku; - určí obvod a obsah základních rovinných útvarů; - provádí rozbor konstrukční úlohy, náčrtek, navrhuje postupy, provádí konstrukci a diskusi o počtu řešení; - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací.
2. Mocniny a odmocniny - mocniny s exponentem přirozeným, celým a racionálním - výrazy s odmocninou a operace s nimi		Žák: - provádí operace s mocninami a odmocninami; - při řešení příkladu používá pravidla pro operace s výrazy obsahujícími mocniny a odmocniny a dokáže je interpretovat; - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací.
3. Číselné a algebraické výrazy - číselné výrazy - výrazy s proměnnými a operace s nimi - hodnota výrazu - sčítání, odčítání, násobení a dělení mnohočlenů - rozkladové vzorce - vytýkání, rozklad kvadratického trojčlenu - lomený výraz, složený lomený výraz - definiční obor algebraického výrazu, podmínky existence výrazu		Žák: - používá pojem člen, koeficient, stupeň členu, stupeň mnohočlenu; - provádí operace s mnohočleny a výrazy obsahujícími mocniny a odmocniny; - interpretuje pravidla pro počítání s výrazy; - provádí umocnění dvojčlenu pomocí vzorců; - rozkládá mnohočleny na součin; - vybere vhodnou úpravu při rozkladu výrazu na součin; - rozkladové vzorce převádí do rozloženého tvaru a naopak; - provádí operace s lomenými výrazy; - rozhoduje o vhodnosti úpravy čitatele a jmenovatele a obhájí svůj postup vzhledem k možnosti krácení; - analyzuje výrazy, určuje pořadí úprav, rozhoduje o výhodě změn pořadí početních operací; - u složených výrazů navrhuje postup řešení a zdůvodní jej; - prokazuje znalost podmínek existence zlomku. - určí definiční obor výrazu; - sestaví výraz na základě zadání; - modeluje jednoduché reálné situace užitím výrazů zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání; - interpretuje výraz s proměnnými zejména ve vztahu k danému oboru vzdělávání; - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací.

Matematika	1. ročník	
4. Funkce a její průběh. Lineární funkce - základní pojmy – pojem funkce, definiční obor a obor hodnot, graf funkce, vlastnosti funkcí - lineární funkce a její graf - lineární rovnice, soustavy lineárních rovnic - metody řešení soustavy rovnic (sčítací, dosazovací, porovnávací) - lineární nerovnice a jejich soustavy - rovnice s neznámou ve jmenovateli		Žák: - zavádí souřadnicový systém, dokáže sestavit body pomocí jejich souřadnic; - umí sestavit graf lineární funkce; - z parametrů funkce určí její vlastnosti; - pracuje s matematickým modelem reálných situací a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě; - aplikuje v úlohách poznatky o funkcích při úpravách výrazů a rovnic; - určí průsečíky grafu funkce s osami souřadnic; - určí hodnoty proměnné pro dané funkční hodnoty; - řeší reálné problémy s použitím lineární funkce zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání; - řeší lineární rovnice a nerovnice a jejich soustavy včetně grafického znázornění; - řeší rovnice s neznámou ve jmenovateli; - rozlišuje lineární rovnice a nerovnice; - třídí úpravy rovnic a nerovnic na ekvivalentní a neekvivalentní; - posuzuje vhodnost pořadí matematických operací, diskutuje o počtu řešení a kontroluje výsledky zkouškou; - u nerovnic vyznačí řešení na číselné ose a řešení zapíše intervalem; - užívá definici absolutní hodnoty při řešení rovnic a nerovnic; - posoudí výběr vhodné metody řešení soustavy rovnic a soustavu vyřeší, určí počet řešení; - převádí jednoduché reálné situace do matematických struktur, pracuje s matematickým modelem a výsledek hodnotí vzhledem k realitě; - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací.
5. Kvadratická funkce - kvadratická funkce a její graf - kvadratická rovnice – diskriminant, vztahy mezi koeficienty a kořeny rovnice - soustava lineární a kvadratické rovnice - kvadratické nerovnice – početní i grafické řešení		Žák: - umí sestavit graf kvadratické funkce; - z parametrů funkce určí její vlastnosti; - umí vypočítat souřadnice vrcholu paraboly; - z parametrů funkce určí její vlastnosti; - pracuje s matematickým modelem reálných situací a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě; - aplikuje v úlohách poznatky o funkci při úpravách výrazů a rovnic; - určí průsečíky grafu funkce s osami souřadnic; - určí hodnoty proměnné pro dané funkční hodnoty; - řeší reálné problémy s použitím kvadratické funkce zejména ve vztahu k danému

Matematika	1. ročník	
		oboru vzdělání; - řeší kvadratické rovnice a nerovnice včetně grafického vyjádření; - prokáže znalost vzorce pro řešení kvadratické rovnice; - podle hodnoty diskriminantu rozhodne o počtu řešení; - řeší rovnice s neznámou ve jmenovateli; - používá algoritmus řešení rovnic a nerovnic v součinném a podílovém tvaru; - řešení zkontroluje pomocí zkoušky; - umí vyřešit kvadratickou nerovnici a výsledek zapsat intervalem; - třídí úpravy rovnic na ekvivalentní a neekvivalentní; - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací.
6. Goniometrické funkce - pojem funkce, definiční obor a obor hodnot, graf funkce, vlastnosti funkcí, orientovaný úhel, goniometrické funkce ostrého a obecného úhlu, řešení pravoúhlého trojúhelníku - věta sinová a kosinová, řešení obecného trojúhelníku - goniometrické rovnice - využití goniometrických funkcí k určení stran a úhlů v trojúhelníku - úprava výrazů obsahujících goniometrické funkce		Žák: - zakreslí koncové rameno orientovaného úhlu do jednotkové kružnice; - vyznačí goniometrické funkce tohoto úhlu; - určí velikost úhlu ve stupních a v obloukové míře a jejich převody; - sestrojí grafy goniometrických funkcí v oboru reálných čísel; - určí definiční obor a obor hodnot goniometrických funkcí; - určí jejich vlastnosti; včetně monotonie a extrémů; - s použitím goniometrických funkcí určí ze zadaných údajů velikost stran a úhlů v pravoúhlém a obecném trojúhelníku; - používá jejich vlastností a vztahů při řešení jednoduchých goniometrických rovnic i k řešení rovinných i prostorových útvarů; - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - si uvědomili zodpovědnost za vlastní život, význam vzdělání pro život, aby byli motivováni k aktivnímu pracovnímu životu, pečlivosti a k úspěšné kariéře.		
Člověk a digitální svět		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - pracovali s internetem - využívali digitalizované informace a učební materiály, sdíleli zkušenosti na odborných diskuzích a na soc. sítích, využívali vhodné aplikace na chytrých telefonech, tabletech apod. - využívali software a aplikace určené pro matematické účely a výpočty (výpočet funkčních hodnot a znázornění průběhu funkce v Excelu, zobrazení grafu funkce v programu Geogebra).		

Matematika	1. ročník	
Testování dosažených znalostí a dovedností pomocí programu KAHOOT.		

Matematika	2. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	• Matematické kompetence • Kompetence k řešení problémů	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Funkce - lineární lomená (racionální) funkce - mocninná funkce - exponenciální funkce - exponenciální rovnice - logaritmus a logaritmická funkce - věty o logaritmech - vztah mezi exponenciální a logaritmickou funkcí - logaritmické rovnice - úprava výrazů obsahujících funkce		Žák: - rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, sestaví jejich grafy a určí jejich vlastnosti včetně monotonie a extrémů; - pracuje s matematickým modelem reálných situací a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě; - aplikuje v úlohách poznatky o funkcích při úpravách výrazů a rovnic; - určí průsečíky grafu funkce s osami souřadnic; - určí hodnoty proměnné pro dané funkční hodnoty; - přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak; - sestaví graf funkce dané předpisem pro zadané hodnoty; - řeší reálné problémy s použitím uvedených funkcí zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání; - pomocí definice logaritmu dokáže zjistit logaritmy čísel při různých základech, zlogaritmuje libovolný výraz; - uplatňuje získané znalosti k řešení rovnic; - řeší jednoduché logaritmické rovnice; - řeší jednoduché exponenciální rovnice; - uvědomuje si nutnost zkoušky, používá metodu vhodné substituce; - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací.
2. Planimetrie - základní planimetrické pojmy, polohové a metrické vztahy mezi nimi - Thaletova věta, Euklidovy věty, Pythagorova věta - množiny bodů dané vlastnosti - rovinné útvary: kružnice, kruh a jejich části, mnohoúhelníky, pravidelné mnohoúhelníky, složené útvary, konvexní a nekonvexní útvary - trojúhelník a čtyřúhelník (strana, vnitřní a vnější úhly, výšky, ortocentrum, těžnice,		Žák: - užívá pojmy a vztahy: bod, přímka, rovina, odchylka dvou přímek, vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost dvou rovnoběžek, úsečka a její délka; - užívá jednotky délky a obsahu, provádí převody jednotek délky a obsahu; - řeší úlohy na polohové a metrické vlastnosti rovinných útvarů zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání; - užívá věty o shodnosti a podobnosti trojúhelníků v početních i konstrukčních

Matematika	2. ročník	
těžiště, střední příčky, kružnice opsaná a vepsaná) - shodná zobrazení rovině, jejich vlastnosti a jejich uplatnění - podobná zobrazení v rovině, jejich vlastnosti a jejich uplatnění - shodnost a podobnost		- úlohách; - graficky rozdělí úsečku v daném poměru; - graficky změní velikost úsečky v daném poměru; - využívá poznatky o množinách všech bodů dané vlastnosti v konstrukčních úlohách; - aplikuje Pythagorovu, Euklidovu a Thaletovu větu při konstrukci odmocniny čísla; - popíše rovinné útvary, určí jejich obvod a obsah; - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací; - používá získané znalosti při řešení úloh z praxe.
3. Stereometrie - polohové vztahy prostorových útvarů - metrické vlastnosti prostorových útvarů - tělesa a jejich sítě - složená tělesa - výpočet povrchu, objemu těles, složených těles - tělesa (hranol, válec, jehlan, kužel, koule a její části)		Žák: - určuje vzájemnou polohu bodů a přímek, bodů a roviny, dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin; - určí odchylku dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin; - určuje vzdálenost bodů, přímek a roviny; - charakterizuje tělesa: komolý jehlan a kužel, koule a její části; - určí povrch a objem tělesa včetně složeného tělesa s využitím funkčních vztahů a trigonometrie; - využívá sítě tělesa při výpočtu povrchu a objemu tělesa; - aplikuje poznatky o tělesech v praktických úlohách, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání; - užívá a převádí jednotky objemu; - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací.

Matematika	3. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	• Matematické kompetence • Personální a sociální kompetence	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Analytická geometrie lineárních útvarů - souřadnice bodu - souřadnice vektoru - střed úsečky - vzdálenost bodů - operace s vektory		Žák: - určí vzdálenost dvou bodů a souřadnice středu úsečky; - užívá pojmy: vektor a jeho umístění, souřadnice bodu, vektoru a velikost vektoru; - provádí operace s vektory (součet vektorů, násobek vektoru reálným číslem,

Matematika	3. ročník	
- přímka v rovině - polohové vztahy bodů a přímek v rovině - metrické vlastnosti bodů a přímek v rovině		- skalární součin vektorů); - užije grafickou interpretaci operací s vektory; - určí velikost úhlu dvou vektorů; - užije vlastnosti kolmých a kolineárních vektorů; - určí parametrické vyjádření přímky, obecnou rovnici přímky a směrnicový tvar rovnice přímky v rovině; - určí polohové vztahy bodů a přímek v rovině a aplikuje je v úlohách; - určí metrické vlastnosti bodů a přímek v rovině a aplikuje je v úlohách; - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací.
2. Kombinatorika - faktoriál - variace, permutace a kombinace bez opakování - variace s opakováním - počítání s faktoriály a kombinačními čísly - slovní úlohy		Žák: - řeší jednoduché kombinatorické úlohy úvahou (používá základní kombinatorická pravidla); - rozlišuje variace, permutace a kombinace; - rozlišuje možnosti s opakováním a bez opakování; - užívá vztahy pro počet variací, permutací a kombinací; - počítá s faktoriály a kombinačními čísly; - pomocí binomické věty dokáže rozepsat libovolnou mocninu dvojčlenu; - užívá poznatků z kombinatoriky při řešení úloh v reálných situacích; - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací.
3. Pravděpodobnost - náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu - náhodný jev - opačný jev, nemožný jev, jistý jev - množina výsledků náhodného pokusu - nezávislost jevů - výpočet pravděpodobnosti náhodného jevu - aplikační úlohy		Žák: - užívá pojmy: náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu, nezávislost jevů; - užívá pojmy: náhodný jev a jeho pravděpodobnost, výsledek náhodného pokusu, opačný jev, nemožný jev, jistý jev, množina výsledků náhodného pokusu; - určí pravděpodobnost náhodného jevu; - používá znalosti z kombinatoriky při výpočtu pravděpodobnosti náhodného jevu.
4. Statistika - statistický soubor, jeho charakteristika - četnost a relativní četnost znaku - charakteristiky polohy - charakteristiky variability - statistická data v grafech a tabulkách - aplikační úlohy		Žák: - užívá a vysvětlí pojmy: statistický soubor, rozsah souboru, statistická jednotka, četnost, relativní četnost, statistický znak kvalitativní a kvantitativní, aritmetický průměr, hodnota znaku; - určí četnost a relativní četnost hodnoty znaku; - sestaví tabulku četností; - graficky znázorní rozdělení četností;

Matematika	3. ročník	
		- určí charakteristiky polohy (aritmetický průměr, medián, modus, percentil); - určí charakteristiky variability (rozptyl, směrodatná odchylka); - čte a vyhodnotí statistické údaje v tabulkách, diagramech a grafech; - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - efektivně pracovali s informacemi, tj. uměli získávat a kriticky vyhodnocovat informace; - si uvědomili zodpovědnost za vlastní život, význam vzdělání pro život, aby byli motivováni k aktivnímu pracovnímu životu, pečlivosti a k úspěšné kariéře.		
Člověk a digitální svět		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - pracovali s internetem - využívali digitalizované informace a učební materiály, sdíleli zkušenosti na odborných diskuzích a na soc. sítích, využívali vhodné aplikace na chytrých telefonech, tabletech apod. - využívali software a aplikace určené pro matematické účely a výpočty (znázornění bodů, vektorů a přímek v soustavě souřadnice pomocí programu Geogebra, vyhodnocování statistického šetření v programu Excel). Testování dosažených znalostí a dovedností pomocí programu KAHOOT.		

Matematika	4. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k řešení problémů • Matematické kompetence	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Posloupnosti a finanční matematika - pojem posloupnost - vzorec pro n-tý člen, rekurentní vzorec - aritmetická a geometrická posloupnost - vztah mezi prvním a n-tým členem, mezi libovolnými dvěma členy posloupnosti - vzorec pro součet prvních n členů posloupnosti - užití posloupností v praxi - složené úrokování - základy finanční matematiky - slovní úlohy		Žák: - vysvětlí posloupnost jako zvláštní případ funkce; - určí posloupnost vzorcem pro n-tý člen, rekurentně, výčtem prvků i graficky; - rozliší aritmetickou a geometrickou posloupnost a určí jejich vlastnosti; - užívá základní vztahy při řešení úloh z technické praxe (poločas rozpadu, množení buněk) i běžného života; - používá pojmy finanční matematiky: změny cen zboží, směna peněz, danění, úrok, úročení, jednoduché úrokování, spoření, úvěry, splátky úvěrů; - provádí výpočty finančních záležitostí; změny cen zboží, směna peněz, danění, úrok, jednoduché úrokování, spoření, úvěry, splátky úvěrů; - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací.

Matematika	4. ročník	
2. Aplikovatelnost matematiky - množiny - výrazy - rovnice, nerovnice a jejich soustavy - funkce – přehled funkcí a jejich vlastností - stereometrie v praktických úlohách - kombinatorika, pravděpodobnost a statistika - analytická geometrie - matematika v každodenním životě		Žák: - orientuje se v základních pojmech matematiky; - dokáže použít základní vztahy pro zjednodušení a urychlení výpočtů; - z navrhovaných způsobů řešení vybírá nejvhodnější a svou volbu dokáže obhájit na úlohách z praxe, používá poznatků z různých oblastí matematiky; - při opakování používá matematické, fyzikální a chemické tabulky, ve kterých se dokáže orientovat; - efektivně používá kalkulátor.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - dovedli se orientovat v masových médiích, využívat je a kriticky hodnotit.		
Člověk a svět práce		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - si uvědomili zodpovědnost za vlastní život, význam vzdělání pro život, aby byli motivováni k aktivnímu pracovnímu životu a k úspěšné kariéře; - efektivně pracovali s informacemi, tj. uměli získávat a kriticky vyhodnocovat informace; - se zorientovali ve světě práce jako celku i v hospodářské struktuře regionu, naučili se hodnotit jednotlivé faktory charakterizující obsah práce a srovnávat tyto faktory se svými předpoklady, seznámili se s alternativami profesního uplatnění.		
Člověk a digitální svět		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - pracovali s internetem - využívali digitalizované informace a učební materiály, sdíleli zkušenosti na odborných diskuzích a na soc. sítích, využívali vhodné aplikace na chytrých telefonech, tabletech apod. - využívali software a aplikace určené pro matematické účely a výpočty, (zobrazení grafů funkcí v programu Geogebra). Testování dosažených znalostí a dovedností pomocí programu KAHOOT.		

6.7 Tělesná výchova

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
2	2	2	2	8
Povinný	Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Tělesná výchova
Oblast	Vzdělávání pro zdraví
Charakteristika předmětu	V předmětu Tělesná výchova žáci pokračují v osvojování nových a upevňování dříve osvojených pohybových dovedností a uvědomělm kultivování pohybového projevu. Učivo předmětu Tělesná výchova je určeno všem proudům středoškolského vzdělávání. Navazuje na učivo základní školy. Základním kritériem výběru učiva je naplnění vzdělávací nabídky, tj. respektování vzdělávacích cílů a kmenového učiva standardu vzdělávání, ve shodě s konkrétní úrovní žáků.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Tělesná výchova je součástí povinného vzdělávání a je vytvářena zásadně pro žáky a jejich prospěch, je završením pohybového vzdělávání a orientuje se na upevnění, doplnění a praktické ověření uceleného systému informací. Součástí předmětu Tělesná výchova je v 1. ročníku zimní lyžařský výcvik, který probíhá formou pětidenního zájezdního kurzu. Náplň zimního lyžařského výcviku: (dle podmínek) základy sjezdového lyžování, základy běžeckého lyžování. Témata „Jednání v situacích ohrožení“, „Vliv pracovních podmínek na zdraví“, „Řešení stresových situací“ a „Partnerské vztahy a pohlavní život“ budou probírána na zvláštních seminářích, které pro jednotlivé skupiny žáků zajistí škola.
Integrace předmětů	Vzdělávání pro zdraví
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Komunikativní kompetence: Absolventi by měli: - vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování.
	Personální a sociální kompetence: Absolventi by měli:

Název předmětu	Tělesná výchova
	- kriticky hodnotit své osobní dispozice, uvědomovat si vlastní přednosti i meze a nedostatky; - dále se vzdělávat, pečovat o svůj fyzický a duševní rozvoj; - pracovat samostatně i v týmu, tzn. spolupracovat s ostatními, podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností, aktivně podporovat společná rozhodnutí. Občanské kompetence a kulturní povědomí: Absolventi by měli: - jednat odpovědně, samostatně, aktivně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i pro zájem veřejný; - jednat v souladu s morálními principy, přispívat k uplatňování hodnot demokracie. Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci: Absolventi by měli: - být vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout.
Poznámky k předmětu v rámci učebního plánu	Tematický celek Péče o zdraví je zařazen do výuky Tělesné výchovy v 1. ročníku před odjezdem na lyžařský kurz. Žáci se zde seznamují se zásadami bezpečného jednání v krizových situacích a za mimořádných událostí, s poskytnutím neodkladné první pomoci, s jednáním v ohrožujících situacích osobního života a zdraví. Dále také s principy duševního rozvoje, odpovědnosti za své zdraví i zdraví druhých a také se správným životním stylem.
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Měření lehkotletických (LA) disciplín, testování herních činností jednotlivce a družstva, testování silových výkonů, hodnocení provedení gymnastických prvků a sestav, hodnocení kázně, hodnocení obecných pohybových dovedností.

Tělesná výchova	1. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	• Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Teoretické poznatky - význam pohybu pro zdraví, prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti,		Žák: - volí sportovní vybavení (výstroj a výstroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je

Tělesná výchova	1. ročník	
obratnosti a pohyblivosti, technika a taktika, zásady sportovního tréninku - odborné názvosloví - výzbroj, výstroj, údržba - hygiena a bezpečnost, vhodné oblečení – cvičební úbor a obutí - záchrana a pomoc - zásady chování a jednání v různém prostředí - regenerace a kompenzace, relaxace - pravidla her, závodů a soutěží - rozhodování - zdroje informací 2. Pohybové dovednosti Tělesná cvičení - pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj. jako součást všech tematických celků Atletika - 100 m, 800 m, 3 000 m, skok daleký, skok vysoký, hod granátem Pohybové hry - odbíjená: pravidla, vrchní a spodní odbití, spodní podání, hra - basketbal: pravidla, herní činnost jednotlivce - další hry: házená, florbal, sálová kopaná Gymnastika - kruhy v hupu - hrazda – podmet, výmyk, sešín - akrobacie – stoj na hlavě, kotouly - přeskok – skrčka a roznožka přes kozu - šplh na tyči s přírazem Rytmická gymnastika - cvičení bez náčiní a s náčiním, kondiční programy cvičení s hudbou - tance Úpoly - pády, obrana proti úchopům - ragby, přetahování lanem Testování tělesné zdatnosti - motorické testy (překážková dráha)		- udržovat a ošetřovat; - komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii; - dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží; - dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců; - dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem; - umí sestavit soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci, umí si připravit kondiční program osobního rozvoje a vyhodnocovat jej; - umí uplatňovat zásady sportovního tréninku; - je schopen kultivovat své tělesné a pohybové projevy; - dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu; - dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit; - dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost; - ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání, uplatňuje osvojené způsoby relaxace; - dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích; - uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách; - je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu); - umí využívat pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti; - ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva; - dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání; - chová se v přírodě ekologicky; - využívá různých forem turistiky; - dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji; - pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu; - ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy.

Tělesná výchova	1. ročník	
- silové testy. Turistika a sporty v přírodě - turistické akce - orientace v krajině - orientační běh		
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti, obětování se ve prospěch kolektivu, ohleduplnost a takt k ostatním, orientace v masových médiích a jejich kritické hodnocení, kázeň, sebeovládání.		
Člověk a digitální svět		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - uměli využít znalostí práce s PC – zpracování dat, tabulky, vyhledávání a zpracování informací; - uměli používat moderní snímače tělesných funkcí.		
Člověk a svět práce		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - měli zodpovědnost za vlastní zdraví a život; - si zvyšovali fyzickou kondici; - byli motivováni k aktivnímu pracovnímu životu.		
Člověk a životní prostředí		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - chápali význam životního prostředí pro člověka a jednali v duchu udržitelného rozvoje; - měli úctu k živé i neživé přírodě; - uměli se v přírodě správně chovat; - dbali na bezpečnost; - si uvědomovali význam zdravé životosprávy, problematiku drog; - pečovali o životní prostředí.		
Tělesná výchova	2. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie		• Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence

Tělesná výchova	2. ročník	
	• Občanské kompetence a kulturní povědomí • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci	
Učivo	ŠVP výstupy	
1. Teoretické poznatky - význam pohybu pro zdraví, prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti, technika a taktika, zásady sportovního tréninku - odborné názvosloví - výzbroj, výstroj, údržba - hygiena a bezpečnost, vhodné oblečení – cvičební úbor a obutí - záchrana a pomoc - zásady chování a jednání v různém prostředí - regenerace a kompenzace, relaxace - pravidla her, závodů a soutěží - rozhodování - zdroje informací 2. Pohybové dovednosti Tělesná cvičení - pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj. jako součást všech tematických celků Atletika - 100 m, 800 m, 3 000 m, skok daleký, skok vysoký, hod granátem Pohybové hry - odbíjená: pravidla, vrchní a spodní odbití, vrchní podání, hra - basketbal: pravidla, herní činnost jednotlivce - další hry: házená, florbal, sálová kopaná Gymnastika - kruhy – svis střežhlav, svis vznesmo - hrazda – výmyk, toč vzad, podmet - akrobacie – stoj na rukou, přemet stranou - přeskok – skrčka a roznožka přes bednu - šplh na tyči s přírazem, na laně bez přírazu Rytmická gymnastika - cvičení bez náčiní a s náčiním, kondiční programy cvičení s hudbou - tance	Žák: - volí sportovní vybavení (výzbroj a výstroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat; - komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii; - dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží; - dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců; - dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem; - umí sestavit soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci, umí si připravit kondiční program osobního rozvoje a vyhodnocovat jej; - umí uplatňovat zásady sportovního tréninku; - je schopen kultivovat své tělesné a pohybové projevy; - dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu; - dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit; - dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost; - ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání, uplatňuje osvojené způsoby relaxace; - dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích; - uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách; - je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu); - umí využívat pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti; - ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva; - dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání; - chová se v přírodě ekologicky;	

Tělesná výchova	2. ročník	
Úpoly - pády, obrana proti úchopům, proti úderům, ragby, přetahování lanem Testování tělesné zdatnosti - motorické testy - silové testy Turistika a sporty v přírodě - turistické akce - orientace v krajině - orientační běh		- využívá různých forem turistiky; - dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji; - pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu; - ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti, obětování se ve prospěch kolektivu, ohleduplnost a takt k ostatním, orientace v masových médiích a jejich kritické hodnocení, kázeň, sebeovládání.		
Člověk a životní prostředí		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - chápali význam životního prostředí pro člověka a jednali v duchu udržitelného rozvoje, - měli úctu k živé i neživé přírodě; - uměli se v přírodě správně chovat; - dbali na bezpečnost; - si uvědomovali význam zdravé životosprávy, problematiku drog; - pečovali o životní prostředí.		
Člověk a digitální svět		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - uměli využít znalostí práce s PC – zpracování dat, tabulky, vyhledávání a zpracování informací; - využívali moderní snímáče tělesných funkcí.		
Člověk a svět práce		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - měli zodpovědnost za vlastní zdraví a život; - si zvyšovali fyzickou kondici; - byli motivováni k aktivnímu pracovnímu životu.		

Tělesná výchova	3. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	• Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Teoretické poznatky - význam pohybu pro zdraví, prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti, technika a taktika, zásady sportovního tréninku - odborné názvosloví - výzbroj, výstroj, údržba - hygiena a bezpečnost, vhodné oblečení – cvičební úbor a obutí - záchrana a pomoc - zásady chování a jednání v různém prostředí - regenerace a kompenzace, relaxace - pravidla her, závodů a soutěží - rozhodování - zdroje informací 2. Pohybové dovednosti Tělesná cvičení - pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj. jako součást všech tematických celků Atletika - 100 m, 800 m, 3 000 m, skok daleký, skok vysoký, vrh koulí, štafety Pohybové hry - odbíjená: pravidla, vrchní a spodní odbití, vrchní podání, smeč a blok - basketbal: pravidla, herní činnost jednotlivce - další hry: házená, florbal, sálová kopaná Gymnastika - kruhy – výmyk, přednožka, sešín - hrazda – výmyk, toč vzad, vpřed - akrobacie – sestava: stoj na rukou do kotoulu vpřed – výskok s obratem – kotoul vzad do zášvihů – přemet stranou - přeskok – přemet přes bednu, salto		Žák: - komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii; - dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží; - dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců; - dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem; - umí sestavit soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci, umí si připravit kondiční program osobního rozvoje a vyhodnocovat jej; - umí uplatňovat zásady sportovního tréninku; - je schopen kultivovat své tělesné a pohybové projevy; - dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu; - dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit; - dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost; - ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání, uplatňuje osvojené způsoby relaxace; - dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích; - uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách; - je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu); - umí využívat pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti; - ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva; - dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání; - chová se v přírodě ekologicky; - využívá různých forem turistiky; - dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si

Tělesná výchova	3. ročník	
- šplh na tyči s přírazem, na laně bez přírazu - rytmická gymnastika: cvičení bez náčiní a s náčiním; - kondiční programy cvičení s hudbou - tance Úpoly - pády, obrana proti úchopům, proti úderům a kopům - ragby, přetahování lanem Testování tělesné zdatnosti - motorické testy - silové testy Turistika a sporty v přírodě - turistické akce - orientace v krajině - orientační běh		pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji; - pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu; - ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - uměli využít znalostí práce s PC – zpracování dat, tabulky, vyhledávání a zpracování informací; - využívali moderní snímáče tělesných funkcí.		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti, obětováním se ve prospěch kolektivu, ohleduplnost a takt k ostatním, orientace v masových médiích a jejich kritické hodnocení, kázeň, sebeovládání.		
Člověk a svět práce		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - měli zodpovědnost za vlastní zdraví a život; - si zvyšovali fyzickou kondici; - byli motivováni k aktivnímu pracovnímu životu.		
Člověk a životní prostředí		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - chápali význam životního prostředí pro člověka a jednali v duchu udržitelného rozvoje, - měli úctu k živé i neživé přírodě; - uměli se v přírodě správně chovat;		

Tělesná výchova	3. ročník	
- dbali na bezpečnost; - si uvědomovali význam zdravé životosprávy, problematiku drog; - pečovali o životní prostředí.		

Tělesná výchova	4. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	• Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Teoretické poznatky - význam pohybu pro zdraví, prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, 2. obratnosti a pohyblivosti, technika a taktika, zásady sportovního tréninku - odborné názvosloví - výzbroj, výstroj, údržba - hygiena a bezpečnost, vhodné oblečení – cvičební úbor a obutí - záchrana a pomoc - zásady chování a jednání v různém prostředí - regenerace a kompenzace, relaxace - pravidla her, závodů a soutěží - rozhodování - zdroje informací 2. Pohybové dovednosti Tělesná cvičení - pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordináční, kompenzační, relaxační aj. jako součást všech tematických celků Atletika - 100 m, 800 m, 3 000 m, skok daleký, skok vysoký, vrh koulí, štafety Pohybové hry - odbíjená: pravidla, vrchní a spodní odbití, vrchní podání, smeč a blok - basketbal: pravidla, herní činnost jednotlivce - další hry: házená, florbal, sálová kopaná Gymnastika		Žák: - volí sportovní vybavení (výzbroj a výstroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat; - komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii; - dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží; - dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců; - dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem; - umí sestavit soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci, umí si připravit kondiční program osobního rozvoje a vyhodnocovat jej; - umí uplatňovat zásady sportovního tréninku; - je schopen kultivovat své tělesné a pohybové projevy; - dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu; - dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit; - dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost; - ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání, uplatňuje osvojené způsoby relaxace; - dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích; - uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách; - je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně

Tělesná výchova	4. ročník	
- kruhy – výmyk, přednožka, sešín - hrazda – výmyk, toč vzad, vpřed - akrobacie – sestava: stoj na rukou do kotoulu vpřed – výskok s obratem – kotoul vzad do zášvihů – přemet stranou - přeskok – přemet přes bednu, salto - šplh na tyči s přírazem, na laně bez přírazu - rytmická gymnastika: cvičení bez náčiní a s náčiním, kondiční programy - cvičení s hudbou - tance. - Úpoly - pády, obrana proti úchopům, proti úderům a kopům, ragby, přetahování lanem - Testování tělesné zdatnosti - motorické testy - sílové testy - Turistika a sporty v přírodě - turistické akce - orientace v krajině - orientační běh		- pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu); - umí využívat pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti; - ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva; - dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání; - chová se v přírodě ekologicky; - využívá různých forem turistiky; - dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji; - pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu; - ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - uměli využít znalostí práce s PC – zpracování dat, tabulky, vyhledávání a zpracování informací; - využívali moderní snímáče tělesných funkcí.		
Člověk a svět práce		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - měli zodpovědnost za vlastní zdraví a život; - si zvyšovali fyzickou kondici; - byli motivováni k aktivnímu pracovnímu životu.		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti, obětovosti se ve prospěch kolektivu, ohleduplnost a takt k ostatním, orientace v masových médiích a jejich kritické hodnocení, kázeň, sebeovládání.		

Tělesná výchova	4. ročník	
Člověk a životní prostředí		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - chápali význam životního prostředí pro člověka a jednali v duchu udržitelného rozvoje; - měli úctu k živé i neživé přírodě; - uměli se v přírodě správně chovat; - dbali na bezpečnost; - si uvědomovali význam zdravé životosprávy, problematiku drog; - pečovali o životní prostředí.		

6.8 Informační a komunikační technologie

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
2	2	0	0	4
Povinný	Povinný			

Název předmětu	Informační a komunikační technologie
Oblast	Informatické vzdělávání
Charakteristika předmětu	Obecným cílem informatického vzdělávání je vést žáky ke schopnosti rozpoznávat informatické aspekty světa a využívat poznatky z informatiky k porozumění a uvažování o přirozených i umělých systémech a procesech, ke schopnosti řešit nejrůznější pracovní a životní situace, cílevědomě a systematicky volit a uplatňovat optimální postupy. Výuka informatiky přispívá k hlubšímu a komplexnímu porozumění počítači a principům, na kterých počítač funguje. Tím usnadňuje využití digitálních technologií v ostatních oborech a rozvoj uživatelských dovedností žáků vázaných na vzdělávací obsah těchto oborů.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Žáci mohou používat vhodná didaktická programovací prostředí, pomůcky, ale i různé běžně dostupné nástroje, programy a technologie. S informatickými koncepty se seznamují prostřednictvím vlastní zkušenosti s řešením rozmanitých problémových situací. Setkávají se i se situacemi blízkými jejich životu

Název předmětu	Informační a komunikační technologie
	a odborné praxi. Některé řeší s pomocí programování a technologií, některé bez nich. Charakteristickým znakem výuky je to, že žáci postup řešení aktivně hledají a testují ve skupinách nebo samostatně, není cílem postupovat pouze podle předem daných návodů. Těžiště výuky je v provádění praktických úkolů, následujících ihned za teoretickým výkladem. Výklad látky je doplňován názornými ukázkami a postupy ovládání prostředků ICT s využitím dataprojektoru. Žáci jsou na vyučování rozděleni do skupin tak, aby každý měl k dispozici vlastní počítač a mohl tak samostatně procvičovat nové dovednosti. Škola je vybavena dobrými technickými prostředky ICT ve všech odborných učebnách, ve kterých mají žáci pro názornost výkladu a pro prezentaci vlastních prací k dispozici scanner, tiskárnu, projekční techniku, aktuální verze v praxi rozšířeného softwaru, neomezený přístup na internet. Všechny učebny jsou propojeny počítačovou sítí a vybaveny tak, aby splňovaly všechna pravidla hygieny a bezpečnosti práce. Pro teoretickou podporu výuky lze použít učebnice od autora Pavla Navrátila „S počítačem nejen k maturitě“ a teoretické testy „Příklady a cvičení z informatiky“ navazující na tuto učebnici. Vyučující dále používá při výuce vlastní vytvořené materiály.
Integrace předmětů	• Informatické vzdělávání
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci: - porozuměli základním pojmům a metodám informatiky jako vědního oboru a jeho uplatnění v ostatních vědních oborech a profesích; - rozpoznávali a formulovali problémy s ohledem na jejich řešitelnost; - získávali, zaznamenávali, uspořádávali, strukturovali, předávali data a informace; - rozkládali systémy a procesy na části, odhalovali jejich vztahy a strukturu; - byli schopni uplatnit algoritmičtý způsob myšlení při řešení problémů, vytvářeli a formulovali postupy a řešení, které lze přenechat k vykonání jinému člověku nebo stroji; - vytvářeli formální popisy, modely a simulace skutečných situací i pracovních postupů; - testovali, analyzovali, vyhodnocovali, porovnávali a vylepšovali existující i navrhované algoritmy, postupy, nebo informatická řešení; - rozuměli technickým základům digitálních technologií do té míry, aby byli schopni je efektivně a bezpečně používat a snadno se naučili používat nové; - byli schopni využít digitální technologie při řešení problémů, které jsou příliš složité nebo rozsáhlé (pro člověka);

Název předmětu	Informační a komunikační technologie
	- navrhovali systémy, procesy, propojovali různé technologie a vytvářeli tak nová řešení za pomoci již existujících nástrojů a prvků; - hodnotili přínos a rizika různých systémů, procesů, postupů a technologií v kontextu zadaného problému; - dorozuměli se a spolupracovali s ostatními při dosahování společného cíle; - neohrožovali svým chováním v digitálním prostředí sebe, druhé, ani technologie samotné; - uvědomovali si, že technologie ovlivňují společnost, a naopak chápali svou odpovědnost při používání technologií. V afektivní oblasti směřuje informatické vzdělávání k tomu, aby žáci získali: - otevřený i kritický postoj k digitálním technologiím a jejich využívání; - motivaci k celoživotnímu učení; - důvěru ve vlastní schopnosti a preciznost při práci; - schopnost odhadnout, které úlohy jsou schopni řešit sami a u kterých si vyžádají pomoc odborníka; - sebejistotu a vytrvalost při řešení obtížného či složitého problému; - schopnost vypořádat se s otevřenými problémy a nejednoznačně zadanými úkoly. Kompetence k učení: Absolventi by měli: - mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; - ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky; - uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný; - s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky; - sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí. Komunikativní kompetence: Absolventi by měli: - zpracovávat administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata; - dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii; - zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.); - dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro pracovní uplatnění dle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět běžné odborné terminologii a pracovním pokynům – chápat

Název předmětu	Informační a komunikační technologie
	– vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat; – formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně; – dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii; – zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.); – vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování. Občanské kompetence a kulturní povědomí: Absolventi by měli: – jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu; – dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci; – jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie. Matematické kompetence: Absolventi by měli: – nacházet funkční závislosti při řešení praktických úkolů, umět je vymezit, popsat a využít pro konkrétní řešení; – správně používat a převádět běžné jednotky; – používat pojmy kvantifikujícího charakteru; – provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy; – nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je vymezit, popsat a správně využít pro dané řešení; – číst a vytvářet různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.); – efektivně aplikovat matematické postupy při řešení různých praktických úkolů v běžných situacích. Digitální kompetence: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni se orientovat v digitálním prostředí a využívat digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života, tzn. že absolventi by měli:

Název předmětu	Informační a komunikační technologie
	- ovládá potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, využívá je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; digitální technologie a způsob jejich použití nastavuje a mění podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje; - získává, posuzuje, spravuje, sdílí a sděluje data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volí efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu; - vytváří, vylepšuje a propojuje digitální obsah v různých formátech; vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků; - navrhuje prostřednictvím digitálních technologií taková řešení, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie; dokáže poradit s technickými problémy, umí řešit zakreslení pomocí CAD aplikací; - vyrovnává se s proměnlivostí digitálních technologií a posuzuje, jak vývoj technologií ovlivňuje společnost, osobní a pracovní život jedince a životní prostředí, zvažuje rizika a přínosy; - předchází situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím ohrožujícím jeho tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jedná eticky, s ohleduplností a respektem k druhým. Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci: Absolventi by měli: - osvojit si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznat možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a být schopni zajistit odstranění závad a možných rizik.
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Hodnocení je založeno na kombinaci známek, které žáci získávají z praktických úkolů, testů, referátů a samostatných projektů. Ústní zkoušení je zařazeno jako doplňující faktor.

Informační a komunikační technologie	1. ročník
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Komunikativní kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Matematické kompetence • Digitální kompetence

Informační a komunikační technologie	1. ročník	
	• Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci	
Učivo	ŠVP výstupy	
1. Data, informace a modelování - data a informace, interpretace dat - informace a množství informace v datech - chyby v datech a kontrola dat - kódování informací a dat - záznam, přenos a distribuce dat a informací v digitální podobě - datové formáty, kódování různých formátů dat (např. text, obraz, zvuk, video) - zápis informace pomocí kódovací tabulky, nebo kódovacího jazyka	Žák: - interpretuje data (získá z dat informace), posuzuje množství informace v datech, vyslovuje předpovědi na základě dat, uvědomuje si omezení použitých modelů; - odhaluje chyby v datech; - porovná různé příklady kódování dat a jejich použití; vysvětlí proces digitalizace a jeho úskalí; - aktivně a s porozuměním používá různé datové formáty, ovládá konverzi mezi různými formáty téhož obsahu.	
2. Informační systémy - účel a charakteristika informačního systému nebo služby - veřejné nebo oborové informační systémy a služby - uživatelská rozhraní (např.: navigace, přístupnost, jazykové mutace) - uživatelské účty, role, oprávnění a bezpečnost v informačních systémech - datový záznam, entita, atribut a vazba, číselníky a identifikátory - definice procesů, činností a konfigurace informačního systému - zdroje záznamů v informačním systému (např.: databáze, souborový systém, síťové služby) - vyhledávání a vizualizace dat (např.: třídění, řazení a filtrování, rozpoznávání vzorů a trendů) - hromadné zpracování dat, export a import	Žák: - analyzuje a hodnotí informační systémy dle zadaných hledisek; - pomocí uživatelského rozhraní a navigace v informačním systému vyhledává specifické informace dle zadání; - vyhledává a zpracovává data pomocí vhodných nástrojů pro dotazování; používá při vyhledávání vazby mezi entitami, číselníky a identifikátory; - identifikuje zdroje záznamů v informačním systému a určuje jejich umístění, validitu a míru zabezpečení; provede hromadný import nebo export dat; - navrhne procesy zpracování dat a roli/role jednotlivých uživatelů; - navrhne a vytvoří strukturu vzájemného propojení dat; navrhuje číselníky a identifikátory dat; - třídí a řadí data, která následně vizualizuje, nebo zpracuje do obvyklého formátu v daném kontextu a oboru; - navrhne způsob využití informačního systému k řešení problému ve svém oboru, otestuje jej se skupinou uživatelů a vyhodnotí případné chyby, chybové stavy a jejich příčiny.	
3. Digitální technologie Hardware a software	Žák: - identifikuje v historii vývoje hardwaru i softwaru zlomové události; ukáže, které koncepty se nemění a které ano;	

Informační a komunikační technologie	1. ročník	
- zlomové události a technologie v historii a jejich vliv na obor, trh práce a společnost - současná výpočetní zařízení, jejich technické parametry, základní komponenty - připojitelné periferie, zobrazovací zařízení, vstupní/výstupní zařízení, rozhraní a konektory - souborový systém a paměťová úložiště - operační systémy - aplikační software a jeho využití pro odborné činnosti (např.: textový procesor, tabulkový procesor, software pro tvorbu prezentací, grafický software, software pro oblast 3D technologií) - zařízení s vestavěnými systémy		- rozumí fungování hardwaru a periférií natolik, aby jej mohl efektivně a bezpečně používat a snadno se naučil používat nový; - popíše, jakým způsobem operační systém zajišťuje své hlavní úkoly; - rozpozná různé druhy paměťových úložišť a popíše jejich základní principy, nastavuje sdílení a zálohování dat; - na základě porozumění fungování softwaru efektivně a bezpečně využívá různá uživatelská prostředí; - efektivně a bezpečně využívá vhodné aplikace podle stanoveného cíle.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby:		
- dovedli se orientovat v masových médiích, využívat je a kriticky hodnotit.		
Člověk a svět práce		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby:		
- se písemně i verbálně prezentovali při jednání s potenciálními zaměstnavateli, formulovali svá očekávání a své priority.		

Informační a komunikační technologie	2. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Komunikativní kompetence • Digitální kompetence • Matematické kompetence • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Data, informace a modelování - model jako zjednodušení reality (např. schéma, graf, diagram, pojmová a myšlenková mapa)		Žák: - formuluje problém a požadavky na jeho řešení; získává potřebné informace, posuzuje jejich využitelnost a dostatek (úplnost) vzhledem k řešenému

Informační a komunikační technologie	2. ročník	
- vlastnosti, vazby a závislosti modelu dat - statistické zpracování dat, odhad a předpovědi - strojové učení na základě dat, jeho limity, přínosy a rizika		problému; používá systémový přístup k řešení problémů; pro řešení problému sestaví model; - převede data z jednoho modelu do jiného; najde nedostatky daného modelu a odstraní je; porovná různé modely s ohledem na kvalitu řešení daného problému; - zvažuje přínosy a limity statistického zpracování dat a strojového učení v oblasti umělé inteligence.
2. Tvorba, testování a provoz software Požadavky a analýza - specifikace a popis řešeného problému, požadavky na řešení - analýza a dekompozice (rozložení) problému Tvorba a vývoj - základní koncepce tvorby programů (např.: proměnná a datový typ, řídicí příkazy, cykly) - návrh algoritmů a datových struktur - zápis algoritmu vhodnou formou (např.: blokové schéma, přirozené a formální jazyky, skriptovací a programovací jazyk) - využívání hotových komponent Testování - druhy chyb, chybové hlášky, neočekávané ukončení a zamrznutí - způsoby a druhy testování software - spotřeba výpočetních a jiných zdrojů Běh a provoz - verze programu, instalace a aktualizace programu - hlášení a evidence závad, logování a sledování provozu - nápověda a licence programu		Žák: - na základě analýzy problému specifikuje zadání pro tvorbu programu, skriptu, nebo webové aplikace; - rozdělí zadání nebo problém na menší části, rozhodne, které je vhodné řešit algoritmicky, své rozhodnutí zdůvodní; - navrhne algoritmy a datové struktury podle specifikace zadání a запиše je vhodnou formou; - ve vztahu k charakteru a velikosti vstupu hodnotí algoritmy a datové struktury podle různých hledisek, porovná a vybere pro řešený problém ty nejvhodnější; vylepší algoritmus podle daného hlediska; - vytvoří jednoduchý spustitelný program, skript, nebo webovou aplikaci; - testuje spustitelný program, skript nebo webovou aplikaci; najde, specifikuje a opraví případnou chybu; - spolupracuje při tvorbě programu s další osobou, popisuje strukturu programu další osobě.
3. Počítačové sítě a síťové služby - internet a počítačové sítě, přenos dat, komunikační protokol a adresování v síti - typy, vlastnosti různých sítí, internet věcí		Žák: - porovná jednotlivé způsoby propojení digitálních zařízení, charakterizuje

Informační a komunikační technologie	2. ročník	
- fyzická a logická infrastruktura sítě, typy síťových zařízení, servery a datová centra - cloudové a sdílené služby v síti, virtualizace - webové aplikace a služby, hypertextový formát dat, URL adresa a doména Bezpečnost v digitálním prostředí - způsoby útoků na technologie, základní prvky ochrany (např.: aktualizace softwaru, antivir, firewall, VPN, šifrování) - sociotechnické metody útoků na uživatele, bezpečné chování a nastavení prostředí (např.: práce s hesly, vícefaktorová autentizace, zálohování dat) - digitální identita, elektronický podpis, eGovernment a státní informační systémy - digitální stopa – vědomá a nevědomá, logy, metadata, cookies a narušení soukromí při využívání technologií - sledování uživatele, algoritmy sociálních sítí a personalizace obsahu, doporučovací systémy	počítačové sítě a internet; vysvětlí, pomocí čeho a jak je komunikace mezi jednotlivými zařízeními v síti zajištěna; - rozumí fungování sítí natolik, aby je mohl bezpečně a efektivně používat; - identifikuje a řeší technické problémy vznikající při práci s digitálními zařízeními; poradí druhým při řešení typických závad; - chrání digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením, přepisem/změnou či zneužitím; reaguje na změny v technologiích ovlivňujících bezpečnost; - s vědomím souvislostí fyzického a digitálního světa vytváří, spravuje a chrání jednu či více digitálních identit; - kontroluje svou digitální stopu, ať už ji vytváří sám nebo někdo jiný, v případě potřeby dokáže používat služby internetu anonymně; v případě personalizovaného obsahu dokáže identifikovat obsah generovaný algoritmy doporučovacích systémů.	
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby:		
- se písemně i verbálně prezentovali při jednání s potenciálními zaměstnavateli, formulovali svá očekávání a své priority.		

6.9 Ekonomika

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
0	0	3	3	6
		Povinný	Povinný	

Název předmětu	Ekonomika
Oblast	Ekonomické vzdělávání
Charakteristika předmětu	Cílem je rozvíjet ekonomické myšlení žáků a vést je k pochopení fungování tržní ekonomiky a k porozumění podstaty podnikání. Žáci získají předpoklady pro rozvíjení vlastních podnikatelských aktivit a uzavírání pracovně-právních vztahů. Také získají znalosti o fungování trhů v národním hospodářství a v EU. Předmět má blízké vztahy k základům společenských věd, písemné a elektronické komunikaci a je propojen s odbornými zemědělskými předměty pěstování rostlin a chov zvířat.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Učivo je rozděleno do 7 nosných celků. Hlavní důraz je kladen na podnikovou ekonomiku. Výuka usiluje o to, aby žák získal základy ekonomického myšlení, aby dokázal posoudit reálné možnosti svého ekonomického jednání a vytvořil si bezpečné ekonomické portfolio sebe a své rodiny. Výuka směřuje k tomu, aby žák pracoval poctivě, svědomitě a přesně, nepodporoval stínovou ekonomiku a nepodváděl zaměstnavatele. Předmět je zařazen v učebním plánu do 3. a 4. ročníku. Ve výuce je dáována přednost provádění praktických úkolů. Součástí předmětu jsou cvičení v rozsahu nejméně jedné třetiny celkové hodinové dotace. Žáci jsou vedeni k praktickému využívání osvojených poznatků, samostatnému rozhodování, učí se činit opatření a předcházet rizikům. Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat Pro zvládnutí učiva ekonomiky a podnikání má žák tyto kompetence: - jednat odpovědně, samostatně, aktivně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i pro zájem veřejný v souladu s udržitelným rozvojem společnosti; - aktivně se zajímat o politické a společenské dění u nás a ve světě i o veřejné záležitosti lokálního charakteru v návaznosti na občanskou výuku; - uvědomit si význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje v souladu s ekologickým myšlením; - účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje, respektovat názory druhých v souladu s demokratickými principy; - přijímat hodnocení svých výsledků a způsobu jednání i ze strany jiných lidí, adekvátně na ně reagovat, přijímat radu i kritiku; - adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je ovlivňovat v souladu s principem celoživotního vzdělávání; - vyhledávat příslušné právní předpisy a být schopen s nimi pracovat v souladu s právním povědomím občana;

Název předmětu	Ekonomika
	V předmětu je realizováno průřezové téma Občan v demokratické společnosti tím, že žáci jsou vedeni k dodržování zákonů a pravidel chování ve světě podnikání. Téma Člověk a životní prostředí je uplatňováno tak, že se žáci učí organizovat činnosti firmy v duchu udržitelného rozvoje. Průřezové téma Člověk a svět práce vede k osvojení kompetence aktivně rozhodovat o vlastní profesní kariéře. Průřezová témata Informační a komunikační technologie jsou zaměřena na jejich efektivní využívání v rámci odborné kvalifikace. Doporučená literatura: Jena Švarcová a kolektiv: Ekonomie – stručný přehled Klínský, Münch, Frydryšková, Čechová: Ekonomika 1,2,3,4 Daňové zákony
Integrace předmětů	• Ekonomické vzdělávání
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: Absolventi by měli: - znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání; - mít pozitivní vztah k učení; - ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky; - uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný; - s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky; - 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. Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: Absolventi by měli: - rozumět podstatě a principům podnikání, mít představu o právních, ekonomických, administrativních, osobnostních a etických aspektech soukromého podnikání; - dokázat vyhledat a posuzovat podnikatelské příležitosti v souladu s realitou tržního prostředí, svými předpoklady a dalšími možnostmi; - mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; - mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru; - umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech;

Název předmětu	Ekonomika
	- znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků; - vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a profesní cíle.
	Matematické kompetence: Absolventi by měli: - číst a vytvářet různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.).
	Digitální kompetence: Absolventi by měli: - získávat, posuzovat, spravovat, sdílet a sdělovat data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volit efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu; - vytvářet, vylepšovat a propojovat digitální obsah v různých formátech; vyjadřovat se za pomoci digitálních prostředků.
	Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje: Absolventi by měli: - efektivně hospodařit s finančními prostředky; - znát význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení.
	Kompetence k řešení problémů: Absolventi by měli: - volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve; - porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky; - spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).
	Personální a sociální kompetence: Absolventi by měli: - pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností; - stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek.
	Občanské kompetence a kulturní povědomí:

Název předmětu	Ekonomika
	Absolventi by měli: - dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí.
	Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci: Absolventi by měli: - znát systém péče o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, umět uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce).
	Vykonávat ekonomické činnosti a podnikatelské aktivity: Absolventi by měli: - zabezpečovat nákup surovin a materiálu a následně prodej zemědělských produktů; - zajišťovat základní operace personálního řízení, uzavírat pracovní smlouvy; - využívat marketingových nástrojů k prezentaci podniku, nabídce zemědělských produktů a služeb.
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Hodnocení je založeno na kombinaci známek, které žáci získávají z testů, referátů, samostatných projektů a ústního zkoušení. Důraz je kladen na hloubku porozumění učiva a schopnost aplikovat poznatky v praxi.

Ekonomika	3. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám - Matematické kompetence - Digitální kompetence - Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje - Personální a sociální kompetence - Občanské kompetence a kulturní povědomí - Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci - Vykonávat ekonomické činnosti a podnikatelské aktivity	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Podstata fungování tržní ekonomiky - potřeby, statky, služby, spotřeba, životní úroveň		Žák: - používá a aplikuje základní ekonomické pojmy; - na příkladu popíše fungování tržního mechanismu,

Ekonomika	3. ročník	
- výroba, výrobní faktory, hospodářský proces - trh, tržní subjekty, nabídka, poptávka, zboží, cena		- posoudí vliv ceny na nabídku a poptávku; - vyjádří formou grafu rovnovážnou cenu; - stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období.
2. Podnikání - podnikání, právní formy - podnikatelský záměr, zakladatelský rozpočet - podnikání podle živnostenského zákona a zákona o obchodních korporacích - povinnosti podnikatele - podnikání v rámci EU - pojištění rizik - pojištění, pojistné produkty		Žák: - posoudí vhodné formy podnikání pro obor; - vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet; - se orientuje v právních formách podnikání a charakterizuje jejich základní znaky; - objasní na příkladu základní povinnosti podnikatele vůči státu; - orientuje se v produktech pojišťovacího trhu a vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby.
3. Podnik, majetek podniku a hospodaření podniku - struktura majetku, dlouhodobý majetek, oběžný majetek - náklady, výnosy, výsledek hospodaření - druhy škod a možnosti předcházení škodám, odpovědnost zaměstnance a odpovědnost zaměstnavatele - marketing – podstata, průzkum trhu, cena, produkt, distribuce, propagace - management – dělení, funkce: plánování, organizování, vedení, kontrola		Žák: - rozlišuje jednotlivé druhy majetku; - orientuje se v účetní evidenci majetku; - rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů; - vypočítá výsledek hospodaření; - řeší jednoduché kalkulace ceny; - vysvětlí a vzájemně porovná druhy odpovědnosti za škody ze strany zaměstnance a zaměstnavatele; - vysvětlí jednoduchou marketingovou strategii, zpracuje jednoduchý průzkum trhu; - specifikuje nástroje marketingu a navrhne jejich využití v oboru; - vysvětlí 3 úrovně managementu; - popíše základní zásady řízení; - zhodnotí využití motivačních nástrojů v oboru.
4. Pracovně-právní vztahy a související činnosti - zaměstnání, úřad práce - nezaměstnanost, rekvalifikace - vznik, změna a ukončení pracovního poměru - povinnosti a práva zaměstnance a zaměstnavatele - zákoník práce - celoživotní vzdělávání - mzdová soustava, mzda časová a úkolová, jejich výpočet		Žák: - vyhledá informace o nabídkách zaměstnání, rozlišuje je a reaguje na ně; - prezentuje se potenciálnímu zaměstnavateli; - vysvětlí náležitosti pracovní smlouvy a sestaví ji; - orientuje se v pracovně-právních vztazích a dokáže je uplatnit při stanovení pracovních podmínek, při změně nebo rozvázání pracovního poměru apod.; - odliší pracovní smlouvu a dohody o pracích konaných mimo pracovní poměr z hlediska odměny, pojištění, daně;

Ekonomika	3. ročník	
- použití daňových kalkulaček		- se orientuje v zákonné úpravě mezd a provádí mzdové výpočty, zákonné odvody; - se orientuje ve výplatním lístku; - provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění; - vypočte čistou mzdu, umí použít daňovou kalkulačku.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - byli vedeni k osobní odpovědnosti za vlastní život; - se naučili formulovat své profesní cíle, plánovat a cílevědomě vytvářet profesní kariéru podle svých potřeb a schopností; - byli motivováni k celoživotnímu učení pro udržení konkurenceschopnosti na trhu práce a pro aktivní osobní i profesní rozvoj; - seznámit žáka s globalizovaným světem práce a rozvojem pracovních příležitostí; - se naučili vyhledávat v relevantních informačních zdrojích a kriticky posuzovat informace o profesních příležitostech a možnostech dalšího vzdělávání; - se naučili efektivní sebe prezentaci při jednání s potenciálními zaměstnavateli; - se seznámili se základními aspekty pracovního vztahu, právy a povinnostmi zaměstnanců a zaměstnavatelů i aspekty soukromého podnikání, včetně klíčových právních předpisů; - jim byly představeny služby kariérového poradenství a služby zaměstnanosti.		
Člověk a digitální svět		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - pracovali s internetem - využívali digitalizované informace a učební materiály, sdíleli zkušenosti na odborných diskuzích a na soc. sítích, využívali vhodné aplikace na chytrých telefonech, tabletech; - ekonomická a finanční data a informace zpracovávali i digitálně.		

Ekonomika	4. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie		• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci

Ekonomika	4. ročník	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Finanční trh, financování podniku - úloha finančního trhu - subjekty finančního trhu - peníze, platební styk hotovostní a bezhotovostní - osobní a rodinný rozpočet, pojištění, půjčky a úvěry - cenné papíry - úvěrové produkty - úroková míra, RPSN		Žák: - objasní podstatu finančního trhu a orientuje se v jeho segmentech a subjektech; - se orientuje v platebním styku a umí použít platební nástroje, smění peníze podle kurzovního lístku; - dokáže sestavit osobní a rodinný rozpočet; - zná bankovní služby, vysvětlí kreditní a debetní karty – jejich klady a zápory; - vysvětlí využití cenných papírů a obchodování s nimi; - charakterizuje jednotlivé druhy úvěrů a jejich zajištění; - vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN a vyhledá aktuální výši úrokových sazeb na trhu.
2. Daňová soustava - státní rozpočet - daně a daňová soustava - výpočet daní - přiznání k dani		Žák: - vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství; - charakterizuje jednotlivé daně a vysvětlí jejich význam pro stát; - provede jednoduchý výpočet daní; - vyhotoví daňové přiznání k dani z příjmu fyzických osob; - umí použít interaktivní daňové tiskopisy.
3. Národní hospodářství a EU - struktura národního hospodářství - činitelé ovlivňující úroveň národního hospodářství - hrubý domácí produkt - nezaměstnanost - inflace - platební bilance - tvorba vlastních prezentací na téma šedá a černá ekonomika - státní rozpočet - Evropská unie - zahraniční obchod		Žák: - vysvětlí význam ukazatelů vývoje národního hospodářství; - objasní příčiny a druhy nezaměstnanosti; - srovná úlohu velkých a malých podniků v ekonomice státu; - na příkladech vysvětlí příjmy a výdaje státního rozpočtu; - vysvětlí důležitost evropské integrace; - zhodnotí ekonomický dopad členství v EU; - umí vyhledat export a import ČR za jednotlivá období.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používání technologických, ekonomických a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje.		
Občan v demokratické společnosti		

Ekonomika	4. ročník	
Žáci jsou vedeni k tomu, aby:		
- dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení.		
Člověk a digitální svět		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby:		
- pracovali s internetem - využívali digitalizované informace a učební materiály, sdíleli zkušenosti na odborných diskuzích a na soc. sítích, využívali vhodné aplikace na chytrých telefonech, tabletech;		
- ekonomická a finanční data a informace zpracovávali i digitálně.		

6.10 Biologie a ekologie

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
3	2	0	0	6
Povinný	Povinný			

Název předmětu	Biologie a ekologie
Oblast	Odborné vzdělávání, Přírodovědné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Tento předmět usiluje o pochopení zákonitostí živé přírody, ke které patří i člověk, a směřuje k pochopení a respektování přírody jako celku. Usiluje nejen o osvojení vědomostí a dovedností, ale i k formování vztahu k přírodě a k její ochraně. Znalosti z biologie patří k nezbytným předpokladům šetrného hospodaření s přírodními zdroji, na kterých by mělo být pěstování rostlin a chov zvířat založeno. Stejně tak se bez biologických základů není možné obejít při studiu příčin a průběhu nemocí, a to opět u nemocí rostlin i zvířat. Cílem je prohloubit a doplnit učivo přírodovědné oblasti. Hlubší biologické poznatky umožňují organismy poznávat, pečovat o ně a chránit je, dodržovat zákony přírody i lidské společnosti k prospěchu všech tvorů. Tento okruh vychovává žáky k citu pro práci s biologickým materiálem, k systematické, důsledné a přesné práci. Vede žáky k pochopení složitosti přírody a jejího vlivu na výsledky práce v zemědělství. Předmět společně především s chemií (v té je např. probírána biochemie) vytváří předpoklady pro úspěšné zvládnutí předmětů chov zvířat, pěstování rostlin a ostatních odborných

Název předmětu	Biologie a ekologie
	předmětů založených na biologických a chemických základech. Společně s předmětem tělesná výchova působí na osvojení zásad správného životního stylu. Anatomie, morfologie a fyziologie jsou podrobněji probírány i v předmětech chov zvířat a pěstování rostlin. Předmět vychovává žáky k trpělivé, systematické důsledné a přesné práci a k citlivému přístupu k životnímu prostředí. Tento okruh vede žáky k pochopení složitosti přírody a jejího vlivu na výsledky práce v zemědělství. Výuka je zaměřena tak, aby žák - dokázal aplikovat biologické a ekologické vědomosti a dovednosti na obor vzdělávání - získal a prohloubil kladný vztah k přírodě - uměl správně používat základní pojmy, popsat a do souvislostí uvést biologické jevy - znal složení živých organismů - charakterizoval a poznal nejdůležitější zástupce hlavních skupin organismů - znal a dodržoval bezpečnostní a hygienická pravidla při práci s biologickým materiálem - byl schopen zhotovit jednoduchý nativní preparát a pracovat s optickým mikroskopem - získal základní znalosti o reprodukci a ontogenezi - pochopil a uměl aplikovat pravidla genetiky - se rámcově seznámil s obsahem a významem etologie - orientoval se v základních pojmech z ekologie Předmět biologie a ekologie je zařazen do 1. a 2. ročníku. Biologie je v zemědělských oborech základním průpravným předmětem pro odborné předměty.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Předmět je vyučován v prvních dvou ročnících a navazuje na znalosti ze základní školy, které prohlubuje, třídí a upevňuje. V obou ročnících je hodinová dotace předmětu 3 hodiny týdně. Pro výuku je možno využít také vyhledávání údajů z internetu a dalších metod, např. samostatnou i skupinovou práci na projektech, ale i problémové vyučování. Součástí výuky je i výuka v terénu, odborné exkurze, příp. pobyty v environmentálních výukových střediscích. Pro výuku je možno využít i samostatné referáty na zadaná témata a další aktivity, např. práce na projektech nebo problémové vyučování.
Integrace předmětů	• Aplikovaná biologie • Biologické a ekologické vzdělávání
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu,	Kompetence k učení: Absolventi by měli: - umět získávat informace z odborné i jiné literatury a z internetu a využívat je při přípravě referátů.

Název předmětu	Biologie a ekologie
jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k řešení problémů: Absolventi by měli: - řešit problémové situace především při samostatné práci v terénu a v laboratoři.
	Komunikační kompetence: Absolventi by měli: - být schopni slušné a přesvědčivé argumentace při zdůvodňování veřejného zájmu např. při obhajobě ochrany životního prostředí.
	Personální a sociální kompetence: Absolventi by měli: - umět pracovat samostatně při individuálním plnění úkolů (cviční, referáty); - umět pracovat v týmu při plnění kolektivních úkolů (cvičení, referáty).
	Občanské kompetence a kulturní povědomí: Absolventi by měli: - chápat význam přírody a životního prostředí pro život člověka a možnostech negativního působení člověka na životní prostředí.
	Matematické kompetence: Absolventi by měli: - efektivně aplikovat numerické postupy při řešení různých praktických úkolů v běžných situacích, např. při výpočtech v genetice nebo v ekologii.
	Digitální kompetence: Absolventi by měli: - umět využívat nové digitální technologie, a to i při běžném životě; - umět pracovat s digitálním mikroskopem a přenést získaná data do počítače.
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Žáci jsou hodnoceni na základě písemných prací, ústního zkoušení, výsledků dosažených v praktických cvičeních. Kromě osvojených si znalostí a dovedností je hodnocena i aktivita při hodinách a schopnost samostatné práce.

Biologie a ekologie	1. ročník
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Kompetence k řešení problémů

Biologie a ekologie	1. ročník	
	• Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Matematické kompetence • Digitální kompetence	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Biologie - vlastnosti živých soustav - typy buněk - rozmanitost organismů a jejich charakteristika		Žák: - vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav; - popíše buňku jako základní stavební a funkční jednotku života; - vysvětlí rozdíl mezi prokaryotickou a eukaryotickou buňkou; - charakterizuje rostlinnou a živočišnou buňku a uvede rozdíly; - uvede základní skupiny organismů a porovná je; - zprovozní digitální mikroskop a pořídí digitální fotografie pozorovaného preparátu; přenesení pořízená data do počítače a vytvoří prezentaci v prezentačním programu.
2. Rostliny - pletiva - rostlinné orgány - fyziologie rostlin		Žák: - rozdělí pletiva z hlediska stavby a funkce, - popíše stavbu a vysvětlí funkce jednotlivých typů pletiv; - objasní význam zelených rostlin pro organismy žijící na Zemi, zhodnotí rostliny jako primární producenty kyslíku; - schematicky znázorní a popíše vnitřní a vnější stavbu rostlinných orgánů a vysvětlí jejich funkci; - charakterizuje základní životní funkce rostlin; - objasní způsoby výživy rostlin a hospodaření rostlin s vodou; - zprovozní digitální mikroskop a pořídí digitální fotografie pozorovaného pletiva rostlinného orgánu; přenesení pořízená data do počítače a vytvoří prezentaci v prezentačním programu.
3. Živočichové - tkáně - orgány a orgánové soustavy - fyziologie živočichů		Žák: - porovná stavbu a vlastnosti jednotlivých typů tkání obratlovců; - vysvětlí význam příjmu živin a kyslíku pro živočichy; - přiřadí jednotlivé typy trávicích, dýchacích, nervových, smyslových a vylučovacích soustav ke konkrétním skupinám živočichů; - srovná jednotlivé typy krevního oběhu bezobratlých živočichů a obratlovců;

Biologie a ekologie	1. ročník	
		- popíše stavbu a činnost jednotlivých orgánových soustav, včetně řídících a koordinujících činnost organismu; - zprovozní digitální mikroskop a pořídí digitální fotografie pozorované živočišné tkáně; přenese pořízená data do počítače.
4. Nebuněčné formy života – viry - stavba a životní funkce virů - virová onemocnění		Žák: - objasní vztah mezi virem a hostitelem, popíše stavbu virové částice; - charakterizuje způsoby šíření virové nákazy, uvede příklady virových onemocnění.
5. Bakterie a sinice - stavba a životní funkce bakterií a sinic - bakteriální choroby - využití bakterií - vodní květ		Žák: - popíše výskyt a vysvětlí význam bakterií v přírodě, v potravinářském průmyslu a v energetice; - popíše bakteriální buňku, charakterizuje metabolismus a rozmnožování bakterií; - zhodnotí možnosti prevence vůči původcům bakteriálních chorob; - uvede příklady bakteriálních onemocnění, - zhodnotí význam sinic v přírodě; - rozliší významné druhy sinic způsobujících vodní květ; - popíše preventivní opatření proti negativnímu působení sinic na člověka.
6. Houby a lišejníky - stavba a životní funkce hub a lišejníků - význam hub a lišejníků		Žák: - vysvětlí rozdíl mezi heterotrofními a autotrofními organismy; - popíše stavbu hub a lišejníků; - rozpozná a charakterizuje významné zástupce hub a lišejníků; - objasní ekologický význam hub a lišejníků v přírodě; - vysvětlí pozitivní a negativní vliv hub na zdraví člověka; uvede příklady využití hub; - popíše postupy první pomoci při otravě houbami.
7. Rostliny - systém a evoluce rostlin - ekologie rostlin		Žák: - rozpozná a charakterizuje zejména zemědělsky významné zástupce rostlin; - objasní nebezpečí samovolného šíření invazních druhů rostlin z ekologického hlediska a dopady na druhové složení ekosystémů; - využívá digitální aplikace k určování druhů rostlin; - pořizuje digitální fotografie druhů rostlin, které zpracuje do prezentace.
8. Živočichové - systém a evoluce živočichů - ekologie živočichů		Žák: - rozpozná a charakterizuje zejména zemědělsky významné zástupce bezobratlých

Biologie a ekologie	1. ročník	
		a obratlovců; - vysvětlí nebezpečí introdukce a reintrodukce živočišných druhů z ekologického hlediska.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - si uvědomili zodpovědnost za vlastní život, význam vzdělání a celoživotního učení pro život, aby byli motivováni k aktivnímu pracovnímu životu a k úspěšné kariéře.		
Člověk a digitální svět		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - využívá digitální aplikace; - pořizuje digitální fotografie, které zpracuje do prezentace.		

Biologie a ekologie	2. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Matematické kompetence • Digitální kompetence	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Rostliny a živočichové - fyziologie rostlin - fyziologie živočichů		Žák: - popíše pohlavní a nepohlavní rozmnožování rostlin, vysvětlí význam a praktické využití; - charakterizuje způsoby rozmnožování živočichů a uvede příklady.
2. Obecná genetika - molekulární genetika - cytologické základy dědičnosti - dědičnost kvalitativních a kvantitativních znaků - inbrední deprese a heteroze		Žák: - správně používá základní genetické pojmy; - popíše stavbu chromozómů a jejich význam při buněčném dělení; - při řešení jednoduchých úloh na dědičnost kvalitativních znaků aplikuje

Biologie a ekologie	2. ročník	
- gonozomální dědičnost - genové inženýrství, geneticky modifikované organismy (GMO)		- Mendelovy zákony; - porovná projevy inbrední deprese a heterozygocie a popíše využití heterozygocie v praxi; - vysvětlí dědičnost pohlaví, dědičnost znaků pohlavně vázaných a pohlavně ovládaných a uvede příklady; - vysvětlí princip genetického kódu; - uvede příklady dědičnosti kvantitativních znaků; - uvede příklady dědičných chorob; - vyhodnotí etické aspekty používání biotechnologií založených na genetických informacích organismů; - používá umělou inteligenci pro tvorbu a řešení jednoduchých úloh na dědičnost kvalitativních znaků.
3. Základy biologie - vznik a vývoj života na Zemi		Žák: - charakterizuje názory na vznik a vývoj života na Zemi.
4. Biologie člověka - biologie člověka - zdraví a nemoc		Žák: - popíše stavbu lidského těla a vysvětlí funkci orgánů a orgánových soustav; - vysvětlí význam zdravé výživy a uvede principy zdravého životního stylu; - uvede příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možnosti prevence; - používá digitální aplikaci pro zobrazení částí lidského těla ve 3D modelech; - vypracovává samostatně úkoly v digitální vzdělávací aplikaci, díky níž si upevňuje probrané učivo z hodiny.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - byli ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch lidí v jiných zemích a na jiných kontinentech.		
Člověk a životní prostředí		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy; - chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život; - porozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji; - respektovali principy udržitelného rozvoje; - získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používání technologických, ekonomických a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje; - samostatně a aktivně poznávali okolní prostředí, získávali informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů; - pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů;		

Biologie a ekologie	2. ročník
- osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání.	
Člověk a svět práce	
Žáci jsou vedeni k tomu, aby:	
- si uvědomili zodpovědnost za vlastní život, význam vzdělání a celoživotního učení pro život, aby byli motivováni k aktivnímu pracovnímu životu a k úspěšné kariéře.	
Člověk a digitální svět	
Žáci jsou vedeni k tomu, aby:	
- aplikovali nové komunikační, informační a digitální technologie, především při samostatné práci;	
- využívali k získávání informací umělou inteligenci.	

6.11 Základy mechanizace

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
3	2	0	0	5
Povinný	Povinný			

Název předmětu	Základy mechanizace
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Vyučovací předmět základy mechanizace rozvíjí, prohlubuje a rozšiřuje vědomosti a dovednosti žáků získané ve fyzikální složce přírodovědného vzdělání. Seznamuje je se základními pojmy a žáci získávají poznatky o konstrukci, funkci, seřízení, obsluze, údržbě a optimálním využití zemědělských strojů. Nedílnou součástí je také učivo týkající se zemědělských staveb, elektrotechniky a zemědělské dopravy. Přípravuje žáky pro poznávání zemědělských mechanizačních prostředků probíraných v rámci navazujících okruhů odborných předmětů – pěstování rostlin, chovu zvířat a praxe. Předmět prohlubuje postoje žáků k životnímu prostředí a vytváří vztah k majetku a jeho udržování. Vyučování předmětu základy mechanizace je vedeno tak, aby žáci používali odbornou terminologii a rozuměli textům odborné literatury, vysvětlili konstrukci, funkci, seřízení, obsluhu, údržbu a využití

Název předmětu	Základy mechanizace
	zemědělských strojů a zařízení a mechanizačních prostředků. Žáci se seznamují se zemědělskými stavbami a jejich využitím. Učí se zaujímat stanoviska při aplikaci mechanizace v podmínkách pěstování rostlin, chovu zvířat, ve službách pro zemědělství a ve zpracovatelském průmyslu. Řeší otázky efektivního provozu a využití zemědělské techniky s ohledem na životní prostředí, bezpečnost a ochranu zdraví při práci a hygienu práce. Výuka předmětu navazuje na poznatky žáků z matematiky a fyziky ze základní školy. Lze využívat znalostí a zkušeností z předmětu praxe a motorová vozidla.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Předmět se vyučuje v 1. a 2. ročníku. Je rozdělen na patnáct hlavních tematických celků, které na sebe navazují. Cvičení probíhají v obou dvou ročnících. Při cvičeních je probrané učivo teorie prakticky procvičováno v podmínkách školy a školního hospodářství. Součástí výuky jsou odborné exkurze a návštěvy tematických výstav. Při probírání nového učiva je obvykle volena metoda výkladu nebo řízeného rozhovoru spojená s názorným vyučováním pomocí didaktické techniky a modelů. Aktivita žáků je podněcována zadáváním samostatných prací nebo projektovým vyučováním. Ve cvičeních převládají činnosti s jednotlivými druhy strojů. Žáci pracují často ve skupinách. O průběhu prací vedou záznamy formou protokolu a vyvozují samostatné závěry o výsledcích svých pozorování. Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat Rozvoj klíčových kompetencí: - komunikativních (vhodně se vyjadřovat, obhajovat a formulovat své myšlenky, názory a postoje, diskutovat a respektovat názory druhých) - personálních (efektivně se učit a pracovat, využívat zkušeností, dále se vzdělávat) - sociálních kompetencí (adaptovat se na měnící se pracovní podmínky, pracovat v týmu, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly) - řešit samostatně běžné pracovní problémy - aplikovat základní matematické postupy při řešení praktických úkolů Předmět utváří dovednosti řešit problémy a problémové situace cestou volby vhodných strojů a zařízení a jejich seřízení podle výrobních podmínek s využitím znalosti principu činnosti stroje. Při výpočtech provozního charakteru žáci aplikují základní matematické postupy, při zpracovávání zadaných úkolů využívají internet, odbornou literaturu a pracují s technickou dokumentací. Uplatnění průřezových témat: - Člověk a životní prostředí (dodržovat efektivní provoz a využívat zemědělskou techniku s ohledem na životní prostředí).

Název předmětu	Základy mechanizace
	- Člověk a digitální svět (používat digitální technologie a efektivně s nimi pracovat). Náměty pro cvičení: - Měření základních veličin běžnými měřidly - Poznávání konstrukčních, provozních a stavebních materiálů, poznávání strojních součástí - Čtení a zhotovení jednoduchých technických výkresů - Využití provozní technické dokumentace - Poznávání a obsluha hydraulických mechanismů - Doprava a manipulace v zemědělství - Rozvod elektrického proudu a elektromotory - Mechanizační prostředky pro zpracování půdy - Mechanizační prostředky pro hnojení - Mechanizační prostředky pro ochranu rostlin - Secí a sázecí stroje - Stroje a zařízení pro sklizeň píce - Stroje a zařízení pro sklizeň obilovin - Stroje a zařízení pro sklizeň brambor - Krmení a ošetřování hospodářských zvířat - Dojení a ošetřování mléka
Integrace předmětů	• Technická zařízení a doprava
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: Absolventi by měli: - s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky.
	Kompetence k řešení problémů: Absolventi by měli: - uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace; - spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).
	Personální a sociální kompetence: Absolventi by měli: - ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí.

Název předmětu	Základy mechanizace
	Matematické kompetence: Absolventi by měli: - správně používat a převádět běžné jednotky; - používat pojmy kvantifikujícího charakteru.
	Vykonávat a organizovat pracovní činnosti při pěstování rostlin: Absolventi by měli: - navrhovat technologické postupy pro pěstování polních plodin.
	Efektivně využívat zemědělskou techniku, řídit motorová vozidla: Absolventi by měli: - sledovat vývoj zemědělské techniky a usilovat o modernizaci a zefektivnění technologických procesů; - sledovat technický stav používaných strojů a zařízení z hlediska jejich správné funkce a v případě potřeby zajišťovat jejich seřízení; - minimalizovat znečišťování pracovního a životního prostředí z technických zdrojů a znehodnocování půdy v důsledku používání těžké mechanizace.
	Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb: Absolventi by měli: - chápat kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku; - dbát na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovat požadavky klienta (zákazníka, občana).
	Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje: Absolventi by měli: - znát význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení.
	Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci: Absolventi by měli: - znát a dodržovat základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence; - být vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při úrazu a dokázat první pomoc sami poskytnout.
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Hodnocení žáků je založeno na kombinaci známek, které žáci získávají z písemných testů, ústního zkoušení, a známek získaných při praktických cvičeních. Při hodnocení žáků je kladen důraz na hloubku porozumění učivu, schopnost aplikovat poznatky v praxi,

Název předmětu	Základy mechanizace
	hodnocena je samostatnost při navrhování použití vhodných mechanizačních prostředků s ohledem na ekonomické a ekologické aspekty.

Základy mechanizace	1. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Kompetence k řešení problémů - Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce a požární prevence - řízení bezpečnosti práce v podmínkách organizace a na pracovišti - pracovní právní problematika BOZP - bezpečnost technických zařízení		Žák: - vysvětlí zákl. úkoly a povinnosti organizace při zajišťování BOZP; - zdůvodní úlohu státního odborného dozoru nad bezpečností práce; - poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti; - uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu; - uvede příklady bezpečnostních rizik a nejčastější příčiny úrazu a jejich prevenci.
2. Technologický základ - konstrukční, provozní materiály - stavební materiály - vlastnosti materiálů - základy technického kreslení		Žák: - rozdělí a určí jednotlivé druhy materiálů; - orientuje se v technické dokumentaci; - charakterizuje vlastnosti materiálů; - nakreslí a popíše jednoduché technické výkresy.
3. Části strojů, složení zemědělských strojů - spoje a spojovací součásti, převody - mechanismy, potrubí a příslušenství - energetické zdroje, ovládací soustavy		Žák: - charakterizuje jednotlivé části strojů, složení, popíše jejich funkce; - určí význam použití částí na strojích; - rozdělí stroje; - vysvětlí použití energetických zdrojů v zemědělství; - vysvětlí ovládací soustavy strojů a zařízení.
4. Doprava v zemědělství - dopravníky, doprava kapalin - dopravní prostředky a zařízení - paletizace a kontejnery, dopravní linky - BOZP v dopravě		Žák: - charakterizuje jednotlivé druhy dopravníků; - popíše dopravu různých materiálů; - vysvětlí optimální využití dopravních prostředků a jejich výhody a nevýhody z hlediska ekologického a ekonomického; - dodržuje zásady BOZP.

Základy mechanizace	1. ročník	
5. Elektřina v zemědělství - rozvod elektrického proudu - elektromotory - osvětlení a elektrické vytápění - ochrana před škodami způsobenými elektrickým proudem - první pomoc při úrazu el. proudem		Žák: - popíše výrobu a rozvod el. proudu; - charakterizuje jednotlivé elektromotory; - vysvětlí význam osvětlení a el. vytápění; - vysvětlí a respektuje zásady ochrany škodami způsobené el. proudem; - použije bezpečně elektrospotřebiče; - poskytne první pomoc při úrazu elektrickým proudem.

Základy mechanizace	2. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	• Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Personální a sociální kompetence • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje • Matematické kompetence • Efektivně využívat zemědělskou techniku, řídit motorová vozidla • Vykonávat a organizovat pracovní činnosti při pěstování rostlin • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci	
Učivo		ŠVP výstupy
1. 7 Mechanizační prostředky používané při pěstování rostlin - druhy mechanizačních prostředků - údržba, obsluha a seřízení - obsluha traktoru a připojování přívěsů, návěsů Stroje pro zpracování půdy - základní zpracování půdy - předseťové zpracování půdy - zpracování půdy během vegetace - konstrukce a seřízení strojů na zpracování půdy - BOZP se stroji na zpracování půdy		Žák: - vysvětlí hlediska pro rozdělení strojů; - popíše pluh a provede seřízení; - vysvětlí teorii orby; - charakterizuje stroje na předseťové zpracování půdy; - popíše a charakterizuje stroje používané pro zpracování půdy během vegetace; - seřídí zadané stroje; - posoudí vhodnost použití; - strojů dle technologie pěstování.
2. Stroje pro aplikaci tuhých a kapalných látek - rozmetadla tuhých hnojiv - aplikace kapalných hnojiv - postřikovače a rosiče - závlahy a ochrana krajiny		Žák: - popíše a charakterizuje stroje pro aplikaci tuhých a kapalných látek; - seřídí dávku rozmetadel a postřikovačů a provede jejich údržbu; - vypočítá výkonnost rozmetadel a postřikovačů;

Základy mechanizace	2. ročník	
		- popíše použití strojů pro aplikaci závlah s ohledem na životní prostředí.
3. Mechanizační prostředky na setí a sázení - rozdělení secích strojů, teorie setí - konstrukce, funkce a seřízení secích strojů - výsevní ústrojí - secí kombinace a bezorebné setí - sázení a konstrukce sazečů - nové technologie sázení brambor		Žák: - vysvětlí hlediska pro rozdělení secích strojů; - popíše konstrukci výsevního ústrojí; - uvede jeho funkci a seřízení; - charakterizuje pojem kolejevý řádek; - ukáže význam a seřízení znaménaku; - popíše nové technologie používané při setí; - charakterizuje konstrukci sazečů brambor; - vysvětlí systém odkameňování před sázením brambor.
4. Mechanizační prostředky na sklizeň píce - žací stroje a teorie sečení - mačkače, obraceče a shrnovače - sběrací vozy, lisy - sklízecí řezačky - konzervace a skladování píce		Žák: - rozdělí žací stroje; - popíše konstrukci žacího ústrojí; - vysvětlí princip činnosti mačkářů, obracečů, shrnovačů, sběracích vozů a lisů a jejich zařazení v rámci sklizně; - charakterizuje sklízecí řezačku; - vysvětlí pojem konzervace píce; - popíše požadavky na objekty pro uložení konzervované píce.
5. Mechanizační prostředky pro sklizeň obilovin - sklízecí mlátičky - třídění, sušení, čištění a skladování zrna - sklizeň slámy		Žák: - určí funkci hlavních částí sklízecí mlátičky; - vysvětlí tok obilné hmoty sklízecí mlátičkou; - charakterizuje hlavní činnosti posklizňové úpravy a skladování; - zvolí vhodné prostředky pro sklizeň slámy.
6. Mechanizační prostředky pro sklizeň okopanin - technologie sklizně okopanin - sklízecí brambor - posklizňová úprava a skladování brambor - sklízecí cukrovky a řepy		Žák: - charakterizuje specifika okopanin pro sklizeň a skladování; - popíše přímou a dělenou sklizeň okopanin a navrhne vhodné stroje; - vysvětlí činnost posklizňové úpravy a skladování brambor; - určí složení jednotlivých strojů.
7. Mechanizační prostředky pro sklizeň speciálních plodin dle oblastí - stroje pro sklizeň ovoce a zeleniny - stroje pro sklizeň lnu a chmele		Žák: - popíše konstrukci, seřízení a obsluhu strojů používaných dle oblastí; - vysvětlí činnost jednotlivých strojů.
8. Stavby v zemědělství - rozdělení staveb		Žák: - rozdělí stavby pro ŽV a RV;

Základy mechanizace	2. ročník	
- stavby pro živočišnou výrobu - stavby pro rostlinnou výrobu		- charakterizuje způsoby ustájení hospodářských zvířat; - určí výhody a nevýhody jednotlivých systémů ustájení; - vysvětlí trendy nových staveb.
9. Mechanizační prostředky pro krmení a ošetřování hospodářských zvířat - příprava a zakládání krmiv, mobilní krmné linky, krmení prasat a drůbeže - napájení hospodářských zvířat - odstraňování výkalů - zábrany, vázání, hrazení		Žák: - vysvětlí možnosti a výhody elektronických a automatizačních systémů v chovu zvířat; - popíše činnost přípravy krmiv včetně mechanizace; - rozdělí jednotlivé způsoby krmení dle druhu zvířat; - popíše mechanizační prostředky používané pro krmení a napájení; - vysvětlí způsoby odstraňování chlévské mrvy, kejdy a močůvky; - charakterizuje systém vnitřního členění stájí.
10. Mechanizační prostředky pro dojení a chlazení mléka - dojící zařízení - dojírny - dojící robot - ošetření mléka		Žák: - popíše princip činnosti a části dojícího zařízení; - rozdělí dojící zařízení; - vysvětlí systém dojení; - popíše dojící robot; - ošetří mléko po nadojení včetně charakteristiky strojů.
11. Automatizace v zemědělství - automatizace a robotizace - navigace GPS, krmné automaty, dojící automaty - roboty		Žák: - vysvětlí pojem a význam automatizace a robotizace; - rozliší automatizaci od mechanizace na příkladech.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - respektovali principy udržitelného rozvoje; - chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život.		

6.12 Pěstování rostlin

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
0	3	4	4	11
	Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Pěstování rostlin
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Předmět pěstování rostlin má dát žákům široký přehled vědomostí a znalostí, které jsou nutné ke zvládnutí pěstování zemědělských plodin. Naučí se základní vědomosti o počasí, podnebí, půdě. Naučí se sestavovat různé typy osevních postupů. Získají vědomosti o výživě půdy a pěstovaných rostlin. Zvládnou různé způsoby zpracování půdy a zhodnotí jejich význam pro jednotlivé plodiny. Získají základní vědomosti o osivech, sadbě a o základech množení. Na závěr získané vědomosti prohloubí při výrobě jednotlivých zemědělských produktů. Na závěr pěstování každé zemědělské kultury je probráno základní zpracování výsledného produktu pro tržní úpravu a výsledný výrobek pro výživu. Předmět má dva vyučovací celky. Za první obecné znalosti o všech vlivech prostředí na život rostlin a to biotickou a abiotickou část přírody a učí chápat žák souvislosti mezi jednotlivými procesy. Za druhé spojení předešlých znalostí a vědomostí s pěstováním jednotlivých zemědělských plodin. Součástí je i zpracování jednotlivých produktů zemědělství. Naučit se základy pěstování jednotlivých druhů zemědělských plodin v závislosti na klimatických a půdních podmínkách v daném regionu. Orientovat a pěstovat zemědělské kultury v ekologickém hospodaření. Umí se orientovat v nabídkách osiv na základě výsledků pokusů a charakteristiky dané producentem. Zná možnosti výživy rostlin po stránce zásobení půdy živinami i doplňování živin statkovými i průmyslovými hnojivy. Dokáže posoudit kvalitativní znaky vyrobených produktů. Dokáže řešit problematiku pěstování rostlin.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Zpracování referátů k probírané tématice z denního tisku, odborné literatury, Předmět se vyučuje ve druhém až čtvrtém ročníku. Při výuce dochází k prohloubení teoretických vědomostí praktickými cvičeními, kde si ověřují tyto vědomosti a navazuje i na předmět Učební praxe, kde si žáci znalosti ještě více prohlubují přímo v provozu.

Název předmětu	Pěstování rostlin
	Výuka předmětu postupuje od základních vědomostí o podnebí, počasí, půdě, výživě, semenářství, osevních postupech, základním zpracování půdy a ošetřování polních plodin až po požadavky jednotlivých zemědělských plodin. Usilujeme o vytvoření smyslu pro zodpovědnost, prohloubení vztahu k živým organizmům a životnímu prostředí. Měl by posilovat zdravý životní styl žáků. Při výuce se bude používat výklad, řízený rozhovor, diskuze na zadané témata předem připravená žáky. Využívá se i problémové vyučování novinek publikovaných na internetových stránkách a zpracování do probíraného učiva. Předmět se vyučuje ve 2. až 4. ročníku v rozsahu 11 hodin za studium včetně praktických cvičení. V každém ročníku jsou k teoretickému vyučování přiřazena praktická cvičení v rozsahu 1 hodiny týdně, kde žáci mají možnost své teoretické znalosti si prakticky vyzkoušet. Pro výuku praktických cvičení jsou žáci děleni na skupiny a vyučování probíhá buď v laboratoři RV, odborných učebnách a v terénu – na pozemcích školního podniku, na školní zahradě, případně v rámci odborných akcí – polní dny, předvádění techniky, dny zemědělce apod. Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat - vyjadřovat se přiměřeně k dané problematice a vhodně komunikovat jak v ústním tak i v písemném projevu; - formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle; - využít svých znalostí a vědomostí z matematiky, fyziky, chemie, odborných předmětů - účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje, respektovat názory druhých; - ovlivňovat své chování v různých situacích; - efektivně se učit a pracovat, vyhodnocovat dosažené výsledky své i svých podřízených; - přijímat hodnocení svých výsledků a způsobu jednání i ze strany jiných lidí, adekvátně na ně reagovat, přijímat radu i kritiku; - aplikovali své znalosti z informačních technologií pro zvyšování svých vědomostí a znalostí z předmětu; - rozvíjet schopnost pracovat v týmu a uvědomovat si propojení své práce s chodem celého podniku; - pracovat s osobním počítačem a využívat možnosti mailové pošty a internetu; - sestavovat osevní postupy, vypracovávat plány hnojení a ochrany rostlin; - navrhnout vhodný technologický postup pro pěstování určité plodiny; - provádět a organizovat orbu, předseťovou přípravu, hnojení, setí a sázení, ošetřování porostů během vegetace, sklizeň a posklizňovou úpravu plodin; - posuzovat stav porostu v různých vývojových fázích, kontrolovat úspěšnost agrotechnických zásahů ve

Název předmětu	Pěstování rostlin
	stanovených lhůtách, organizovat následná opatření; - zabezpečovat všechna opatření tak aby neporušovali životní prostředí a chovali se v souladu s přírodou; - chápat bezpečnost práce svou i svých pracovníků jako nedílnou součást výroby a dodržovat používání OOP při všech pracích. Náměty pro cvičení: 1. Meteorologická pozorování – práce s přístroji, předpovídání počasí, synoptické mapy, práce s internetem 2. Půda – určování nerostů a hornin, vlastnosti půdy, určování půdních druhů a typů 3. Osevní postupy – sestavení dle zásad střídání plodin 4. Základní příprava půdy – způsoby provádění, mechanizace a hodnocení kvality 5. Minimalizace zpracování půdy 6. Předseťová příprava půdy – způsoby provádění, mechanizace, hodnocení kvality 7. Setí a sázení – určování jednotlivých druhů osiva, vlastnosti osiva a sadby, výpočty výsevků, příprava osiva a sadby 8. Ošetřování plodin za vegetace – způsoby provádění, mechanizace, hodnocení kvality 9. Hnojení – určování jednotlivých druhů hnojiv, možnosti jejich skladování, sestavení plánu hnojení, ekonomický přínos hnojení, zákon o hnojení a povinná evidence 10. Ochrana rostlin – vypracování plánu ochrany, správná praxe při používání přípravků na ochranu rostlin, ochrana ŽP, legislativa, povinná evidence 11. Hlavní druhy zemědělských plodin – určování plodin v jednotlivých vývojových fázích, navrhování opatření, výpočet nákladů na výrobu hlavního a vedlejšího výrobku 12. Sklizňové práce – metody přípravy porostů ke sklizni, sklizňová zralost plodin, způsoby sklizně, hodnocení kvality sklizně i sklizeného produktu 13. Skladování zemědělských produktů Zpracování základních druhů komodit v jednotlivých zpracovatelských provozech
Integrace předmětů	• Pěstování rostlin a zpracování rostlinných produktů
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k řešení problémů: Absolventi by měli: - uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace. Matematické kompetence:

Název předmětu	Pěstování rostlin
	Absolventi by měli: - používat pojmy kvantifikujícího charakteru; - nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je vymezit, popsat a správně využít pro dané řešení. Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci: Absolventi by měli: - chápat 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. Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb: Absolventi by měli: - chápat kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku; - dbát na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovat požadavky klienta (zákazníka, občana). Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje: Absolventi by měli: - efektivně hospodařit s finančními prostředky. Vykonávat a organizovat pracovní činnosti při pěstování rostlin: Absolventi by měli: - sledovat a vyhodnocovat meteorologické údaje a na jejich základě volili vhodná agrotechnická a jiná opatření; - sestavovat osevní postupy, vypracovávat plány hnojení a ochrany rostlin; - provádět a organizovat základní zpracování půdy, předseťovou přípravu, hnojení, setí a sázení, ošetřování porostů během vegetace, sklizeň a posklizňovou úpravu plodin; - posuzovat stav porostu v různých vývojových fázích, kontrolovat úspěšnost agrotechnických zásahů ve stanovených lhůtách, organizovat následná opatření; - vhodně skladovat potřeby (např. hnojiva) a produkty rostlinné produkce; - navrhovat způsoby zpracování rostlinných produktů.
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Při hodnocení bude kladen důraz na hloubku porozumění učiva. Důraz bude kladen na schopnost aplikovat poznatky a vědomosti do praxe. Hodnocení znalostí a vědomostí žáků se prověřuje převážně písemnou formou, a to v podobě opakovací písemné

Název předmětu	Pěstování rostlin
	práce nebo jednoduchých testů pro zapamatování učiva. Rovněž ústní zkoušení má svou nezastupitelnou úlohu a výsledná známka je kombinací výše uvedeného.

Pěstování rostlin	2. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	• Vykonávat a organizovat pracovní činnosti při pěstování rostlin	
Učivo	ŠVP výstupy	
1. Úvod do zemědělství - význam zemědělství - historie zemědělství v ČR - výrobní oblasti ČR - struktura zemědělské výroby v ČR - budoucnost zemědělství	Žák: - vysvětlí význam zemědělské činnosti pro obyvatelstvo i pro tvorbu krajiny; - pojedná o historickém vývoji zemědělství v ČR; - charakterizuje jednotlivé výrobní oblasti ČR a uvede základní druhy zemědělských plodin pěstovaných v jednotlivých oblastech; - charakterizuje vztahy ČR a EU v oblasti zemědělské výroby; - vyhledá na internetu informace o stavu zemědělské výroby v ČR a zpracuje tabulky a grafy.	
2. Povětrnostní a klimatické činitele - prostředí rostlin a jeho složky - povětrnostní činitelé: světlo, teplo, teplota půdy, teplota vzduchu, vzduch, tlak vzduchu, proudění vzduchu, vlhkost vzduchu - předpovídání počasí – polární fronty - klimatické činitele - podnebí Evropy - podnebí ČR - fenologie	Žák: - vysvětlí zákonitosti vzniku jednotlivých povětrnostních jevů a situací; - posoudí stav a vývoj povětrnostní situace na základě jednotlivých údajů; - vysvětlí základní meteorologické údaje a jejich změny na základě geografických změn; - správně používá základní meteorologické přístroje; - vyhodnocuje klimatické a meteorologické údaje ve vztahu k pěstování rostlin; - popíše stav počasí na základě synoptické mapy; - vysvětlí význam fenologických pozorování; - vyhodnotí měření meteorologických prvků ze školní meteostanice; - využije meteoradar a zpracuje předpověď počasí.	
3. Půdní činitele - nerosty, horniny - zvětrávání hornin a vznik půdy - půda - složení a vlastnosti půd - půdotvorní činitele - půdní typy	Žák: - určí základní nerosty a horniny a popíše jejich složení a význam pro půdu; - vyjmenuje složky půdy, charakterizuje anorganický a organický podíl půdy, půdní vodu a půdní vzduch; - charakterizuje fyzikální, chemické a biologické vlastnosti půdy a posuzuje jejich vliv na procesy při pěstování rostlin; - rozumí pojmu sorpční komplex z hlediska potřeby pro výživu rostlin i z hlediska	

Pěstování rostlin	2. ročník	
- struktura půdy - ochrana půdy a vliv ochranných opatření na utváření krajiny		- půdní úrodnosti; - rozpozná základní půdní druhy a typy; - vysvětlí způsoby, jak vytvářet a udržovat optimální strukturu půdy; - vyhodnotí zařazení půd do bonitovaných půdně-ekologických jednotek (BPEJ); - posoudí o jaký typ eroze se jedná a navrhne opatření; - navrhuje a posuzuje opatření pro ochranu a zúrodňování půdy; - orientuje se v základních právních normách ČR na ochranu půdního fondu; - vyhledá na internetu mapy dle BPEJ.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život; - samostatně a aktivně poznávali okolní prostředí, získávali informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů; - osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání.		
Člověk a digitální svět		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - využívali nové digitální technologie k získání a vyhodnocení informací.		

Pěstování rostlin	3. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k řešení problémů • Matematické kompetence • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Vykonávat a organizovat pracovní činnosti při pěstování rostlin	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Osevní postupy - základní pojmy - zásady střídání plodin - sestavování osevních postupů		Žák: - ovládá základní terminologii; - aplikuje zásady střídání plodin při sestavování osevních postupů vzhledem k požadavkům jednotlivých plodin;

Pěstování rostlin	3. ročník	
		- vyhodnotí strukturu osevního postupu; - vysvětlí řazení jednotlivých kulturních plodin z hlediska je-jich vlivu na úrodnost půdy; - sestavuje jednoduché osevní postupy pro různé výrobní oblasti vzhledem k požadavkům jednotlivých plodin; - sestaví speciální osevní postupy; - vyhledá na internetu plochy jednotlivých zasetých plodin a porovná s předcházejícími roky, vytvoří tabulku a graf.
2. Výživa a hnojení - živiny - koloběh živin v přírodě - koloběh živin v zemědělském podniku - složení rostlinného těla - význam výživy rostlin - historie výživy rostlin - příjem živin - faktory ovlivňující příjem živin - půdní únava		Žák: - vysvětlí základní zákony ve výživě rostlin; - objasní význam hlavních živin pro růst a vývoj rostliny; - vysvětlí a popíše příjem živin a vody rostlinou; - vyhodnotí úrodnost půdy podle obsahu živin v půdě a pH půdy; - chápe vztah mezi živou a neživou přírodou; - charakterizuje faktory, které ovlivňují jejich koloběh; - vysvětlí potřebu výživy a hnojení pro růst a vývoj rostliny; - charakterizuje složení rostlinného těla; - vyhodnotí úrodnost dle obsahu živin v půdě a pH půdy; - popíše důležité biogenní prvky; - vysvětlí význam jednotlivých biogenních prvků a jejich funkci; - objasní vznik, projevy a důsledky jejich nadbytku a nedostatku; - charakterizuje významné historické mezníky ve výživě rostlin; - vysvětlí základní zákony ve výživě rostlin; - objasní principy příjmu živin a vody kořenovou a mimokořenovou soustavou; - vysvětlí podmínky, které mají vliv na příjem živin; - chápe význam edafonu pro chemismus půdy a výživu rostlin; - vysvětlí vznik půdní únavy ve vztahu k výživě rostlin; - navrhuje způsoby omezování půdní únavy.
3. Hnojení, hnojiva - hnojiva a jejich rozdělení - zdroje hnojiv - působení a účinnost hnojiv - statková hnojiva - minerální hnojiva - ztráty živin a účinnost hnojení		Žák: - objasní význam hnojení a uvede příklady využití významných hnojiv; - určí a charakterizuje základní druhy minerálních hnojiv; - navrhuje nejvhodnější způsob výroby a použití organických hnojiv; - vypočítá ekonomické dopady při použití jednotlivých způsobů hnojení; - vymezí rozdíly mezi hnojivy původu přírodního a průmyslového a jejich vliv na

Pěstování rostlin	3. ročník	
- nepřímá hnojiva - plán hnojení		životní prostředí; - popíše základní členění organických a minerálních hnojiv; - charakterizuje formy jednotlivých živin a jejich vliv na příjem, způsob a podmínky použití; - charakterizuje hlavní zástupce; - vysvětlí zásady použití statkových hnojiv; - vysvětlí jejich vliv na půdní úrodnost a životní prostředí; - ovládá fyzikálněchemické přeměny minerálních hnojiv v půdě; - charakterizuje hlavní druhy minerálních hnojiv, jejich vlastnosti, způsoby a podmínky použití; - objasní příčiny ztrát živin z půdy a jejich eliminaci; - vysvětlí nezbytnost aplikace organických hnojiv a vápnění; - umí zdůvodnit význam a použití nepřímých hnojiv; - popíše jejich významné zástupce; - sestaví plán hnojení; - chápe vztah výživy k zdravotnímu stavu rostlin.
4. Obecná produkce rostlinná - zpracování půdy - setí a sázení - minimalizace - vliv mechanizace - osivo a sadba - plevel, regulace zaplevelení		Žák: - vysvětlí rozdíl mezi klasickým a půdoochranným zpracováním půdy; - navrhne technologické operace při zpracování půdy pro ozimé a jarní plodiny, okopaniny či meziplošiny; - zhodnotí význam minimalizace při zpracování půdy a uvede možnosti minimalizace; - vyjmenuje způsoby založení porostů zemědělských plodin podle jejich nároků i technologických požadavků; - vysvětlí význam, cíle, způsoby, druhy a zásady zpracování půdy; - popíše stroje a podmínky jejich použití; - provádí kontrolu kvality; - určí semena hlavních polních plodin a plevelů; - určí a charakterizuje významné druhy plevelných rostlin; - objasní mechanické, fyzikální, biologické a chemické způsoby regulace zaplevelení; - vysvětlí význam, cíle, způsoby, druhy, podmínky a zásady setí; - zná stroje a způsoby jejich použití; - charakterizuje parametry osiva, umí je zjišťovat a použít; - provede kontrolu kvality setí a sázení;

Pěstování rostlin	3. ročník	
		- ovládá sestavení plánu osevu; - vysvětlí význam mechanizace v zemědělství, zdůvodní její vliv na půdu a rostliny; - navrhuje způsoby eliminace jejího negativního působení; - rozumí pojmu významu osiv a sadby; - popíše zásady produkce osiv; - charakterizuje základní vlastnosti a parametry a umí je zjišťovat; - vysvětlí způsoby přípravy osiv a sadeb; - navrhuje optimální způsoby ošetřování porostů během vegetace.
5. Sklizeň a posklizňová úprava - historie - botanické aspekty sklizně - způsoby sklizní - ztráty - sklizeň - posklizňová úprava - skladování		Žák: - rozumí významu sklizně; - rozlišuje obecné druhy zralosti zemědělských plodin; - chápe botanické zvláštnosti jednotlivých skupin plodin; - určí fáze zralosti a popíše faktory které je ovlivňují a mají vliv na sklizeň; - zvolí optimální termín a způsob sklizně v závislosti na účelu pěstované plodiny; - navrhuje vhodnou posklizňovou úpravu, podmínky a způsob skladování úrody; - vysvětlí principy konzervace píce a doporučí možnosti konzervace podle druhu pícnin; - rozlišuje jednotlivé způsoby sklizní u různých skupin plodin; - uvědomuje si význam ztrát, jejich vznik a druhy; - ovládá způsoby jejich zjišťování a eliminace; - zdůvodní podmínky a termín sklizně; - vysvětlí význam posklizňové úpravy, způsoby a podmínky úprav; - vysvětlí činnost linek na posklizňovou úpravu zrnin a okopanin; - vysvětlí význam skladování; - vypočítá kapacity skladových prostorů.
6. Technologie pěstování obilnin, luskovin, olejnin, okopanin, pícnin a dalších významných plodin Obilniny - současná situace, význam a biologické vlastnosti pěstovaných rostlin - plán hnojení a ochrany rostlin - základní zpracování půdy, předseťová příprava, hnojení, setí a sázení - ošetřování porostů - sklizeň, posklizňová úprava - skladování potřeb (např. hnojiv) a produktů pěstování rostlin		Žák: - orientuje se v celkové situaci pěstování jednotlivých druhů rostlin v regionu, České republice a ve světě; - charakterizuje biologické vlastnosti významných druhů polních plodin; - rozpozná základní druhy polních plodin a pícnin v jednotlivých růstových fázích; - určí semena pěstovaných polních plodin a semena plevelů; - navrhne vhodné technologické postupy pěstování a sklizně významných druhů plodin; - sestaví plán hnojení a integrované ochrany pro danou plodinu; - podle příslušných podmínek provádí a organizuje základní zpracování půdy,

Pěstování rostlin	3. ročník	
- alternativní plodiny - charakteristika a význam obilovin - popis jednotlivých druhů - technologie pěstování pšenice - technologie pěstování ječmene - technologie pěstování žita - technologie pěstování ovesa - technologie pěstování triticales - technologie pěstování kukuřice - ostatní obiloviny		- předseťovou přípravu, hnojení, setí a sázení; - navrhne a realizuje preventivní opatření proti výskytu chorob a škůdců polních plodin; - provádí a organizuje ošetřování porostů během vegetace; - kontroluje úspěšnost agrotechnických zásahů ve stanovených lhůtách, organizuje následná opatření; - vyhodnotí dosahované výnosy významných polních plodin; - porovná postupy sklizně jednotlivých skupin plodin; - rozpozná a charakterizuje jednotlivé druhy obilovin; - charakterizuje možnosti jejich využití; - navrhuje technologii jejich pěstování; - vysvětlí způsoby zpracování základních druhů obilovin (mlynářství, pekařství, sladovnictví...).
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí; - si osvojili zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví; - chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život; - respektovali principy udržitelného rozvoje.		

Pěstování rostlin	4. ročník	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Luskoviny - charakteristika a význam luskovin - popis jednotlivých druhů - technologie pěstování hrachu - technologie pěstování bobu - technologie pěstování sóji - technologie pěstování lupiny - ostatní luskoviny		Žák: - charakterizuje luskoviny; - orientuje se v celkové situaci pěstování jednotlivých druhů v regionu, v ČR i ve světě; - popíše jednotlivé druhy luskovin; - charakterizuje jejich využití a umí navrhnout technologii jejich pěstování; - popíše úpravu výsledného produktu pro další zpracování.

Pěstování rostlin	4. ročník	
2. Olejniny - charakteristika a význam olejnin - technologie pěstování řepky - technologie pěstování máku - technologie pěstování slunečnice - technologie pěstování hořčice - ostatní olejniny		Žák: - charakterizuje skupinu olejnin; - orientuje se v celkové situaci pěstování jednotlivých druhů v regionu, v ČR i ve světě; - charakterizuje význam olejnin pro potravinářské, krmné i technické využití; - orientuje se v technologii jejich pěstování a následného zpracování; - pohovoří o významu obnovitelných zdrojů energie /MEŘO/.
3. Okopaniny - charakteristika a význam okopanin - technologie pěstování, skladování a zpracování brambor - technologie pěstování cukrové řepy - ostatní okopaniny		Žák: - charakterizuje okopaniny; - orientuje se v celkové situaci pěstování jednotlivých druhů v regionu, v ČR i ve světě; - charakterizuje základy technologie jejich pěstování, zpracování a skladování; - vysvětlí způsoby pěstování podle charakteru výsledného produktu (konzum, průmysl, sadba).
4. Přadné rostliny - charakteristika a význam přadných rostlin - technologie pěstování přadného lnu - technologie pěstování konopí setého		Žák: - charakterizuje přadné rostliny; - popíše technologii jejich pěstování a zpracování.
5. Siličnaté a narkotické rostliny - charakteristika, rozdělení, význam - agrotechnika siličnatých a narkotických rostlin - chmel - kmín - tabák		Žák: - charakterizuje význam siličnatých a narkotických rostlin; - vysvětlí základy agrotechniky druhů pěstovaných v České republice.
6. Léčivé rostliny - charakteristika, rozdělení, význam a agrotechnika léčivých rostlin - heřmánek pravý		Žák: - rozezná, zařadí léčivé rostliny podle využívané části; - popíše základy pěstování léčivých rostlin se zaměřením na heřmánek pravý.
7. Zelenina - rozdělení a význam zeleniny - agrotechnika druhů zeleniny		Žák: - rozezná druhy zeleniny; - charakterizuje jejich agrotechniku.
8. Pícniny - rozdělení pícnin - jetel luční		Žák: - rozdělí pícniny na jednoleté, víceleté a vytrvalé druhy orientuje se v celkové situaci pěstování jednotlivých druhů v regionu, v ČR i ve světě; - orientuje se v celkové situaci pěstování jednotlivých druhů v regionu, v ČR i ve

Pěstování rostlin	4. ročník	
- vojtěška setá - pratotechnika trvalých travních porostů		- světě; - vysvětlí agrotechniku jetele lučního a vojtěšky seté; - uvede základy pratotechniky.
9. Základy zpracování rostlinných produktů - zpracování obilnin - extrakce a rafinace - kvasné procesy - zpracování brambor - uchovávání a konzervace produktů		Žák: - vysvětlí princip mletí obilí na mouku a způsoby získávání mlýnských výrobků a krmiv; objasní technologický postup při výrobě sladu; - popíše technologický postup zpracování cukrové řepy na cukr, uvede způsoby získávání rostlinného oleje; - vysvětlí princip kvasných procesů probíhajících při výrobě piva, vína, lihovin, droždí, uvede příklady; - charakterizuje průmyslové zpracování brambor na různé potravinářské produkty, např. výrobu škrobu; - vysvětlí význam a způsoby uchovávání rostlinných produktů.
10. Legislativa pěstování rostlin a zpracování rostlinných produktů - příslušné právní předpisy - poradenský systém		Žák: - pracuje s právními předpisy, které se týkají např. hnojiv, odrůd, osiva a sadby, šlechtění rostlin a rostlinolékařské péče; - charakterizuje možnosti využívání poradenských služeb.
11. Ovocné dřeviny - rozdělení ovocných dřevin - ošetřování dřevin		Žák: - rozpozná ovocné dřeviny; - popíše základní práce v sadech během roku.
12. Šlechtění a semenářství - šlechtitelské metody - semenářství		Žák: - objasní význam šlechtění rostlin a charakterizuje významné šlechtitelské metody; - stanoví základní podmínky pro výrobu osiv; - rozpozná kvalitu osiva a sadby dle stanovených parametrů.

6.13 Chov zvířat

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
0	3	4	4	11
	Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Chov zvířat
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Tento předmět poskytuje žákům základní vědomosti a dovednosti týkající se chovu hospodářských zvířat. Učivo navazuje na vědomosti a dovednosti získané v rámci biologie a chemie, má úzký vztah k předmětům zoohygiena a prevence, a veterinářství, ale i k pěstování rostlin a ekonomice. Žáci si osvojí obecné a speciální poznatky, principy, zákonitosti a pravidla, na nichž je založen chov jednotlivých druhů a kategorií zvířat. Cílem tohoto předmětu je také, aby si žák osvojil základní poznatky získávání a zpracování kvalitních živočišných produktů.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Vyučování předmětu chov zvířat vede žáka k tomu, aby dovedl používat odbornou terminologii a přesně se vyjadřoval. Žák dovede popsat nejen jednotlivé části těla, ale i orgánové soustavy a orientuje se ve výživě hospodářských zvířat. Zná základy obecné a speciální zootechniky a rozumí způsobům chovu jednotlivých druhů a kategorií hospodářských zvířat. Dovede posoudit klady a zápory ustájení a použitých technologií v chovu zvířat. Dokáže zaujmout stanovisko k řešení otázek spojených s jednotlivými chovy a zná principy získávání kvalitních živočišných produktů a jejich zpracování. Předmět se vyučuje ve 2. až 4. ročníku v rozsahu 11 hodin za studium včetně praktických cvičení. V každém ročníku jsou k teoretickému vyučování přiřazena praktická cvičení v rozsahu 1 hodiny týdně, kde žáci mají možnost své teoretické znalosti si prakticky vyzkoušet na živočišné farmě školního podniku. V rámci výuky jsou zařazena cvičení zaměřená k jednotlivým podkapitolám, která probíhají v odborných učebnách nebo na školním podniku či jiných zemědělských podnicích. Součástí výuky jsou i odborné exkurze a návštěvy tematických výstav. Používána je metoda výkladu a řízeného rozhovoru, jsou zadávány samostatné práce založené na práci s odbornou literaturou, realizovány jsou i prvky problémového vyučování. Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Název předmětu	Chov zvířat
	V rámci klíčových kompetencí jsou u žáků prohlubovány komunikativní kompetence a schopnosti v oblasti personální a sociální, to znamená, že žáci spolupracují při řešení zadaných úkolů a výsledky své práce prezentují. Dále jsou rozvíjeny kompetence řešit pracovní a mimopracovní problémy a schopnost využívat digitální technologie zejména při vyhledávání relevantních informací pro zpracování zadaného tématu. Žáci aplikují základní matematické postupy při řešení praktických úkolů (např. při sestavování krmných dávek). Předmětu chov zvířat se týká průřezové téma Člověk a životní prostředí. Předmět vede žáka k pochopení zásadního významu přírody a životního prostředí pro člověka. Žák má povědomí o základních ekologických zákonitostech a negativních dopadech působení člověka na přírodu a životní prostředí. Chov zvířat se snaží u žáka vytvářet smysl pro zodpovědnost, morální a estetické cítění k živým organismům a životnímu prostředí. Tento předmět přispívá i k utváření a budování postoju a hodnotových orientací žáků k zdravému životnímu stylu. Náměty pro praktická cvičení: 1. Roviny, směry a polohy těla 2. Topografie jednotlivých orgánových soustav - pohybová soustava – kostra, svaly - trávicí soustava - oběhová soustava - dýchací soustava - močopohlavní soustava - kožní soustava - nervová soustava, smyslové orgány 3. Anatomie ptáků 4. Obecná zootechnika - krajiny těla hospodářských zvířat - exteriér hospodářských zvířat - posuzování exteriéru hospodářských zvířat - zjišťování tělesných rozměrů zvířat, odhad hmotnosti - označování zvířat - kontrola užitkovosti 5. Výživa a krmení hospodářských zvířat - krmiva – poznávání, smyslové hodnocení, konzervace, uskladnění a úprava krmiv

Název předmětu	Chov zvířat
	- krmná dávka a krmná norma – výpočet krmných dávek pro jednotlivé druhy zvířat - bilance krmiv 6. Chov skotu - poznávání plemen skotu - označování a centrální evidence skotu - kontrola užitkovosti – mléčné, masné, dědičnosti - hodnocení laktace – laktační křivka - hodnocení plodnosti – inseminační karty a sestavy - hodnocení jakosti mléka - hodnocení jatečného skotu - zpracování mléka a výroba mléčných výrobků 7. Chov prasat - poznávání plemen prasat - označování prasat – vrubovací klíč - kontrola užitkovosti – narozená selata, odchovaná selata, mléčnost, VJH - hodnocení a prodej jatečných prasat, porážka a zpracování vepřového masa 8. Chov koní - poznávání plemen koní 9. Chov ovcí a koz - poznávání plemen ovcí a koz - vlnoznalectví - pastva ovcí a koz 10. Chov drůbeže - plemena drůbeže, hrabavá a vodní - líhnutí drůbeže - výstavy a plemenitba drůbeže 11. Chov králíků - plemena králíků - výstavy a plemenitba králíků 12. Chov včel - úl a včelařské nářadí a pomůcky

Název předmětu	Chov zvířat
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: Absolventi by měli: - uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný; - využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí
	Kompetence k řešení problémů: Absolventi by měli: - porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky; - spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).
	Komunikativní kompetence: Absolventi by měli: - účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje.
	Personální a sociální kompetence: Absolventi by měli: - ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí.
	Občanské kompetence a kulturní povědomí: Absolventi by měli: - chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje.
	Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: Absolventi by měli: - mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze; - mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady.
	Matematické kompetence: Absolventi by měli: - číst a vytvářet různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.); - správně používat a převádět běžné jednotky; - používat pojmy kvantifikujícího charakteru;

Název předmětu	Chov zvířat
	- provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy; - efektivně aplikovat matematické postupy při řešení různých praktických úkolů v běžných situacích.
	Digitální kompetence: Absolventi by měli: - ovládat potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívat je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; - ovládat digitální technologie a způsob jejich použití nastavit a měnit podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje; - získávat, posuzovat, spravovat, sdílet a sdělovat data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volit efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu; - vytvářet, vylepšovat a propojovat digitální obsah v různých formátech; vyjadřovat se za pomoci digitálních prostředků.
	Vykonávat a organizovat činnosti související s ochranou a tvorbou krajiny, ekologickým zemědělstvím a rozvojem venkova: Absolventi by měli: - zabezpečovat svěřený úsek výroby s cílem nepoškodit životní prostředí.
	Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci: Absolventi by měli: - znát a dodržovat základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence.
	Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb: Absolventi by měli: - chápat kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku; - dodržovat stanovené normy (standardy) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti.
	Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje: Absolventi by měli: - znát význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení; - zvažovat při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady;

Název předmětu	Chov zvířat
	- efektivně hospodařit s finančními prostředky. Vykonávat a organizovat pracovní činnosti při chovu zvířat: Absolventi by měli: - při práci se zvířaty uplatňovat kladný vztah a zodpovědný přístup ke zvířatům, zabezpečit ochranu zvířat proti týrání; - provádět a organizovat ošetřování, odchov, chov a krmení jednotlivých druhů a kategorií zvířat; - posuzovat zdravotní stav zvířat, realizovat preventivní opatření; - připravovat, ošetřovat a hodnotit pastevní porosty, organizovat pastvu; - počítat krmné dávky s využitím aplikovaných programů, posuzovat kvalitu krmiv; - zajišťovat konzervaci objemných krmiv a skladování krmiv; - dojit a ošetřovat mléko po nadojení; - skladovat a uchovávat živočišné produkty; - navrhnout způsoby jejich zpracování.
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Hodnocení probíhá na základě kombinace známek, které žáci získávají z ústního zkoušení a testů po probrání příslušných tematických celků. Kromě faktografických poznatků se hodnotí schopnost jejich aplikace v praxi a přesné vyjadřování s používáním správné terminologie.

Chov zvířat	2. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Matematické kompetence • Vykonávat a organizovat činnosti související s ochranou a tvorbou krajiny, ekologickým zemědělstvím a rozvojem venkova • Vykonávat a organizovat pracovní činnosti při chovu zvířat	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Úvod do předmětu - člověk a životní prostředí		Žák: - vysvětlí význam chovu zvířat pro výživu člověka, zpracovatelský průmysl a údržbu krajiny; - má základní představu o vztazích chovu zvířat a ostatních oblastí zemědělství.

Chov zvířat	2. ročník	
2. Anatomie a fyziologie - roviny, směry a krajiny těla - histologie - pohybová soustava (kosterní a svalová) - trávicí soustava (význam, složení, rozdíl monogastři - polygastři) - dýchací soustava (význam, složení, dýchání) - oběhová soustava (cévní a mízní) - vylučovací soustava (význam, orgány, fyziologie soustavy) - kožní soustava (význam, skladba kůže, pokožkové útvary) - mléčná žláza (původ, složení, fyziologie) - pohlavní (rozmnožovací) soustava, význam, samčí a samičí soustava, říje, oplození, březost - žlázy s vnitřní sekrecí, význam, jednotlivé žlázy - nervová soustava, význam, nervstvo, CNS, činnost - smyslové orgány - anatomie a fyziologie ptáků		Žák: - orientuje se a vysvětlí jednotlivé směry a roviny těla; - popíše povrch těla, vymezí jednotlivé krajiny a dokáže určit jejich vzájemnou polohu; - charakterizuje jednotlivé druhy tkání a dokáže je popsat; - popíše tvar a anatomii kostí; - popíše způsoby spojení kostí a zná základní kosti hlavy, trupu, končetin; - vysvětlí stavbu svalů, jejich funkci a význam; - popíše fyziologii pohybu; - charakterizuje trávicí soustavy a je schopen popsat jednotlivé části; - charakterizuje rozdělení zubů, zubních vzorců a zubní tkáň; - pochopí fyziologii trávení a orientuje se v nejdůležitějších trávicích enzymech; - vysvětlí význam a složení dýchací soustavy; - popíše fyziologii dýchání; - vysvětlí význam oběhové soustavy; - popíše složení krve a stavbu srdce a cév; - popíše a charakterizuje mízní soustavu; - vysvětlí význam vylučovací soustavy a objasní pojem autointoxikace; - popíše složení a stavbu jednotlivých orgánů vylučovací soustavy; - vysvětlí tvorbu moči a fyziologii močení; - vyloží význam kůže a charakterizuje jednotlivé vrstvy kůže; - rozliší jednotlivé druhy chlupů a kožních žláz; - popíše ostatní kožní útvary (se zaměřením na kopyto, pazneht,...); - vysvětlí vývoj mléčné žlázy a popíše vemeno krávy; - popíše rozdíly mléčných žláz jednotlivých druhů zvířat; - rozliší mléčné jednotky a soubory a vysvětlí sekreci a ejekci mléka, včetně nervového a hormonálního řízení; - pochopí a vysvětlí význam rozmnožovací soustavy; - popíše stavbu a vysvětlí funkce orgánů samčí a samičí pohlavní soustavy; - vysvětlí proces oplození (říje, vznik březosti, porod); - vysvětlí význam endokrinních žláz; - charakterizuje jednotlivé žlázy a jejich hormony; - popíše složení nervové soustavy; - vysvětlí její význam a funkci; - popíše stavbu a vysvětlí funkce mozku a míchy;

Chov zvířat	2. ročník	
		- rozliší sympatický a parasympatický systém; - popíše stavbu a vysvětlí funkci jednotlivých smyslových orgánů; - vysvětlí rozdíly mezi savci a ptáky.
3. Obecná zootechnika I. - základní pojmy (domestikace, zootechnická taxonomie) - původ hlavních hospodářských zvířat - plemeno a jeho členění - vlastnosti hospodářských zvířat - morfologické - exteriér - fyziologické – konstituce, plodnost, růst a vývin, atd.		Žák: - správně používá hlavní pojmy obecné zootechniky; - vysvětlí původ hospodářských zvířat a proces domestikaci; - definuje pojem plemeno a rozdělí plemena; - vyjmenuje činitele ovlivňující vlastnosti; - charakterizuje vlastnosti hospodářských zvířat; - zjišťuje rozměry a hmotnost zvířat; - vyjádří průběh růstu a vypočítá absolutní a relativní přírůstek; - orientuje se v problematice posouzení exteriéru a užitkových vlastností; - chápe principy výběru zvířat, kontroly užitkovosti a dědičnosti; - rozlišuje metody plemenitby; - vysvětlí způsoby označování zvířat; - správně používá odborné termíny týkající se plemenitby; - vysvětlí význam plemenářských programů; - vysvětlí princip inseminace a její přednosti; - vysvětlí principy zjišťování březosti a její délku trvání; - popíše porod, pomoc při porodu a ošetření matky a mláďete po porodu; - vysvětlí zásady péče o zvířata a zásady zacházení se zvířaty; - aplikuje etologické poznatky v chovu; - vyhledá v registru býků a ovcí pro jednotlivá plemena v daném roce.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - si vážili materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace.		
Člověk a životní prostředí		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy; - pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů.		

Chov zvířat	3. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	• Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Matematické kompetence • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Digitální kompetence • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Vykonávat a organizovat pracovní činnosti při chovu zvířat	
Učivo	ŠVP výstupy	
1. Obecná zootechnika II. - vlastnosti hospodářských zvířat – užitkové – produkce mléka, masa, vajec - činitelé chovatelského prostředí - plemenitba hospodářských zvířat - odchov hospodářských zvířat - legislativa v chovu zvířat – příslušné právní předpisy a poradenský systém	Žák: - sestrojí a popíše laktační křivku, vysvětlí průběh laktace; - vysvětlí masnou užitkovost včetně ukazatelů; - pracuje s právními předpisy; - charakterizuje možnost využívání poradenských služeb; - vyhledá na internetu úroveň užitkových vlastností u jednotlivých druhů a plemen, ty posoudí a zpracuje v Excelu.	
2. Výživa a krmení hospodářských zvířat - vývoj nauky o výživě - fyziologie výživy zvířat - výživa zvířat - chemické složení rostlin, rozdělení živin, přeměna látek a energie, látkový a energetický metabolismus - nauka o krmivech – rozdělení, hodnocení a charakteristika krmiv, původ krmiv, uskladnění, konzervace, úprava krmiv, kvalita krmiv - nauka o krmení hospodářských zvířat - stanovení krmné dávky a živin, výběr krmiv, pastevní technika, hospodaření s krmivy, napájení a podávání krmiv zvířatům	Žák: - orientuje se v terminologii; - vysvětlí pojem živina, rozdělení živin a jejich význam; - rozdělí krmiva dle původu; - charakterizuje jednotlivé živiny a krmiva; - rozumí přeměně látek a energie; - rozlišuje uskladnění, konzervaci a úpravu krmiv; - zhodnotí kvalitu krmiv; - chápe a vysvětlí základní stanovení a sestavení krmné dávky; - vybere správná krmiva dle druhu hospodářského zvířete; - vyhledá na internetu krmiva podle obsahu živin.	
3. Speciální zootechnika – jednotlivé chovy A. Chov skotu	Žák:	

Chov zvířat	3. ročník	
- význam a užitkové vlastnosti - původ a rozdělení plemen skotu - plemenářská práce v chovu skotu - chov jednotlivých kategorií skotu (dojnic, jalovic, plemenných býků, výkrm skotu) - ekologický způsob chovu skotu a novodobé trendy - ekonomika v chovu skotu a při zpracování živočišných produktů - pracovní a životní prostředí a chov skotu - zoohygiena a prevence chorob		- popíše celkovou situaci chovu v regionu, České republice a ve světě; - vyjmenuje užitkové vlastnosti; - charakterizuje jednotlivá plemena skotu a zná jejich původ a rozdělení; - charakterizuje plemenářskou práci v chovu skotu; - vysvětlí chov jednotlivých kategorií skotu; - orientuje se i v ekologickém chovu skotu; - rozumí principům ekonomiky chovu skotu a zpracování živočišných produktů; - charakterizuje prostředí v chovu skotu; - vyhledá na internetu jednotlivá plemena a posoudí jejich standard plemene.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby:		
- získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používání technologických, ekonomických a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje.		
Člověk a digitální svět		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby:		
- pracovali s internetem – využívali digitalizované informace a učební materiály; - využívali vhodné aplikace na chytrých telefonech, tabletech apod.		

Chov zvířat	4. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	• Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje • Vykonávat a organizovat pracovní činnosti při chovu zvířat	
Učivo	ŠVP výstupy	
B. Chov prasat - význam a užitkové vlastnosti - původ a rozdělení plemen prasat - plemenářská práce v chovu prasat a plemenitba - chov jednotlivých kategorií (chov prasnic a selat, kanců, odchov selat, výkrm prasat) - zpeněžování a zpracování jatečných prasat a zpracování živočišných produktů - ekologie a životní prostředí v chovu prasat - zoohygiena a prevence chorob	Žák: - popíše celkovou situaci chovu v regionu, České republice a ve světě; - charakterizuje specifika chovu prasat; - popíše původ, rozdělení a jednotlivá plemena prasat; - orientuje se v plemenářské práci v chovu prasat; - charakterizuje chov jednotlivých kategorií prasat; - rozlišuje způsoby zpeněžování prasat; - vysvětlí výhody a nevýhody působící v ekologickém systému z hlediska chovu	

Chov zvířat	4. ročník	
		praset; - vysvětlí způsoby zpracování živočišných produktů; - vyhledá jednotlivá plemena na internetu a zjistí charakteristické znaky a vlastnosti jednotlivých plemen.
C. Chov koní - význam a využití koní - původ, vývoj a domestikace koní - rozdělení a plemena koní - plemenářská práce - chov jednotlivých kategorií - pracovní a životní prostředí v chovu koní - zoohygiena a prevence chorob		Žák: - popíše celkovou situaci chovu v regionu, České republice a ve světě; - rozumí principům významu a využití koní; - popíše původ, vývoj a domestikaci koní; - vysvětlí rozdělení plemen a charakterizuje plemena koní; - orientuje se v plemenářské práci v chovu koní; - charakterizuje chov jednotlivých kategorií; - posoudí pracovní a životní prostředí v chovu koní; - vyhledá plemena koní a jejich charakteristické vlastnosti na internetu.
D. Chov ovcí - význam a užitkové vlastnosti - základy vlnoznalství - původ a rozdělení plemen ovcí - plemenářská práce - chov jednotlivých kategorií - ekonomika v chovu ovcí (výroba a zpracování vlny, mléka, sýrů) - ovčácký pes - pracovní a životní prostředí v chovu ovcí, ekologie - zoohygiena a prevence chorob		Žák: - popíše celkovou situaci chovu v regionu, České republice a ve světě; - charakterizuje užitkové vlastnosti ovcí; - orientuje se v základech vlnoznalství; - vysvětlí původ a rozdělení plemen ovcí a dokáže některá plemena charakterizovat; - vysvětlí princip chovu jednotlivých kategorií chovu ovcí; - rozumí základům ekonomiky v chovu ovcí a dokáže vysvětlit principy výroby vlny, mléka, sýrů; - stručně charakterizuje chov ovčáckého psa (chov některých plemen používaných v chovu ovcí); - popíše prostředí při chovu ovcí.
E. Chov koz - význam chovu koz - původ a plemena koz - plemenářská práce v chovu koz - chov jednotlivých kategorií a ekonomika (včetně zpracování produktů) - chov koz a životní prostředí - zoohygiena a prevence chorob		Žák: - popíše celkovou situaci chovu v regionu, České republice a ve světě; - vysvětlí význam chovu koz; - popíše původ a plemena koz a je schopen je charakterizovat; - rozumí principům chovu jednotlivých kategorií chovu koz; - charakterizuje životním prostředím v chovu koz; - vysvětlí principy zpracování kozích produktů.
F. Chov drůbeže - význam a rozdělení drůbeže		Žák:

Chov zvířat	4. ročník	
- chov jednotlivých druhů drůbeže - slepic, krůt, perliček, křepelek, hus, kachen - biologické zvláštnosti plemena - jednotlivé kategorie drůbeže - ekonomika a ekologie při chovu a zpracování drůbežích produktů - zoohygiena a prevence chorob		- popíše celkovou situaci chovu v regionu, České republice a ve světě; - vysvětlí význam a rozdělení drůbeže; - objasní biologické zvláštnosti jednotlivých druhů drůbeže; - popíše a charakterizuje základní plemena drůbeže; - charakterizuje chovy jednotlivých druhů a kategorií drůbeže; - vysvětlí možnosti zpracování drůbežího masa a vajec; - posoudí ekonomiku chovu drůbeže; - popíše způsoby uchování a skladování živočišných produktů; - zjišťuje na stránkách chovatelů drůbeže – statistiky spotřeby vajec i masa a předpoklad vývoje chovu v ČR.
G. Chov holubů - význam a plemena holubů - plemenářská práce - chov jednotlivých skupin plemen - chov holubů a životní prostředí - zoohygiena a prevence chorob		Žák: - popíše celkovou situaci chovu v regionu, České republice a ve světě; - charakterizuje význam chovu holubů; - orientuje se v plemenech a plemenářské práci v chovu holubů; - charakterizuje chov jednotlivých skupin plemen; - analyzuje klady a zápory chovu holubů ve vztahu k životnímu prostředí.
H. Chov králíků - význam a historie chovu králíků - plemena a hybridy králíků - plemenitba a označování králíků - chov jednotlivých kategorií - nemoci králíků - ekonomika výroby masa, kůží, vlny - zoohygiena a prevence chorob		Žák: - popíše celkovou situaci chovu v regionu, České republice a ve světě; - vysvětlí význam chovu králíků; - charakterizuje plemena králíků a hybridy; - rozumí principům plemenitby a označování v chovu králíků; - charakterizuje chov jednotlivých kategorií králíků; - má základní znalost o nemocech králíků; - posoudí ekonomiku výroby masa, kůží a vlny.
I. Chov netradičních zvířat - význam a rozdělení dle druhů zvířat - chov jednotlivých druhů a zpracování jejich produktů - zoohygiena a prevence chorob		Žák: - popíše celkovou situaci chovu v regionu, České republice a ve světě; - vysvětlí význam netradičních zvířat, uvede druhy zvířat; - charakterizuje chovy jednotlivých druhů a kategorií; - uvede využití a zpracování živočišných produktů.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používání technologických, ekonomických a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje; - porozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji.		

Chov zvířat	4. ročník	
Člověk a digitální svět		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby:		
- pracovali s internetem – využívali digitalizované informace a učební materiály;		
- využívali vhodné aplikace na chytrých telefonech, tabletech apod.		

6.14 Motorová vozidla

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
1	2	0	0	3
Povinný	Povinný			

Název předmětu	Motorová vozidla
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Předmět motorová vozidla má za úkol připravit žáky na získání řidičského oprávnění skupiny T a B. Žák získává teoretické znalosti i praktické dovednosti, které souvisí s řízením motorových vozidel. Zároveň si prohlubuje poznatky o jednotlivých skupinách vozidel a jejich technických možnostech pro co nejefektivnější využití jejich technických vlastností. Tento předmět se vztahuje především k předmětu praxe. Předmět motorová vozidla se vyučuje v prvním a druhém ročníku. Ve druhém ročníku je zaměřen na získání řidičského oprávnění skupiny T a B. Předmět motorová vozidla je rozdělen do čtyř hlavních celků: pravidla silničního provozu, konstrukce a údržba motorového vozidla, teorie řízení a zásady bezpečné jízdy a zdravotní příprava. Výuka řízení motorových vozidel probíhá dle platných předpisů pro získání řidičského oprávnění skupiny T a B (zákon č. 238/2002 Sb. - úplné znění zákona č. 247/2000 Sb., o získávání a zdokonalování odborné způsobilosti k řízení motorových vozidel a o změnách některých zákonů, jak vyplývá ze změn provedených zákonem č. 478/2001 Sb. a zákonem č. 175/2002 Sb. ve znění pozdějších změn provedených zákonem č. 320/2002 Sb. a zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších

Název předmětu	Motorová vozidla
	předpisů). Cílem obsahového okruhu je poskytnout žákům teoretické znalosti, vědomosti, praktické dovednosti a návyky potřebné k řízení motorových vozidel v provozu na pozemních komunikacích. Výuku a výcvik k získání řidičského oprávnění může provádět výlučně provozovatel autoškoly. Při praktických činnostech jsou žáci vedeni k dodržování zásad bezpečné práce, k prevenci úrazů a k ekologickému chování. Výuka k získání řidičského oprávnění se realizuje podle pravidel výuky a výcviku v autoškolě a její obsah je dán platnými zákony a předpisy. Pro absolvování oboru vzdělání není podmínkou získání řidičského oprávnění. Žáci školy, které byla vydána registrace k provozování autoškoly, u nichž je získání řidičského oprávnění kvalifikační předpoklad výkonu povolání, na které se žáci ve škole připravují, nebo pro něž je řízení motorových vozidel volitelným (nevolitelným) předmětem, mohou být zařazeni do výuky a výcviku nejdříve 2 roky před dosažením předepsaného věku pro udělení řidičského oprávnění pro příslušnou skupinu vozidel. Zkoušku odborné způsobilosti mohou pak složit po ukončení výuky a výcviku, a to i před dosažením předepsaného věku s tím, že řidičské oprávnění jim bude vydáno po jeho dosažení. Uvedené školy pak mohou výuku a výcvik provádět jako sdruženou ve smyslu § 16 odst. 1 zákona č. 247/2000 Sb., o získávání a zdokonalování odborné způsobilosti k řízení motorových vozidel a o změnách některých zákonů, přičemž při kombinaci skupin vozidel uvedených v § 15 odst. 1 lze přidružit i skupinu C nebo C1.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Sdruženou výukou a výcvikem je příprava žadatele na získání řidičského oprávnění pro kombinaci 2 nebo více skupin vozidel. Sdruženou výuku a výcvik lze provádět, pokud žadatel splní podmínky stanovené zvláštním zákonem pro jednotlivé skupiny vozidel v rámci dané kombinace sdružené výuky a výcviku. Žadatel o řidičské oprávnění musí získat sdruženou výukou a výcvikem takové teoretické a praktické znalosti, jako by absolvoval výuku a výcvik pro každou skupinu vozidel v rámci dané kombinace sdružené výuky a výcviku samostatně. Sdružená výuka a výcvik, kromě výcviku v řízení vozidla, se provádí v rozsahu stanoveném učební osnovou pro nejvyšší počet vyučovacích hodin u skupiny vozidel v dané kombinaci sdružené výuky a výcviku. Tento rozsah vyučovacích hodin se úměrně rozšiřuje o nezbytný počet vyučovacích hodin nutných pro výuku a výcvik tematiky specifické pro každou další skupinu vozidel v dané kombinaci sdružené výuky a výcviku. Výcvik v řízení vozidla se provádí v rozsahu stanoveném pro každou skupinu vozidel v dané kombinaci sdružené výuky a výcviku. Praktický sdružený výcvik pro skupinu T a B se provádí v rozsahu 63 hodin (praktický výcvik údržby vozidla 10 h, praktický výcvik zdravotnické přípravy 4 h a praktický výcvik v řízení vozidla 49 h). Praktický výcvik v řízení vozidla se provádí individuálním způsobem.

Název předmětu	Motorová vozidla
	Výuka tohoto předmětu má část teoretickou, která probíhá v běžných nebo počítačových učebnách, a část praktickou – údržba motorových vozidel, která se provádí na cvičném vozidle v dílnách a vlastní ovládání řízení motorového vozidla, které probíhá na cvičném vozidle autoškoly. Důraz je kladen na znalost pravidel silničního provozu a jejich aplikaci při řízení motorového vozidla, na ovládání a řízení motorového vozidla dané skupiny. Ve výuce jsou využívány interaktivní metody za pomoci dostupných výukových programů doporučených Vládním výborem pro bezpečnost silničního provozu. Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat V předmětu jsou rozvíjeny kompetence pro řešení problémů a problémových situací v silničním provozu a kompetence pro využívání digitálních aplikací. Průřezové téma Občan v demokratické společnosti je realizováno tím, že si žák dodržováním zákonů platných při provozu na pozemních komunikacích uvědomuje význam pravidel a zákonů pro fungování společnosti. Je veden k úctě k zákonu, učí se sebedůvěře, samostatnosti, toleranci, odpovědnosti a ohleduplnosti. Průřezové téma Člověk a životní prostředí je realizováno tím, že žák chápe vliv motorizace na životní prostředí a je veden k vnímavému a citlivému přístupu k přírodě a přírodnímu dědictví a k vnímání života jako nejvyšší hodnoty. Průřezové téma Člověk a svět práce je realizováno tím, že žák s řidičským oprávněním má větší uplatnění na trhu práce. Průřezové téma Člověk a digitální svět je realizováno tím, že žák je schopen efektivně používat digitální aplikace v běžném každodenním životě (palubní počítač, GPS navigace apod.). Praktická cvičení: 1. Procvičování testů z pravidel silničního provozu v daném rozsahu pro skupiny řidičského oprávnění T a B. 2. Praktické procvičování zdravotnické přípravy. 3. Konstrukce motorových vozidel – význam, jednotlivé části, základní opravy, možné poruchy a jejich odstranění. 4. Zásady denní, týdenní a roční údržby traktoru, osobního a nákladního automobilu (probíhá na výukových vozidlech).
Integrace předmětů	• Technická zařízení a doprava
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu,	Kompetence k učení: Absolventi by měli:

Název předmětu	Motorová vozidla
jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; - sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí. Kompetence k řešení problémů: Absolventi by měli: - uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace. Občanské kompetence a kulturní povědomí: Absolventi by měli: - jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu. Efektivně využívat zemědělskou techniku, řídit motorová vozidla: Absolventi by měli: - provádět údržbu motorových vozidel skupiny T, B; - být odborně připraveni k řízení motorových vozidel skupiny T, B. Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci: Absolventi by měli: - znát a dodržovat základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence; - být vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při úrazu a dokázat první pomoc sami poskytnout.
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Důraz je kladen na správnou aplikaci pravidel provozu na pozemních komunikacích, adekvátní reakci a správnost řešení dopravních situací. Žáci se hodnotí na základě ústního a písemného zkoušení z technické části a zdravotní přípravy. Znalost pravidel je hodnocena pomocí zkušebních testů. Tento předmět je zakončen závěrečnou zkouškou za přítomnosti zkušební komise.

Motorová vozidla	1. ročník
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Občanské kompetence a kulturní povědomí

Motorová vozidla	1. ročník	
	- Efektivně využívat zemědělskou techniku, řídit motorová vozidla - Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci	
Učivo	ŠVP výstupy	
1. Řízení motorových vozidel - pravidla silničního provozu a související předpisy - ustanovení pravidel silničního provozu - dopravní značky a dopravní zařízení - řešení dopravních situací - povinnosti držitele řidičského průkazu - podmínky provozu motorových vozidel - předpisy o provozu vozidel na pozemních komunikacích - teorie a zásady bezpečné jízdy - řízení motorových vozidel	Žák: - ovládá předpisy o provozu vozidel na pozemních komunikacích; - ovládá dopravní značky, světelné signály a dopravní zařízení; - objasní odbočování a jízdu křižovatkou; - správně aplikuje základní předpisy související s provozem vozidel; - aplikuje znalosti z předpisů o provozu vozidel na pozemních komunikacích; - dovede svými slovy popsat jednotlivé úkony kontrolní prohlídky a vyjmenovat povinnou výbavu vozidla; - správně aplikuje základní zásady bezpečné jízdy; - správně aplikuje základní předpisy související s provozem vozidel; - aplikuje znalosti z předpisů o provozu vozidel na pozemních komunikacích; - správně aplikuje základní zásady bezpečné jízdy - řídí motorové vozidlo příslušné skupiny na pozemní komunikaci v souladu s předpisy o provozu vozidel na pozemních komunikacích a podle zásad bezpečné jízdy; - získá odbornou připravenost k řízení motorových vozidel skupiny T a B.	
2. Konstrukce motorových vozidel, jejich ovládání a údržba - traktor, osobní automobil, nákladní automobil - základní části motorového vozidla - motor a jeho příslušenství - převodové ústrojí - podvozek - elektrické zařízení - kontrola a výbava vozidla	Žák: - provádí základní údržbu motorového vozidla; - ovládá konstrukci motorového vozidla; - rozezná základní možné závady a poruchy motorového vozidla; - vyjmenuje povinnou výbavu motorového vozidla; - dovede svými slovy popsat jednotlivé úkony kontrolní prohlídky a vyjmenovat povinnou výbavu vozidla.	
3. Zdravotnická příprava - obecné zásady jednání při dopravní nehodě - první pomoc při jednotlivých poraněních - výbava a použití autolékárničky	Žák: - ovládá základy první pomoci; - je schopen poskytnout první pomoc při dopravní nehodě; - poskytuje první pomoc podle standardů první pomoci.	
4. Prohlubování učiva	Žák: - zvládá testy z pravidel v daném rozsahu a v časovém omezení; - ovládá konstrukci motorového vozidla včetně úkonů praktické údržby.	

Motorová vozidla	1. ročník	
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby:		
- si osvojili základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání.		

Motorová vozidla	2. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Kompetence k řešení problémů - Občanské kompetence a kulturní povědomí - Efektivně využívat zemědělskou techniku, řídit motorová vozidla - Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Pravidla silničního provozu a související předpisy - ustanovení pravidel silničního provozu - dopravní značky a dopravní zařízení - řešení dopravních situací - povinnosti držitele řidičského průkazu - podmínky provozu motorových vozidel		Žák: - ovládá a dodržuje předpisy o provozu vozidel na pozemních komunikacích; - ovládá dopravní značky, světelné signály a dopravní zařízení; - objasní odbočování a jízdu křižovatkou.
2. Konstrukce a údržba motorového vozidla - traktor, osobní automobil, nákladní automobil - základní části motorového vozidla - motor a jeho příslušenství - převodové ústrojí - podvozek - elektrické zařízení - kontrola a výbava vozidla		Žák: - provádí základní údržbu motorového vozidla; - ovládá konstrukci motorového vozidla; - rozezná základní možné závady a poruchy motorového vozidla; - vyjmenuje povinnou výbavu motorového vozidla.
3. Teorie řízení a zásady bezpečné jízdy pro skupiny T a B - používání základních ovládacích prvků - úkony před jízdou - základní jízdní úkony - složitější jízdní úkony		Žák: - používá základní ovládací prvky; - ovládá úkony před jízdou, během jízdy a po jízdě; - bezpečně ovládá základní a složitější jízdní úkony; - řídí motorové vozidlo skupiny T a B; - dodržuje zásady bezpečné jízdy.

Motorová vozidla	2. ročník	
- základní fyzikální zákonitosti jízdy - vliv člověka a technického stavu motorového vozidla na bezpečnou jízdu		
4. Zdravotnická příprava - obecné zásady jednání při dopravní nehodě - první pomoc při jednotlivých poraněních - výbava a použití autolékárničky		Žák: - ovládá základy první pomoci; - je schopen poskytnout první pomoc při dopravní nehodě.
5. Prohlubování učiva		Žák: - zvládá testy z pravidel v daném rozsahu a v časovém omezení; - ovládá konstrukci motorového vozidla včetně úkonů praktické údržby; - zvládá řízení motorového vozidla v rozsahu závěrečné zkoušky.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - si osvojili základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání.		

6.15 Rozvoj venkova

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
0	0	1	1	2
		Povinný	Povinný	

Název předmětu	Rozvoj venkova
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Cílem předmětu je uvědomování si a rozvíjení vědomostí především z odborných předmětů, poskytnout žákům ucelený pohled na význam venkova z pohledu produkčních i mimoprodukčních funkcí. Žáci získají základní znalosti o environmentálních otázkách současné krajiny a venkovského prostoru, alternativních systémech hospodaření a podnikání, podmínkách pro splnění požadavků kladených na tyto způsoby

Název předmětu	Rozvoj venkova
	hospodaření, získávání různých podpůrných příspěvků a dotací plynoucích do zemědělství a na podporu rozvoje venkova. Žáci se učí aktivně vyhledávat informace, které napomáhají k získávání těchto prostředků i z oblasti zpracovávání a zhodnocování některých odpadů či obnovitelných zdrojů energie.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Tento předmět směřuje k tomu, aby žáci znali: - vývoj venkova v historických souvislostech - základní pojmy z oblasti environmentu ve vztahu k zemědělství a venkovu - správné posuzování vlivů lidské a především zemědělské činnosti na životní prostředí - způsoby eliminace možných důsledků jeho negativního působení - využívání dotační politiky státu, podpůrných programů a způsobů rozvoje venkovského prostoru z prostředků státu a EU - zpracování a zužitkování odpadů jako zdroje energií, hnojiv, nebo cenných surovin - možnosti a způsoby využívání obnovitelných energií, především z vlastních zdrojů - problematiku hospodaření v méně příznivých oblastech a možnosti využití tohoto zdánlivého handicapu, význam a možné dopady nesprávného způsobu hospodaření v krajině na širokou občanskou společnost - zásady správné zemědělské praxe na ochranu a tvorbu krajiny - metody a způsoby alternativních, produkčních forem používaných dnes v zemědělské praxi V rámci předmětu je kladen důraz na utváření nových pohledů a postojů k zemědělství jako významnému odvětví, také ve vztahu ke své osobnosti jako studenta školy se zemědělským zaměřením. Je důležité, aby si žák při studiu tohoto předmětu uvědomoval důsledky nevhodného způsobu hospodaření v krajině pro celou společnost, a to i na územích v zahraničí, chápal nutnost a možnosti nápravy pro zachování trvalé udržitelnosti života lidské společnosti, ale i každého živého organismu a cítil spoluzodpovědnost za tvorbu vhodného životního prostředí. Měl by být schopen o venkovské problematice diskutovat, zaujímat postoje a nalézat vhodná řešení, chápat člověka jako součást přírody s pozitivním postojem k životu jako celku a být motivován k dodržování zásad trvalé udržitelnosti v osobních i profesních aktivitách. Tento předmět bude vyučován ve 3. a 4. ročníku, v celkové dotaci 3 hodin za studium. Je členěn do deseti obsahově ucelených tematických celků. Při probírání nového učiva je zpravidla volena metoda výkladu, řízeného rozhovoru a heuristická metoda, čímž je podněcována aktivita žáků. Dále je možno využívat didaktickou techniku. Vhodným způsobem, jak rozšířit znalosti žáků, je zadávání referátů nebo samostatných prací. Významným nástrojem jsou pak odborné exkurze do vzorových ekologických podniků a hospodářství.

Název předmětu	Rozvoj venkova
Integrace předmětů	Rozvoj venkova
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k řešení problémů: Absolventi by měli: - volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit; - využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve. Komunikativní kompetence: Absolventi by měli: - vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných; - vhodně se prezentovat. Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: Absolventi by měli: - 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. Vykonávat a organizovat činnosti související s ochranou a tvorbou krajiny, ekologickým zemědělstvím a rozvojem venkova: Absolventi by měli: - navrhovat způsoby ochrany a tvorby krajiny; - zakládat a udržovat zeleň ve volné krajině a v intravilánu; - navrhovat pro konkrétní podmínky činnosti související s rozvojem venkova; - realizovat pěstování rostlin a chov zvířat v podmínkách ekologického zemědělství. Vykonávat ekonomické činnosti a podnikatelské aktivity: Absolventi by měli: - realizovat podnikatelské aktivity v konvenčním a ekologickém zemědělství, v agroturistice, při ochraně a tvorbě krajiny, rozvoji venkova apod.
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení bude založeno na kombinaci známek získaných pomocí testů z teoretického učiva, samostatných prací a referátů. Při hodnocení bude kladen důraz na hloubku porozumění učivu, schopnost aplikovat poznatky v praxi, schopnost o problematice rozvoje venkova diskutovat. Hodnocena

Název předmětu	Rozvoj venkova
	bude též samostatnost při navrhování možností podnikání s ohledem na ekonomické, zvláště pak environmentální aspekty. V předmětu jsou rozvíjeny schopnosti využívat informační a komunikační technologie pro získávání informací o obsahu předmětu a efektivně s nimi pracovat. Jedná se především o informace, jejichž účelem je: - pracovat s předpisy, které se týkají problematiky rozvoje venkova - samostatně zpracovávat tematické práce - navrhnout vhodná řešení při rozhodovacím procesu v oblasti alternativních forem podnikání - nalézt vztah a důležitost k venkovu a zemědělství - rozvíjet vztah k přírodě v globálním měřítku - být schopen zapojovat se do řešení běžných občanských problémů - chápat lidskou hospodářskou činnost jako součást ekonomicko-sociálního základu fungování venkova a celé společnosti - chápat životní prostředí, zemědělství a venkov jako systém stability trvale udržitelného rozvoje - zaujímat správné postoje k běžným otázkám, diskutovat o nich, respektovat jiný názor - získávat informace v oblasti zemědělské činnosti, odpadového hospodářství, ochrany a údržby životního prostředí a zpracovávat je Žáci si tak prohlubují komunikativní kompetence a dovednosti řešit problémy prostřednictvím diskusí o problémech venkovského prostoru a jeho rozvoje. V předmětu jsou rozvíjena především témata Občan v demokratické společnosti a Člověk a životní prostředí. Učivo se současně dotýká také tématu Člověk a svět práce. Tato témata jsou naplňována tím, že se žáci učí pracovat s předpisy z oblasti rozvoje venkova, navrhnout vhodná řešení při rozhodovacím procesu v oblasti alternativních forem podnikání, zapojovat se do řešení běžných občanských problémů a jsou vedeni k chápání lidského konání jako součásti ekonomicko-sociálního fundamentu fungování venkova. Dále zde žáci nalézají vztah k venkovu a zemědělství a uvědomují si jejich význam. Je působeno na prohloubení jejich vztahu k životu, přírodě, zemědělství a venkovu jako systému a prostoru stability trvalé udržitelnosti života. Žák je veden k samostatnosti a zodpovědnosti, čímž se úzce dotýká tématu Člověk a svět práce. Realizováno je též téma Informační a komunikační technologie tím, že žáci aktivně vyhledávají, zpracovávají a tvoří relevantní informace.

Rozvoj venkova	3. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k řešení problémů • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Vykonávat a organizovat činnosti související s ochranou a tvorbou krajiny, ekologickým zemědělstvím a rozvojem venkova	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Historie a současnost českého venkova a zemědělství, evidenční systémy		Žák: - chápe historický odkaz českého venkova a zemědělství v různých etapách vývoje; - vnímá zemědělství a venkov jako významnou stabilizační složku státu; - rozumí vlivu intenzifikačních faktorů na vývoj zemědělství a venkova; - využívá Portál farmáře a pracuje s nabízenými aplikacemi; - zpracuje prezentaci o obci, ve které žije a k tomu vyhledá informace o této obci na internetu.
2. Environmentální otázky a zemědělství - environment - environment a společnost - environment, zemědělství a venkov		Žák: - vysvětlí pojem environment; - objasní jej v širších souvislostech, a především ve vztahu k zemědělské činnosti; - vysvětlí principy a podmínky trvalé udržitelnosti rozvoje venkova; - navrhne vhodné technologické postupy při pěstování rostlin a chovu zvířat nenarušující životní prostředí; - využívá Ústřední seznam ochrany přírody; - vyhledá význam pojmů využívaných v souvislosti s environmentem.
3. Obnovitelné zdroje energie - význam obnovitelných zdrojů energie; - zdroje, jejich získávání a vliv na životní prostředí.		Žák: - objasní význam obnovitelných zdrojů energií; - charakterizuje významné zdroje a způsoby jejich využívání; - posoudí dopady různých zdrojů energií na životní prostředí; - vysvětlí rozdíl mezi obnovitelnými a neobnovitelnými zdroji; - navrhne je jako vhodnou alternativní formu zemědělského podnikání; - navrhne získávání energií z vlastní zemědělské činnosti a její zhodnocení; - vysvětlí efektivitu využívání těchto zdrojů a způsoby jejího naplňování; - posoudí ceny různých zdrojů energie;

Rozvoj venkova	3. ročník	
		- vyhledá na internetu informace o obnovitelných zdrojích a zpracuje přehled a graf o účinnosti, cenové dostupnosti, nákladech na provoz apod.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby:		
- hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní;		
- dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení.		
Člověk a životní prostředí		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby:		
- chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život;		
- osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání.		
Člověk a digitální svět		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby:		
- pracovali s internetem – využívali digitalizované informace a učební materiály;		
- využívali vhodné aplikace na chytrých telefonech, tabletech apod.		

Rozvoj venkova	4. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	- Komunikativní kompetence - Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám - Vykonávat a organizovat činnosti související s ochranou a tvorbou krajiny, ekologickým zemědělstvím a rozvojem venkova - Vykonávat ekonomické činnosti a podnikatelské aktivity	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Podnikání v méně příznivých oblastech (LFA)		Žák: - vysvětlí pojem LFA, umí tyto oblasti lokalizovat, určit a charakterizovat; - objasní jejich význam i z pohledu mimoprodukční funkce; - navrhne vhodný způsob hospodaření a podnikání v takové oblasti; - zná způsoby získávání financí pro tento účel a jejich zdroje; - navrhne způsob podpůrného financování hospodaření v takové oblasti.
2. Zemědělská produkční a mimoprodukční činnost v krajině.		Žák:

Rozvoj venkova	4. ročník	
		- charakterizuje význam krajiny a její správné, trvale udržitelné využívání; - popíše způsoby narušování její stability a funkčnosti, jejich zdroje a příklady; - vysvětlí dopady ztráty stability krajiny; - charakterizuje přírodní složky jako prvky ekologické stability krajiny; - vysvětlí pojmy PHO vod, CHKO, a hospodářská omezení v těchto oblastech a jejich význam; - používá veřejně přístupnou online aplikaci, která umožňuje nahlížet do katastru nemovitostí; - navrhne možnosti pro optimalizaci funkcí venkovského prostoru; - objasní hlavní problémy a z toho plynoucí úkoly obnovy venkova.
3. Ochrana a tvorba krajiny		Žák: - charakterizuje přírodní prvky, složky a činitele zemědělské krajiny; - vyhledává informace a předpisy pro ochranu přírody; - navrhuje vhodné způsoby hospodaření, které nezvyšují náklady na její ochranu; - zakládá a provádí údržbu zeleně ve volné krajině a intravilánu.
4. Alternativní formy zemědělství - funkce venkovského prostoru - současný stav a podmínky rozvoje venkova - ekologické zemědělství – pěstování rostlin a chov hospodářských zvířat v podmínkách EZ		Žák: - uvede limitující a rozvojové prvky současného venkova; - navrhne nové možnosti a stabilizující prvky trvalé udržitelnosti; - vyjmenuje a zná systémy hospodaření; - vysvětlí rozdíly mezi konvenčním a ekologickým způsobem hospodaření; - vyjmenuje podmínky pro hospodaření v EZ; - vysvětlí zásady pěstování a chovu v EZ; - popíše označování produktů ekologického zemědělství; - vyhledá na internetu legislativu o ekologickém zemědělství; - vyhledá na portálu farmáře dotační programy v oblasti ekologického zemědělství.
5. Agroturistika		Žák: - charakterizuje agroturistiku jako formu cestovního ruchu, objasní význam agroturistiky jako doplňkové složky podnikání na venkově a jako stabilizačního prvku podnikání; - navrhuje pro konkrétní podmínky možnosti podnikání v agroturistice.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby:		

Rozvoj venkova	4. ročník	
- dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí; - respektovali principy udržitelného rozvoje.		
Člověk a digitální svět		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - pracovali s internetem – využívali digitalizované informace a učební materiály; - využívali vhodné aplikace na chytrých telefonech, tabletech apod.		

6.16 Matematika - seminář

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
0	0	2	2	4
		Povinný	Povinný	

Název předmětu	Matematika - seminář
Oblast	
Charakteristika předmětu	Obecným cílem matematického vzdělávání je výchova přemýšlivého člověka, který bude umět používat získané poznatky matematiky v různých životních situacích (v odborné složce vzdělávání, v dalším celoživotním studiu, v osobním životě, budoucím zaměstnání, volném čase apod.). Rozvíjí logické myšlení, vytváření úsudků, schopnost abstrakce, schopnost prostorové představivosti. Znalosti žáků v předmětu matematika jsou využívány v dalších předmětech, jako je chemie, fyzika aj.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Povinný předmět Matematika – seminář je vyučován ve 3. a 4. ročníku. Do učební osnovy je zařazeno rozšíření okruhů teorie množin, výrokové logiky, funkcí a rovnic, posloupností a nově jsou zařazeny základy diferenciálního počtu. Těžiště výuky je v řešení složitějších praktických příkladů různými metodami, navazujících na teoretický výklad středoškolské matematiky. Výuka je převážně dělena na frontální vyučování a samostatnou práci

Název předmětu	Matematika - seminář
	žáků. Při výuce žáci používají sbírky úloh z matematiky, matematicko-fyzikální tabulky, kalkulačtor.
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Komunikativní kompetence: Absolventi by měli: - aktivně účastnit diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje, respektovat názory druhých.
	Personální a sociální kompetence: Absolventi by měli: - využívat ke svému učení zkušeností jiných lidí, učit se i na základě zprostředkovaných zkušeností; - efektivně se učit a pracovat, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok.
	Matematické kompetence: Absolventi by měli: - provádět reálný odhad výsledku řešení praktického úkolu.
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Žáci jsou hodnoceni za odevzdání samostatných prací, ústním a písemným zkoušením a při vypracování ukázkových testů. Důraz je kladen na schopnost žáků prakticky uplatnit získané znalosti v řešení úloh, při které se zohledňuje samostatnost projevu žáka a jeho aktivita.

Matematika - seminář	3. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	• Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Matematické kompetence	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Teorie množin - základní množinové operace		Žák: - definuje pojem množina; - ovládá základní operace s množinami.
2. Základy matematické logiky - výroky - logické operace - kvantifikované výroky		Žák: - definuje výrok a složený výrok; - používá logické spojky; - provádí negaci výroků; - ověří pravdivost nebo nepravdivost složeného výroku; - vysvětlí pojem kvantifikovaný výrok; - neguje kvantifikované výroky.

Matematika - seminář	3. ročník	
3. Rovnice a nerovnice s absolutní hodnotou - absolutní hodnota - rovnice s absolutní hodnotou - nerovnice s absolutní hodnotou		Žák: - definuje absolutní hodnotu; - na základě definice řeší rovnice a nerovnice s absolutní hodnotou.
4. Rovnice s parametrem - lineární rovnice s parametrem - kvadratické rovnice s parametrem		Žák: - diskutuje o řešitelnosti rovnic s parametrem; - zdůvodňuje jednotlivé hodnoty parametru.
5. Lineární algebra, matice a determinanty - n-rozměrný vektorový prostor - matice - operace s maticemi - determinanty - soustavy lineárních rovnic		Žák: - ovládá operace s n-člennými vektorem; - ovládá operace s maticemi; - řeší soustavu lineárních rovnic; - určuje determinant matice.
6. Úpravy goniometrických výrazů - goniometrické funkce - vztahy mezi goniometrickými funkcemi		Žák: - vysvětlí vlastnosti a vztahy mezi goniometrickými funkcemi; - zjednoduší goniometrické výrazy užitím vztahů mezi goniometrickými funkcemi; - určí definiční obor výrazu.
7. Goniometrické rovnice a jednoduché nerovnice - goniometrické rovnice - goniometrické nerovnice		Žák: - řeší goniometrické rovnice a nerovnice; - aplikuje poznatky o funkcích při řešení reálných problémů.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - si uvědomili zodpovědnost za vlastní život, význam vzdělání pro život, byli motivováni k aktivnímu pracovnímu životu a k úspěšné kariéře; - efektivně pracovali s informacemi, tj. umět získávat a kriticky vyhodnocovat informace.		
Člověk a digitální svět		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - pracovali s internetem - využívali digitalizované informace a učební materiály, sdíleli zkušenosti na odborných diskuzích a na soc. sítích, využívali vhodné aplikace na chytrých telefonech, tabletech apod.; - využívali software a aplikace určené pro matematické účely a výpočty (znázornění bodů, vektorů a přímek v soustavě souřadnice pomocí programu Geogebra, vyhodnocování statistického šetření v programu Excel). Testování dosažených znalostí a dovedností pomocí programu KAHOOT.		

Matematika - seminář	4. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	- Komunikativní kompetence - Personální a sociální kompetence - Matematické kompetence	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Funkce - pojem funkce, definiční obor a obor hodnot, graf funkce, vlastnosti funkcí - elementární funkce a jejich vlastnosti - lineární lomená funkce - mocninné funkce		Žák: - rozezná základní typy funkcí a jejich grafy; - zdůvodňuje vlastnosti studovaných funkcí; - určí vlastnosti a graf funkce; - vypočítá průsečíky funkcí s osami soustavy souřadnic; - určí vlastnosti a graf funkcí lineárně lomené funkce; - rozlišuje mocninné funkce a umí načrtnout jejich graf.
2. Definiční obor složených funkcí - složená funkce - definiční obor složené funkce - grafy složených funkcí		Žák: - vysvětlí pojem složená funkce; - určí definiční obor složené funkce; - načrtne graf složené funkce.
3. Nekonečná řada - posloupnost - limita posloupnosti - nekonečná geometrická řada		Žák: - definuje posloupnost; - definuje a vysvětlí pojem limita posloupnosti; - určí součet nekonečné řad.
4. Základy diferenciálního počtu - spojitost a limita funkce - derivace elementárních funkcí - derivace složené funkce - geometrický význam funkce - průběh funkce		Žák: - definuje a vysvětlí pojem limita funkce; - používá základní věty pro výpočet limity funkce; - řeší limity jednoduchých funkcí; - definuje derivaci funkce; - využívá nejdůležitější vzorce a pravidla pro výpočet derivace; - aplikuje geometrický význam derivace; - vyšetřuje průběh grafu funkce.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - si uvědomili zodpovědnost za vlastní život, význam vzdělání pro život, byli motivováni k aktivnímu pracovnímu životu a k úspěšné kariéře; - efektivně pracovali s informacemi, tj. umět získávat a kriticky vyhodnocovat informace.		
Člověk a digitální svět		

Matematika - seminář	4. ročník
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - pracovali s internetem - využívali digitalizované informace a učební materiály, sdíleli zkušenosti na odborných diskuzích a na soc. sítích, využívali vhodné aplikace na chytrých telefonech, tabletech apod.; - využívali software a aplikace určené pro matematické účely a výpočty (přepis funkce a graf funkce v Excelu, zobrazení funkcí v programu Geogebra). Testování dosažených znalostí a dovedností pomocí programu KAHOOT.	

6.17 Praxe

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
3	2	3	0	8
Povinný	Povinný	Povinný		

Název předmětu	Praxe
Oblast	
Charakteristika předmětu	Předmět praxe má za úkol připravit žáky na široké spektrum prací ve sféře zemědělské prvovýroby, služeb, obchodu a odvětví souvisejících se zemědělským sektorem. Žák získává znalosti teoretické i praktické dovednosti, které postupují od jednodušších pracovních úkonů ke složitějším. Cílem praxe je naučit žáky dovednostem a pracovním návykům týkajících se: Z rostlinné výroby - znalosti a dovednosti používat nejběžnější ruční nářadí, obsluhovat malou zemědělskou mechanizaci, dokázat vyměřit části zemědělských pozemků, orientovat se v pozemkových mapách, spočítat zásoby zemědělských plodin v sýpce, silech, žlabech a dalších provozních skladech. Obsluhovat základní zemědělské stroje: umět je připojit, pracovat s nimi, nastavit požadované hodnoty a u všech prací dodržovat bezpečnost a ochranu zdraví při práci. Rovněž má dovednosti a znalosti se sestavováním technologických linek. Z ochrany rostlin umět seřadit a obsluhovat různé typy postřikovačů, znát zásady správné praxe při používání prostředků na ochranu rostlin, znát zásady poskytnutí první pomoci a dbát na ochranu životního prostředí.

Název předmětu	Praxe
	Ze živočišné výroby - znalostem chovu hospodářských zvířat, jejich odchovu a zpeněžování. Cílem je rovněž naučit žáka správně zacházet a ošetřovat zvířata, respektovat jejich potřebu a posoudit chov ve vztahu k životnímu prostředí. Při všech pracích dodržovat základní předpisy z bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Z účetnictví – navázat a zdokonalit znalosti získané v předmětu ekonomika a podnikání především z praktického hlediska. Hlavní důraz je kladen na účetní doklady a na základní okruhy účtování ve finančním účetnictví o majetku, závazcích, kapitálu, nákladech a výnosech a hospodářském výsledku účetní jednotky. Cílem je vypěstovat v žácích schopnosti k hodnocení číselných údajů získaných účetnictvím pro podnikatelské rozhodování a návyk kontrolovat výsledky své práce. Vyučování základů praxe směřuje k tomu, aby žák dovedl: - zacházet s jednotlivými kategoriemi hospodářských zvířat - používat odbornou terminologii z hlediska chovatelské praxe - popsat jednotlivé technologie (krmivářské, stáje pro zvířata, dojení, výkrm, ...) - popsat odchov mláďat a chov dospělých zvířat - posoudit zdravotní stav daného zvířete a preventivní léčebné zákroky - zhodnotit jakost živočišných produktů - řešit efektivně otázky a problémy spojené se živočišnou výrobou - zacházet s jednotlivým ručním nářadím, s malou mechanizací (malotraktor) - obsluhovat zemědělské stroje včetně jejich nastavení a seřízení - provádět pracovní činnost se zemědělskými stroji a umět sestavit technologické linky (rozmetání chlévské mrvy, setí, sklizňové práce) - provádět jednouchými prostředky vytyčení části pozemku - sestavit základní osevní plán, plán hnojení a ochrany rostlin, vést povinnou evidenci spotřebovaných hnojiv a přípravků na ochranu rostlin - posoudit ekonomiku pěstování jednotlivých zemědělských plodin. Využívat své znalosti z matematiky a ekonomiky a ty si prohlubovat na základě konkrétních příkladů - porozumět zadání účetního úkolu, získat informace k řešení problémů, provést reálný odhad výsledků řešení praktického úkolu, zvolit pro řešení odpovídající postup - získávat informace z otevřených zdrojů – zákony, odborná literatura, tisk, využívat prostředků informačních a komunikačních technologií - osvojit si základní vědomosti a dovednosti potřebné pro rozvíjení vlastních podnikatelských aktivit, jednat ekonomicky a hospodárně v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje

Název předmětu	Praxe
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Předmět se vyučuje od prvního do čtvrtého ročníku. Předmět praxe se člení na praxi učební, individuální a v případě možnosti prázdninovou, popř. zahraniční odbornou praxi. Každý ročník žáků je rozčleněn na skupiny dle předpisů pro zajištění BOZP. Pracoviště žáků jsou odborné učebny, pozemky školní zahrady, pozemky, dílny a stáje školního podniku nebo smluvně zajištěné prostory samostatných zemědělských subjektů. V průběhu výuky dochází ke skloubení a prohloubení teoretických a praktických dovedností, návyků a znalostí. Výuka praxe postupuje od jednoduchých úkonů k úkonům složitějším. Cílem je zafixovat základní pracovní činnosti v souvislosti s pracovním výkonem, technologicky správným postupem, dodržením hygienických i bezpečnostních předpisů a ochranu životního prostředí. Dbá se na ekologické chování a jednání. Žáky vede k samostatné práci a zodpovědnosti ke splnění cílů. Pokud úkol nesplní řádně, svědomitě a pečlivě poškozuje zaměstnavatele a v důsledku i sám sebe. Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí Zvládnutím učiva praxe zaměřené na dovednosti má žák tyto kompetence: - zacházet se zvířaty - určovat jejich hmotnosti (vážením odhadem) - zjišťovat a upravovat mikroklima stájí a prostředí pro zvířata - ošetřovat jednotlivé druhy a kategorie zvířat - ovládat ruční a strojní zařízení - konzervovat, posuzovat a odebírat vzorky krmiv - posuzovat zdravotní stav zvířat a provést základní zooveterinární léčbu - pracovat s ručním nářadím určeným pro opravárenskou a zahradní činnost - obsluhovat malou i velkou zemědělskou mechanizaci - seřizovat zemědělské stroje a určovat technologické postupy práce - sestavovat technologické linky, řídit a vyhodnocovat jejich činnost - zakládat porosty zemědělských plodin - posuzovat zdravotní stav pěstovaných plodin a určovat další opatření (hnojení, ochrana rostlin, ošetřování během vegetace, sklizeň) - dodržovat bezpečnostní opatření ve vztahu k pracovníkům i ve vztahu k přírodě - dbát na ochranu životního prostředí - osvojit si vědomosti a dovednosti potřebné pro rozvíjení vlastních podnikatelských aktivit, vést účetní agendu, provádět základní účetní operace, jednat ekonomicky a hospodárně v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje

Název předmětu	Praxe	
	Individuální praxe 1. až 4. ročník Žák: - provádí činnosti spojené s ošetřováním zvířat; - pomáhá a seznamuje se s pracemi provádějícími se v ŽV.	
		1. Práce v ŽV - práce spojené s ošetřováním hospodářských zvířat - čištění stájových prostor - krmení a napájení zvířat - ostatní nezbytné práce spojené s chovem hospodářských zvířat - péče o pracovní prostředí v chovu zvířat - dodržování bezpečnosti práce 2. Práce v RV - práce při ošetřování a sklizni plodin - pomocné práce při běžných činnostech zemědělského podniku

Název předmětu	Praxe	
	Žák: - dodržuje bezpečnost práce při práci se zvířaty; - rozumí principům krmení a ošetřování jednotlivých kategorií zvířat; - ovládá obsluhu stájové mechanizace.	3. Práce v ŽV - ošetřování a krmení jednotlivých kategorií zvířat - obsluha a základní údržba stájové mechanizace
	Žák: - dodržuje a respektuje zásady ekologického pěstování plodin.	4. Práce v RV - práce v ekologickém zemědělství
	Žák: - orientuje se v řídicí práci zootechnika, zná jeho kontrolní činnost; - vyplní prvotní evidenci; - rozumí pojmům prodej a nákup i odměňování v živočišné výrobě.	5. Práce v ŽV - organizační a řídicí práce v ŽV - kontrolní a manuální práce spojené s činností zootechnika - vedení evidence (písemné, počítačové apod.) - práce spojené s prodejem nákupem a ošetřováním
	Žák: - seznámí se s činností agronoma; - vyplní prvotní evidenci včetně podkladů pro mzdy; - provádí kontrolu práce a zhodnotí kvalitu práce prováděnou pracovníky RV	6. Práce v RV - organizační a řídicí práce v RV - kontrolní činnost agronoma - vyplňování prvotní evidence - vyplňování podkladů pro mzdy
	Učební praxe se vyučuje pravidelně v rámci rozvrhu dle učebního plánu v dotaci: V 1. a 3. ročníku – 3 hodiny týdně, ve 2. a 4. ročníku v dotaci – 2 hodiny týdně. Žáci 1. až 4. ročníků vykonávají navíc během školního roku individuální praxi na smluvních pracovištích zemědělských podniků v tomto rozsahu: 1. ročník – 1 týden, 2. ročník – 2 týdny, 3. ročník – 2 týdny, 4. ročník – 1 týden (celkový počet – 180 hodin) Žáci 2. ročníku mohou dle podmínek a požadavků školy vykonat prázdninovou praxi po ukončení 2. ročníku v rozsahu 30 hodin – tj. 1 pracovní týden na školní zahradě. Žáci 2. a 3. ročníku dále absolvují individuální praxi v rozsahu 30 hodin na pracovištích dle vlastního výběru na základě uzavřené dohody o výkonu praxe v maturitním týdnu. Žáci 4. ročníku absolvují bezprostředně před vykonáním praktické maturitní zkoušky z odborných předmětů 30 hodin odborné opakovací praxe. Celkový rozsah praxe za studium je min. 630 hodin, a splňuje podmínku rámcového vzdělávacího programu pro obor vzdělávání 41 – 41 M/01 Agropodnikání.	
	Kompetence k řešení problémů:	

Název předmětu	Praxe
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Absolventi by měli: - 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).
	Personální a sociální kompetence: Absolventi by měli: - posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích.
	Matematické kompetence: Absolventi by měli: - správně používat a převádět běžné jednotky; - provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy; - 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; - používat pojmy kvantifikujícího charakteru; - efektivně aplikovat matematické postupy při řešení různých praktických úkolů v běžných situacích.
	Digitální kompetence: Absolventi by měli: - ovládat potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívat je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; - ovládat digitální technologie a způsob jejich použití nastavit a měnit podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje; - získávat, posuzovat, spravovat, sdílet a sdělovat data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volit efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu; - vytvářet, vylepšovat a propojovat digitální obsah v různých formátech; vyjadřovat se za pomoci digitálních prostředků.
	Vykonávat a organizovat pracovní činnosti při chovu zvířat: Absolventi by měli: - posuzovat mikroklima objektů určených pro zvířata a vyvozovat příslušná opatření; - navrhnout vhodný technologický postup pro určitý druh a kategorii zvířat.

Název předmětu	Praxe
	Vykonávat a organizovat činnosti související s ochranou a tvorbou krajiny, ekologickým zemědělstvím a rozvojem venkova: Absolventi by měli: - zabezpečovat svěřený úsek výroby s cílem nepoškozovat životní prostředí. Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci: Absolventi by měli: - chápat 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; - znát a dodržovat základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence; - být vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázat první pomoc sami poskytnout. Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb: Absolventi by měli: - dbát na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovat požadavky klienta (zákazníka, občana). Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje: Absolventi by měli: - zvažovat při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady); - znát význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení; - nakládat s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí. Vykonávat ekonomické činnosti a podnikatelské aktivity: Absolventi by měli: - řídit daný úsek zemědělské výroby včetně využívání odborných služeb poskytovaných jinými subjekty.
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Žák je hodnocen podle znalostí dané problematiky, Podle svých manuálních schopností vykonávat danou učební problematiku. Jednotlivá témata jsou prověřována ověřením znalostí a dovedností. Při individuální praxi je hodnocena jeho samostatnost, aktivita i pracovní činnost, kterou hodnotí instruktoři.

Praxe	1. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k řešení problémů - Personální a sociální kompetence - Matematické kompetence - Vykonávat a organizovat pracovní činnosti při chovu zvířat - Digitální kompetence - Vykonávat ekonomické činnosti a podnikatelské aktivity	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Pracoviště v rostlinné výrobě - práce v rostlinné výrobě - bezpečnost a hygiena práce - pracoviště RV - BOZP		Žák: - dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevenci; - uvede bezpečnostní požadavky při práci se stroji a zařízeními na pracovišti a dbá jejich dodržování; - při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy; - seznámí se s pracovišti rostlinné výroby; - používá základní ochranné pomůcky při práci; - poskytne v případě nutnosti první pomoc při úrazu; - ví, jak ohlásit požár a jak se v tomto případě zachovat.
2. Manuální práce - práce s nářadím při pěstování rostlin - práce během vegetace, sklizňové práce - příprava a údržba ručního nářadí		Žák: - dokáže správně zacházet různým ručním nářadím při práci v rostlinné výrobě, na školní zahradě; - nářadí si připraví k práci a po skončení práce provede jeho základní údržbu a uložení nářadí.
3. Měření a vážení - vyměřování pozemků - výpočty obsahu jednotlivých skladových prostor - skladování zrnin - druhy zrnin		Žák: - vypočítá výměru pozemku, vytyčí pravý úhel a přímku; - změří objemy skladových prostor a vypočítá množství naskladněného produktu; - určí zemědělské komodity.
4. Základní práce při ručním obrábění dřeva a kovů - zpracování dřeva		Žák: - ovládá základní pracovní operace při práci se dřevem i s kovem (řezání, pilování,

Praxe	1. ročník	
- zpracování kovů - údržba zemědělských strojů a nářadí		- broušení, vrtání, spojování šroubovými spoji); - ošetří zemědělskou techniku po práci i po sezóně.
5. Obsluha malé mechanizace - hlavní pracovní části strojů - malá mechanizace pro použití v zahradě - obsluha a BOZP		Žák: - ovládá malou mechanizaci – Vari systém, ruční sekačku, křovinořez, rotační sekačku, motorovou pilu.
6. Obsluha traktorů, připojení přívěsů a návěsů k tažnému prostředku - obsluha traktoru a připojování přívěsů, návěsů - ovládací prvky traktorů - tříbodový závěs - zapojování přívěsů a návěsů - traktorový náhon, vzduch, hydraulika a elektrické propojení		Žák: - ovládá jednotlivé druhy traktorů, dokáže je obsluhovat; - připojí přívěs do spojovacího zařízení traktoru; - ovládá připojení náhonu, vzduchové soustavy, hydraulických systémů i elektrické soustavy.
7. Připojování strojů a nářadí za traktor – nácvik obsluhy strojů - ovládání tříbodového závěsu - údržba, obsluha a seřízení - připojování různých typů, nářadí a strojů - seřízení a obsluha strojů a nářadí - zásady BOZP		Žák: - prohloubí si dovednosti získané v prvním ročníku; - připraví stroje z přepravní do pracovní polohy; - vyjmenuje hlavní seřizovací body jednotlivých zemědělských strojů; - dodržuje základní bezpečnostní opatření při připojování a obsluze strojů.
8. Práce v živočišné výrobě - zacházení se zvířaty - práce a funkce v živočišné výrobě - hygiena a bezpečnost práce - školní závod a pracoviště ŽV		Žák: - popíše postup při zacházení se zvířaty a práce spojené s živočišnou výrobou; - dodržuje pravidla a zásady bezpečnosti a hygieny při práci živočišné výroby ; - popíše funkce v živočišné výrobě a hospodářství školního závodu.
9. Měření, vážení, zjišťování zásob - váhy a způsoby vážení - zjišťování hmotností u zvířat - zásoby v zemědělském podniku - odhad živé hmotnosti zvířat		Žák: - dokáže použít jednotlivé druhy vah; - seřídí váhy a uvede je do provozu; - zváží zvíře a jednotlivé zásoby spojené s hospodářstvím; - dokáže odhadnout hmotnost živého zvířete.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - se zorientovali ve světě práce jako celku i v hospodářské struktuře regionu, naučili se hodnotit jednotlivé faktory charakterizující obsah práce a srovnávat tyto faktory se svými předpoklady, seznámili se s alternativami profesního uplatnění po absolvování studovaného oboru vzdělání.		

Praxe	1. ročník	
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby:		
- si vážili materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace.		

Praxe	2. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	•	
Učivo	ŠVP výstupy	
1. Příprava a obsluha malotraktoru - hlavní pracovní části - řízení a ovládání malotraktoru - nářadí k malotraktoru - BOZP při práci s malotraktorem	Žák: - ovládá malotraktor včetně připojení - zapojuje nářadí a pracovní činnosti s ním spojené	
2. Příprava a obsluha mechanizačních prostředků na zpracování a předseťovou přípravu půdy - regulace seřizovacích prvků (pluhy, plečky, kultivátory, brány) - obsluha jednotlivých strojů - zásady BOZP	Žák: - vysvětlí agrotechnické požadavky a popíše konstrukci, funkci, seřízení a obsluhu jednotlivých mechanizačních prostředků používaných při pěstování rostlin; - navrhuje vhodnou skladbu strojů a zařízení pro jednotlivé technologie; - obsluhuje základní mechanizační prostředky pro pěstování rostlin v provozních podmínkách; - kontroluje technický stav používaných strojů a zařízení a provádí jejich údržbu a seřizování; - vyčistí, konzervuje a ukládá mechanizační prostředky; - zabezpečuje minimalizaci znečišťování pracovního a životního prostředí z technických zdrojů; - omezuje znehodnocování půdy v důsledku používání těžké mechanizace; - sleduje vývoj zemědělské techniky; - připojí stroj za tažný prostředek a nastaví jeho pracovní činnost na požadované hodnoty; - zhodnotí činnost, případně provede opětovné seřízení na požadovanou kvalitu práce; - dodržuje zásady BOZP.	
3. Příprava a obsluha secích a sázecích strojů - regulace seřizovacích prvků - kontrola činnosti stroje	Žák: - nastaví výsevek secího stroje; - provede kontrolu výsevního a vysazovaného množství;	

Praxe	2. ročník	
- obsluha stroje - zásady BOZP		- na základě kontroly upraví nastavení na požadovanou hodnotu; - provádí pracovní činnost s mechanizačním prostředkem.
4. Příprava a obsluha strojů na hnojení statkovými a minerálními hnojivy - nastavení seřizovacích prvků - kontrola činnosti stroje - seřízení a obsluha - zásady BOZP		Žák: - ovládá obsluhu rozmetadla minerálních hnojiv i chlévského hnoje a dokáže upravit seřízení pro požadované parametry.
5. Opravárenská činnost v dílnách - údržba traktorů a jednotlivých soustav - opravy strojů a zařízení		Žák: - provede základní úkony denní, týdenní, sezónní údržby traktoru; - dokáže provést jednoduché opravy strojů a zařízení.
6. Způsoby ustájení a odchovu zvířat - typy a způsoby ustájení hospodářských zvířat na školním závodě a v ostatních podnicích - mikroklima ve stájích		Žák: - charakterizuje způsoby ustájení zvířat; - definuje požadavky na mikroklima ve stájích u jednotlivých druhů hospodářských zvířat.
7. Seznámení se stájovou mechanizací - přísun krmiv, napájení - čištění stájových prostor		Žák: - určí vhodné způsoby napájení a přísuny krmiv; - vysvětlí způsoby čištění stájových prostor.
8. Obsluha stájové mechanizace - obsluha strojů a zařízení na odklizení výkalů - uskladnění a separace kejdy - mechanizace pro krmení a napájení zvířat - dezinfekce, dezinsekce, deratizace a asanace výběhů a pastvin		Žák: - rozlišuje jednotlivé způsoby krmení a napájení zvířat podle druhu zvířete; - vysvětlí způsoby odstranění a ukládání výkalů; - vysvětlí bezpečnosti při obsluze stájové mechanizace.
9. Úprava a konzervace krmiv - elektrické spotřebiče - bezpečnost práce - úprava a příprava krmiv - druhy krmiv pro jednotlivé kategorie zvířat		Žák: - ovládá práci s elektrickými spotřebiči pro úpravu krmiv; - dodržuje bezpečnost práce při je-jich obsluze; - rozlišuje jednotlivé úpravy a přípravy krmiv podle kategorií zvířat; - určí základní krmiva.
10. Vedení prvotní evidence v ŽV - stájová evidence - docházka zaměstnanců - evidence zvířat		Žák: - orientuje se a rozumí prvotní evidenci, dokáže ji vést; - dodržuje bezpečnost a hygienu při práci práce; - vede evidenci zvířat v podnikovém PC programu.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		

Praxe	2. ročník	
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - respektovali principy udržitelného rozvoje; - si osvojili základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání; - dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí.		

Praxe	3. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	• Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje • Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi • Matematické kompetence • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Vedení evidence hnojení a pesticidů - znalost evidence dle zákonů - skladování a distribuce hnojiv		Žák: - dokáže vést povinnou evidenci hnojiv a látek na ochranu rostlin dle zákonů ČR; - vysvětlí zásady skladování hnojiv dle platných zákonů.
2. Příprava a obsluha strojů na sklizeň obilovin, okopanin a pícnin - regulace seřizovacích prvků - obsluha sklízecích strojů		Žák: - zdokonalí své znalosti při seřizování sklízecích strojů; - vyhodnotí kvalitu práce.
3. Mechanizační práce v rostlinné výrobě – opakování a prohloubení znalostí a dovedností - organizace, příprava, provádění, kontrola a vyhodnocení prací: orba, předseťová příprava, setí, sázení		Žák: - organizuje postup prací; - dovede sestavit technologickou linku pro daný druh práce; - opraví nastavené hodnoty pokud nevyhovují daným požadavkům.
4. Příprava a obsluha postřikovačů - ruční, motorové, závěsné - regulace seřizovacích prvků - kontrola činnosti - provedení postřiku neškodnou kapalinou - výpočet koncentrace účinné látky		Žák: - uvede do provozu a nastaví požadované hodnoty postřikovačů; - obsluhuje postřikovače; - dovede korigovat hodnoty pro požadované výsledky pracovní činnosti.
5. Poznávání a hodnocení porostů - agrobiologická kontrola porostů - zhodnocení porostů v různých vývojových fázích - agrotechnická opatření prováděná během vegetace v porostech		Žák: - provádí ABK porostů, jejich zhodnocení během vegetace; - navrhuje jednotlivá opatření k regulaci růstu a vývoje porostů; - navrhuje ochranná opatření prováděná během vegetace proti jednotlivým

Praxe	3. ročník	
		škodlivým činitelům; - využívá drony při zjišťování stavu porostů; - využívá internet při diagnostice patogenů.
6. Využívání výpočetní techniky - programy na úseku RV i ŽV - práce s internetem - evidence majetku		Žák: - seznámí se s programy pro zpracování údajů z oblastí zemědělské výroby; - vyhledá v podnikovém PC plemence v říji, zhodnotí mezidobí a servis periodu; - využívá kalkulačku na stránkách ekonomických portálů pro výpočet odpisů majetku; - seznámí se s Portálem farmáře.
7. Technika, způsoby a kontrola krmení - evidence krmivové základny zemědělského podniku - rozdělení krmivové základny - organoleptické hodnocení a poznávání krmiv - uskladnění krmiv (hodnocení) - sestavení krmných dávek - CHZ – výživa a krmení		Žák: - vysvětlí rozdělení krmiv, zhodnotí a pozná krmiva; - ovládá správné uskladnění krmiv; - rozlišuje jednotlivé způsoby a techniky krmení; - vysvětlí evidenci krmiv; - sestaví a zkontroluje krmnou dávku.
8. Kontrola kvality dojení - kontrola časového harmonogramu při dojení - dodržování hygieny při získávání mléka - ošetřování mléka po nadojení - evidence mléka – prodej		Žák: - rozumí principu časového harmonogramu při dojení; - ovládá zásady získávání mléka; - vysvětlí činnosti související s ošetřováním mléka; - orientuje se v evidenci mléka a jeho prodeji.
9. Zjišťování přírůstku u zvířat - krmné dny - výpočet přírůstku		Žák: - provede výpočet krmných dnů; - dokáže vypočítat průměrný přírůstek.
10. Krmení a ošetřování telat - krmení a napájení telat - druhy krmiv a jejich příprava - stelivo, výměna, dezinfekce - ošetřování telat, jednoduché veterinární zákroky		Žák: - charakterizuje způsoby krmení a napájení telat po porodu a ve stáří 3. měsíců; - ovládá základní zootechnická opatření při odchovu telat v přístřešcích; - ovládá způsoby základního vyčištění a dezinfekce přístřešků.
11. Zacházení se zvířaty - přístup ke zvířeti - vodění, vyhánění, předvádění - čištění zvířat - bezpečnost při práci a hygiena		Žák: - dodržuje bezpečnost při zacházení se zvířaty; - orientuje se v jednotlivých názvoslovích; - rozlišuje jednotlivé způsoby v uvazování zvířat; - zná jednotlivé čistící prostředky a nářadí k čištění zvířat.

Praxe	3. ročník	
12. Dojení - způsoby dojení - příprava a technika dojení - kontrola činnosti dojícího zařízení - uchovávání mléka - čištění údržba a dezinfekce při a po dojení - bezpečnost práce		Žák: - charakterizuje způsoby dojení. - zná přípravu a techniky při dojení; - popíše jednotlivé části dojícího zařízení a zná jejich princip; - orientuje se v systému dojíren a rozumí činnosti uchování mléka; - zná údržbu a čištění při dojení; - dodržuje bezpečnost práce; - zjišťuje množství nadojeného mléka v evidenci podnikového PC programu.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život; - si osvojili základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání; - dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí.		
Člověk a digitální svět		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - pracovali s internetem – využívali digitalizované informace; - využívali vhodné aplikace na chytrých telefonech, tabletech apod.		

6.18 Zoohygiena a veterinární prevence

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
0	0	2	0	2
		Povinný		

Název předmětu	Zoohygiena a veterinární prevence
Oblast	

Název předmětu	Zoohygiena a veterinární prevence
Charakteristika předmětu	Cílem předmětu Zoohygiena a veterinární prevence je rozvíjet znalosti a dovednosti získané v biologii, chemii a chovu zvířat a poskytnout žákům základní znalosti o vzniku nemocí a předcházení nemocem u zvířat a lidí. Žáci se učí ovládat odbornou terminologii potřebnou nejen pro zvládnutí navazujících předmětů, ale i pro svou budoucí chovatelskou činnost. Předmět se zabývá významem a úkoly zoohygieny, veterinární asanací a profylaxí, podává základní informace o příčinách a rozdělení nemocí, o významu a třídění léků i léčiv, také žáky seznamuje se způsoby klinické diagnostiky. Žáci jsou vedeni k odpovědnosti, rozhodnosti, je prohlubován jejich vztah k živým organismům a životnímu prostředí. Tento předmět přispívá i k utváření a budování postojů a hodnotových orientací žáků ke zdravému životnímu stylu. Vyučování předmětu směřuje především k tomu, aby žáci: - s použitím odborné terminologie dokázali přesně popsat a vyjádřit problémy - dokázali najít přesné znění příslušných předpisů a znali jejich význam - znali základní povinnosti chovatelů zvířat - uměli v případě nutnosti poskytnout potřebnou pomoc hospodářským zvířatům - dodržovali důsledně hygienická pravidla v chovech zvířat - znali příznaky nejběžnějších nemocí zvířat - ovládali způsoby aplikace léků zvířatům
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Předmět lze zvolit ve 3. ročníku. Předmět je vyučován bez praktických cvičení. Náplní předmětu seznámení se s významem a úkoly zoohygieny, podává základní informace o příčinách a rozdělení nemocí, o významu a třídění léků i léčiv. Následně je směřován k prohloubení znalostí o nejdůležitějších nenakažlivých, nakažlivých a parazitárních nemocech jednotlivých druhů hospodářských zvířat. Součástí výuky jsou odborné exkurze a návštěvy tematických výstav. Znalosti předmětu jsou využívány při výuce učební praxe při tématech z živočišné výroby. Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat V předmětu jsou rozvíjeny komunikativní kompetence, kompetence personální a sociální prostřednictvím odborných diskusí a při prezentaci a obhajobě referátů. Při zpracovávání referátů jsou dále rozvíjeny kompetence ve využívání informačních a komunikačních technologií. Průřezové téma Občan v demokratické společnosti je realizováno odbornými diskusemi se vzájemným respektováním, spoluúčastí a schopností vzájemného dialogu, ukazuje i nutnost nesledovat pouze osobní zájmy. V průřezovém tématu Člověk a životní prostředí je u žáků prohlubován vztah k životnímu prostředí. Např.

Název předmětu	Zoohygiena a veterinární prevence
	při exkurzích ukazuje význam vzájemných vztahů a vazeb v ekosystémech i krajině. U tématu Člověk a svět práce předmět vede k samostatnému i kolektivnímu plnění úkolů a ukazuje na nutnost celoživotního vzdělávání. U tématu Informační a komunikační technologie vede žáky k aplikaci teoretických znalostí do praxe, ale i ke schopnosti aktivně pracovat s odborným textem i internetem.
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: Absolventi by měli: - využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí.
	Kompetence k řešení problémů: Absolventi by měli: - spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).
	Komunikativní kompetence: Absolventi by měli: - účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje.
	Personální a sociální kompetence: Absolventi by měli: - ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí.
	Občanské kompetence a kulturní povědomí: Absolventi by měli: - uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních.
	Digitální kompetence: Absolventi by měli: - ovládat potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívat je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; - ovládat digitální technologie a způsob jejich použití nastavit a měnit podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje; - získávat, posuzovat, spravovat, sdílet a sdělovat data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volit efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu;

Název předmětu	Zoohygiena a veterinární prevence
	- vytvářet, vylepšovat a propojovat digitální obsah v různých formátech; vyjadřovat se za pomoci digitálních prostředků.
	Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci: Absolventi by měli: - znát systém péče o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, umět uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce); - být vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázat první pomoc sami poskytnout.
	Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje: Absolventi by měli: - znát význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení; - efektivně hospodařit s finančními prostředky.
	Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: Absolventi by měli: - 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.
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Hodnocení výsledků je založeno na kombinaci Výsledků ústního a písemného prověřování znalostí. Obzvláště je hodnocena hloubka porozumění učivu, schopnost aplikovat poznatky v praxi a samostatně pracovat na zadaných úkolech.

Zoohygiena a veterinární prevence	3. ročník
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Digitální kompetence • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci

Zoohygiena a veterinární prevence	3. ročník	
	- Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje - Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Úvod do předmětu - postavení veterinární medicíny - náplň práce a organizace veterinární služby		Žák: - popíše organizaci a význam veterinární služby; - vysvětlí náplň práce veterinární služby; - vyhledá zákony o organizaci veterinární péče.
2. Význam a úkoly zoohygieny - hygiena ovzduší - hygiena půdy - hygiena výběhů a pastvin - hygiena vody a napájení - hygiena krmiv a krmení - hygiena prostředí a přepravy zvířat		Žák: - vysvětlí parametry a význam jednotlivých složek mikroklimatu; - zjistí jednotlivé hodnoty a zhodnotí je; - vysvětlí možný vliv půdy na zdraví; - vysvětlí zásady udržování výběhů a pastvin; - zhodnotí, jaká voda je nebo není vhodná k napájení zvířat; - vypočítá hodnoty koli-indexu a koli-titru; - zhodnotí krmiva a posoudí jejich vhodnost pro zvířata; - zdůvodní a navrhne hygienická opatření při dopravě a ošetřování zvířat.
3. Veterinární asanace - dezinfekce, dezinfekce, deratizace - dezodorizace - likvidace kadáverů - odchyt toulavých zvířat		Žák: - charakterizuje způsoby, význam a provádění dezinfekce, dezinfekce, deratizace a dezodorizace a prostředky, které se k nim používají; - vysvětlí možnosti likvidace kadáverů; - ozřejmí význam odchytu.
4. Veterinární profylaxe - vyšetřování vzorků a uhynulých zvířat - diagnostické zkoušky - vakcinace - veterinární prohlídka a dohled		Žák: - vysvětlí význam diagnostických zkoušek; - vysvětlí princip imunizace; - objasní význam veterinárního dohledu.
5. Nemoci - definice a stádia nemoci - příčiny nemocí - chorobné procesy		Žák: - definuje nemoc; - popíše na příkladech stádia nemoci a východiska z nich; - zhodnotí a porovná jednotlivé vnější i vnitřní příčiny nemocí; - dokáže srovnat hypobiotické a hyperbiotické procesy; - vysvětlí princip tvorby zánětů a nádorů a tvorby jejich názvů.

Zoohygiena a veterinární prevence	3. ročník	
6. Základy farmakologie - označování léků - aplikace, vstřebávání a vylučování léků - skupiny léků dle účinku		Žák: - vysvětlí označování léků; - popíše a porovná způsoby aplikace léků; - vysvětlí názvy jednotlivých skupin léků.
7. Klinická diagnostika nemocí		Žák: - vysvětlí základní pojmy; - zjistí základní fyziologické hodnoty.
8. Legislativa - Veterinární zákon - Zákon na ochranu zvířat proti týrání - další aktuální předpisy		Žák: - se orientuje v základních zákonech týkajících se zoohygieny a veterinární prevence; - užívá správně odbornou terminologii; - objasní povinnosti chovatele; - uvědomuje si možné sankce za porušování předpisů; - vyhledává zákony o ochraně zvířat.
9. Nemoci hospodářských zvířat - obecné rozdělení nemocí (nenakažlivé - orgánové, nakažlivé a parazitární) - nemoci skotu - nemoci prasat - nemoci ovcí a koz - nemoci koní - nemoci drůbeže - nemoci králíků - nemoci včel		Žák: - srovná rozdíly mezi jednotlivými typy nemocí a základní terminologii; - vysvětlí příčiny hlavních nemocí hospodářských zvířat; - popíše příznaky nejdůležitějších nemocí; - vysvětlí způsoby léčby a prevence nejdůležitějších nemocí; - objasní pojem zoonóza; - vysvětlí způsoby podávání léků a poskytnutí základního ošetření; - vyhledá na internetu dostupné informace o jednotlivých nemocech, jejich příznaky, popř. přenos a nebezpečnost.
10. První pomoc a podávání léků		Žák: - poskytuje zvířatům první pomoc; - podává zvířatům léky.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - si uvědomili zodpovědnost za vlastní život, význam vzdělání a celoživotního učení pro život, aby byli motivováni k aktivnímu pracovnímu životu a k úspěšné kariéře.		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - si vážili materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace.		

Zoohygiena a veterinární prevence	3. ročník	
Člověk a životní prostředí		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby:		
- chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život;		
- dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí.		
Člověk a digitální svět		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby:		
- pracovali s internetem – využívali digitalizované informace;		
- využívali vhodné aplikace na chytrých telefonech, tabletech apod.		

6.19 Ochrana rostlin

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
0	0	0	2	2
			Povinný	

Název předmětu	Ochrana rostlin
Oblast	
Charakteristika předmětu	Cílem předmětu ochrana rostlin je rozvíjení, prohlubování a rozšiřování vědomostí a dovedností získaných v biologické a chemické složce přírodovědného vzdělání. Žáky seznamuje se základními pojmy rostlinolékařství, vysvětluje jim vztahy mezi kulturními rostlinami a škodlivými činiteli. Popisuje škodlivost chorob, škůdců a plevelů. Charakterizuje typické symptomy jednotlivých poškození a ukazuje možnosti jejich potlačení a eradikace v porovnání konvenčního a ekologického zemědělství. Probírané učivo úzce navazuje na některé tematické celky odborných předmětů – pěstování rostlin, praxe, základy mechanizace, zoohygieny a prevence a částečně i ekonomických předmětů. Vyučování předmětu ochrana rostlin je vedeno tak, aby žáci upevnili a rozvinuli svůj vztah k živým organismům a jejich prostředí, uvědomili si svoji odpovědnost za dodržování agroenvironmentálních zásad

Název předmětu	Ochrana rostlin
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	zemědělství, jak současné tak budoucím generacím a posoudili dopady ochrany rostlin na kvalitu zemědělských produktů, přírodní rovnováhu a životní prostředí. Předmět je zařazen ve čtvrtém ročníku. Je rozdělen na 15 hlavních tematických celků, které na sebe navazují. Součástí studia ochrany rostlin jsou i terénní vycházky na pozemky školního podniku Agros Dědice, a. s., a na školní zahradu. Zároveň žáci během studia navštěvují odborné semináře pořádané Státní rostlinolékařskou správou ve Vyškově, absolvují odbornou praxi na ekologickém pracovišti v Rychtářově (součást školního podniku) a okolních zemědělských podnicích, podle možností se zúčastňují tematických polních dnů a odborných výstav. Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat U žáků jsou rozvíjeny komunikativní kompetence tím, že jsou vedeni k přesnému popisu a charakteristice jednotlivých škodlivých činitelů (chorob, škůdců a plevelů). Žák by měl být schopen dalšího navazujícího vzdělání v oboru a absolvovat nutné profesní zkoušky. Z průřezových témat je aplikováno téma Člověk a životní prostředí, které prostupuje celým předmětem a je realizováno např. volbou vhodných přípravků pro ochranu rostlin.
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k řešení problémů: Absolventi by měli: - porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky; - uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace; - spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení). Komunikativní kompetence: Absolventi by měli: - vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat. Personální a sociální kompetence: Absolventi by měli: - pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností; - přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly;

Název předmětu	Ochrana rostlin
	- podněcovat práci v týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých. Digitální kompetence: Absolventi by měli: - ovládat potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívat je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; - ovládat digitální technologie a způsob jejich použití nastavit a měnit podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje; - získávat, posuzovat, spravovat, sdílet a sdělovat data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volit efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu; - vytvářet, vylepšovat a propojovat digitální obsah v různých formátech; vyjadřovat se za pomoci digitálních prostředků. Efektivně využívat zemědělskou techniku, řídit motorová vozidla: Absolventi by měli: - navrhovali skladbu strojů a zařízení pro jednotlivé technologie a vytvářeli organizační opatření pro jejich co nejefektivnější využívání. Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci: Absolventi by měli: - chápat 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; - znát a dodržovat základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence; - být vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázat první pomoc sami poskytnout. Vykonávat a organizovat pracovní činnosti při pěstování rostlin: Absolventi by měli: - realizovat preventivní opatření proti výskytu chorob a škůdců polních plodin.
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Hodnocení je založeno na kombinaci známek, které žáci získávají z ústního zkoušení, písemných testů, které jsou zařazeny po absolvování příslušného

Název předmětu	Ochrana rostlin
	tematického celku, a známek za poznávací testy škodlivých činitelů.

Ochrana rostlin	4. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k řešení problémů - Komunikativní kompetence - Personální a sociální kompetence - Digitální kompetence - Efektivně využívat zemědělskou techniku, řídit motorová vozidla - Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci - Vykonávat a organizovat pracovní činnosti při pěstování rostlin	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Úvod do ochrany rostlin - základní pojmy - příznaky poškození rostlin - škodliví činitelé		Žák: - vysvětlí základní pojmy rostlinolékařství a orientuje se v odborných textech.
2. Nepřímé metody ochrany rostlin - hygiena prostředí - hygiena pěstovaných rostlin - vnitřní a vnější karanténa - Státní rostlinolékařská správa - Zákon „O rostlinolékařské péči“		Žák: - popíše příčiny vzniku chorob a navrhne postupy vedoucí k prevenci jejich výskytu; - charakterizuje a porovná používané metody v ochraně rostlin; - v návaznosti na předměty biologie, chemie, fyzika a pěstování rostlin vysvětlí podstatu prevence chorob; - objasní podstatu karantény rostlin.
3. Přímé metody ochrany rostlin - integrovaná ochrana rostlin - způsoby ochrany rostlin - rozdělení pesticidů - fungicidy - insekticidy - herbicidy - skladování a aplikace pesticidů - prognóza, signalizace, bezpečnost - správná praxe v používání přípravků na ochranu rostlin		Žák: - vysvětlí postupy integrované ochrany rostlin; - popíše fyzikální, mechanické a biologické způsoby ochrany rostlin; - rozdělí pesticidy, popíše hlavní skupiny fungicidů, insekticidů a herbicidů; - uvědomí si možné dopady nesprávného používání pesticidů na životní prostředí; - vysvětlí význam integrované ochrany rostlin; - objasní zásady ochrany rostlin vztahující se k ekologickému zemědělství; - vyhledá zákony o chemické ochraně rostlin, povinnosti pěstitelů zemědělských plodin s ohledem na ochranu ŽP.

Ochrana rostlin	4. ročník	
4. Fytopatologie - vznik, průběh, perzistence chorob - obranné mechanismy rostlin - symptomy a diagnostika chorob - rozdělení chorob na abiotické a biotické a jejich charakteristika		Žák: - rozdělí choroby na abiotické a biotické a popíše základní rozdíl; - popíše průběh choroby, podmínky jejího vzniku, základní symptomy, obranné mechanismy rostliny a perzistenci choroby.
a) Bakteriální choroby - popis bakteriální buňky - působení bakterií na rostliny - rozmnožování a přenos bakterií - ochrana proti bakteriálním chorobám		Žák: - popíše bakteriální buňku; - rozliší základní symptomy bakteriálních chorob; - popíše nejdůležitější bakteriální choroby a navrhne možnosti ochrany.
b) Houbové choroby - fytopatogenní houby - přenos, perzistence a symptomy houbových chorob - Gaumannův systém hub		Žák: - popíše fytopatogenní houby, způsoby přenosu, perzistenci hub, symptomy houbových chorob; - orientuje se v Gaumannově systému hub; - popíše a charakterizuje hospodářsky nejdůležitější zástupce houbových chorob z tříd Archimycetes, Phycomycetes, Ascomycetes, Basidiomycetes a Deuteromycetes.
5. Herbologie - plevelné a doprovodné rostliny - škodlivost plevelů - ekologický význam plevelů - plevele jednoleté rozmnožující se pouze generativně - plevele dvouleté až víceleté rozmnožující se převážně generativně - plevele vytrvalé rozmnožující se převážně vegetativně - plevele polo a parazitické, ochrana proti plevelům		Žák: - charakterizuje plevelnou rostlinu; - popíše škodlivost plevelů; - objasní ekologický význam plevelných rostlin; - rozdělí plevele podle herbologických vlastností; - určí hlavní zástupce jednotlivých skupin plevelů; - navrhne možnosti ochrany proti nejdůležitějším zástupcům; - určí a charakterizuje významné druhy plevelných rostlin; - objasní mechanické, fyzikální, biologické a chemické způsoby regulace zapevlení; - vytvoří elektronický herbář plevelů rostoucích na pozemcích školy a školního statku.
6. Rostlinolékařská zoologie - živočišní škůdci rostlin a skladovaných produktů		Žák: - charakterizuje jednotlivé škůdce rostlin z kmene: hádátek, měkkýšů, členovců a obratlovců.
7. Základy ochrany rostlin - škůdci zemědělských kultur		Žák: - rozpozná a charakterizuje významné choroby a škůdce vyskytující se u hlavních

Ochrana rostlin	4. ročník	
- virové, bakteriální a houbové choroby - metody v ochraně rostlin - plevele, regulace zaplevelení		druhů polních plodin; - navrhne možnosti ochrany proti nim.
8. Choroby a škůdci obilovin		Žák: - dokáže určit a charakterizovat abiotické i biotické činitele poškozující jednotlivé druhy obilovin; - navrhne možnosti ochrany; - provádí diagnostiku nemocí dle internetu a vyhledává i případná opatření ke snížení a likvidaci patogenu u všech polních plodin.
9. Choroby a škůdci okopanin		Žák: - dokáže určit a charakterizovat abiotické i biotické činitele poškozující jednotlivé druhy okopanin; - navrhne možnosti ochrany.
10. Choroby a škůdci olejnin		Žák: - dokáže určit a charakterizovat abiotické i biotické činitele poškozující jednotlivé druhy olejnin; - navrhne možnosti ochrany.
11. Choroby a škůdci speciálních plodin (len, chmel, kmín)		Žák: - dokáže určit a charakterizovat abiotické i biotické činitele poškozující jednotlivé druhy speciálních plodin; - navrhne možnosti ochrany.
12. Choroby a škůdci ovoce		Žák: - dokáže určit a charakterizovat abiotické i biotické činitele poškozující jednotlivé druhy ovocných rostlin; - navrhne možnosti ochrany.
13. Choroby a škůdci zeleniny		Žák: - dokáže určit a charakterizovat abiotické i biotické činitele poškozující jednotlivé druhy zeleniny; - navrhne možnosti ochrany.
14. Zacházení s přípravky na ochranu rostlin - volba přípravku - rostlinolékařský portál - etiketa přípravku na ochranu rostlin - bezpečné postupy pro zacházení s přípravky na ochranu rostlin		Žák: - využívá seznam povolených přípravků na ochranu rostlin; - zvolí vhodný povolený přípravek k řešení problému se škodlivými organismy s co možná nejmenšími vedlejšími účinky na lidské zdraví; - pracuje s rostlinolékařským portálem;

Ochrana rostlin	4. ročník	
- vedení záznamů o aplikaci přípravků na ochranu rostlin - provoz zařízení na aplikaci přípravku včetně jejich přepravy - mimořádná opatření - legislativa	- vysvětlí pokyny pro bezpečné zacházení s daným přípravkem na ochranu rostlin, rozsah povoleného použití; - vysvětlí bezpečnostní značky na etiketě přípravku na ochranu rostlin; - vyjmenuje standardní věty o nebezpečnosti (toxicitě); - charakterizuje bezpečné postupy při skladování a používání přípravků na ochranu rostlin; - popíše způsoby likvidace obalů, kontaminovaných materiálů a zbytků postřikové kapaliny; - charakterizuje doporučené postupy sloužící k omezení vlivu přípravků na osobu aplikující přípravek (osobní ochranné pracovní pomůcky); - vede záznamy o aplikaci přípravku na ochranu rostlin na pozemku; - popíše provoz zařízení na aplikaci přípravku (seřizování, aplikace, údržba, kontrolní testování, rizikové oblasti aplikace apod.), včetně jejich přepravy; - objasní ochranná pásma vodních zdrojů a režim používání přípravků s cílem jejich ochrany; - charakterizuje právní předpisy týkající se přípravků a jejich používání a právní předpisy na ochranu veřejného zdraví a životního prostředí; - volba přípravku - rostlinolékařský portál - etiketa přípravku na ochranu rostlin - bezpečné postupy pro zacházení s přípravky na ochranu rostlin - vedení záznamů o aplikaci přípravků na ochranu rostlin - provoz zařízení na aplikaci přípravku včetně jejich přepravy - mimořádná opatření; - legislativa; - vyhledá na internetu pojmy a odbornou terminologii používanou v ochraně rostlin; - vyhledá podniky a podmínky pro likvidaci obalu a zbytků chemických látek.	
15. Metody a systémy ochrany rostlin	Žák: - navrhuje systém ochrany jednotlivých druhů plodin během celého roku proti škodlivým činitelům; - používá internet a počítačové programy k optimalizaci ochrany rostlin.	
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		

Ochrana rostlin	4. ročník	
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby:		
- měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku; - dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení.		
Člověk a životní prostředí		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby:		
- pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy; - chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život; - získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používání technologických, ekonomických a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje; - osvojili si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví; - samostatně a aktivně poznávali okolní prostředí, získávali informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů; - pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů; - osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání; - respektovali principy udržitelného rozvoje.		
Člověk a digitální svět		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby:		
- pracovali s internetem – využívali digitalizované informace; - využívali vhodné aplikace na chytrých telefonech, tabletech apod.		

6.20 Ekonomická cvičení

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
0	0	0	2	2
			Povinný	

Název předmětu	Ekonomická cvičení
Oblast	

Název předmětu	Ekonomická cvičení
Charakteristika předmětu	Předmět ekonomická cvičení rozvíjí ekonomické myšlení žáků a poskytuje jim znalosti principů účtování. Osvojení učiva tohoto obsahového okruhu je nezbytným předpokladem pro vytvoření ucelené představy o vztahu mezi ekonomickou realitou a jejím číselným vyjádřením. V průběhu studia si žáci osvojí techniku a metody účtování a naučí se používat účetnictví jako významný zdroj informací nutných pro efektivní využívání majetku k zajištění dlouhodobě příznivého výsledku hospodaření. Žáci si dále osvojí způsob vedení daňové evidence v souladu se zákonem o daních z příjmů. Poznají nezbytnost daňové zátěže. Cílem předmětu je vypěstovat v žácích schopnosti hodnotit číselné údaje získané účetnictvím pro podnikatelské rozhodování a návyk kontrolovat výsledky své práce. Nedílnou součástí předmětu je využívání základních znalostí právních norem týkajících se účetnictví a uvědomování si následků z jejich nedodržování. Má tedy úzké mezipředmětové vztahy s předmětem Ekonomika.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Učivo je zaměřeno především na poznatky dlouhodobější platnosti, z kterých mohou absolventi vycházet při své činnosti, a pomáhá jim správně se orientovat v měnících se podmínkách ekonomické praxe. Žáci mají pochopit nutnost dalšího vzdělání a prohlubování svých znalostí studiem odborné literatury. Základními metody výuky jsou vysvětlování a výklad. Rozhovorem se žáky se odvozují postupy účtování s následným praktickým procvičováním. Žáci při práci využívají účtovou osnovu, provádějí účetní zápisy do účetních knih ručně nebo pomocí účetního programu. Vyhledávají aktuální informace, které posuzují a využívají při samostatném řešení zadaných úkolů a jsou vedeni k odpovědnosti za výsledky své práce. V průběhu studia zpracovávají žáci souvislé příklady, jejichž zadání vychází z účetní praxe. Zjištěné výsledky interpretují, kriticky posuzují a navrhují varianty pro ekonomické rozhodování. Doporučená literatura: Pavel Štohl: Učebnice účetnictví pro střední školy a veřejnost 1. díl Pavel Štohl: Sbírka příkladů k učebnici účetnictví 1. díl Daňové zákony
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: Absolventi by měli: - mít pozitivní vztah k učení; - vytvořit si svůj vlastní režim učení.;

Název předmětu	Ekonomická cvičení
	- porozumět mluvenému projevu; - vytvořit si svůj způsob písemného zpracování učiva.
	Kompetence k řešení problémů: Absolventi by měli: - zpracovávat pracovní dokumenty na odborná témata; - dodržovat odbornou terminologii.
	Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi: Absolventi by měli: - ovládat potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívat je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; - ovládat digitální technologie a způsob jejich použití nastavit a měnit podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje; - získávat, posuzovat, spravovat, sdílet a sdělovat data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volit efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu; - vytvářet, vylepšovat a propojovat digitální obsah v různých formátech; vyjadřovat se za pomoci digitálních prostředků.
	Občanské kompetence a kulturní povědomí: Absolventi by měli: - dbát na dodržování zákonu a pravidel chování, respektovat práva a osobnost druhých lidí.
	Personální a sociální kompetence: Absolventi by měli: - být schopni pracovat ve skupině a plnit týmové úkoly.
	Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: Absolventi by měli: - rozumět podstatě a principům podnikání.
	Vykonávat ekonomické činnosti a podnikatelské aktivity: Absolventi by měli: - zajišťovali základní operace personálního řízení, uzavírali pracovní smlouvy; - zabezpečovali nákup surovin a materiálů;

Název předmětu	Ekonomická cvičení
	- samostatně sestavovat pracovní záznamy a vést evidenci užívanou v jednotlivých úsecích výroby a využívat tyto podklady pro návrhy běžných organizačních opatření; - sestavovat kalkulace výrobků a služeb a ovládat tvorbu cen; - vyhotovovat účetní doklady, vést daňovou evidenci podnikatelů, vést účetnictví s využitím výpočetní techniky; - posuzovat ekonomické ukazatele výroby. Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje: Absolventi by měli: - efektivně hospodařit s finančními prostředky.
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Žáci jsou hodnoceni průběžně, písemnou i ústní formou při ověřování praktických i teoretických znalostí. Při hodnocení je nutné klást důraz hlavně na hloubku porozumění učivu a schopnost aplikace do praxe.

Ekonomická cvičení	4. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Digitální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Personální a sociální kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Vykonávat ekonomické činnosti a podnikatelské aktivity • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Účetnictví a daňová evidence - předmět - právní úprava - význam a funkce - příjmy, výdaje - náklady, výnosy		Žák: - orientuje v předpisech upravujících účetnictví; - charakterizuje předmět účetnictví a vymezí základní pojmy – účetní jednotka, účetní období; - charakterizuje předmět daňové evidence a vymezí okruh osob vedoucích daňovou evidenci; - vyjmenuje knihy používané obvykle pro vedení daňové evidence.

Ekonomická cvičení	4. ročník	
2. Účetní doklady - význam, rozdělení, náležitosti účetních dokladů - daňové a účetní doklady - vyhotovení a oběh účetních dokladů - archivace účetních dokladů		Žák: - rozdělí účetní doklady; knihy; - vyplní náležitosti účetních dokladů; - rozumí oběhu účetních dokladů; - vyhotoví a zkontroluje daňový doklad; - provádí opravy účetních dokladů; - archivuje účetní doklad.
3. Majetek podniku a zdroje financování - rozdělení majetku – dlouhodobý a oběžný majetek - zdroje financování majetku - vlastní a cizí zdroje - inventarizace majetku a závazků		Žák: - rozdělí majetek v podniku; - charakterizuje zdroje financování majetku; - chápe inventarizaci jako nástroj kontroly věcné správnosti účetnictví.
4. Daňová evidence - podstata a funkce daňové evidence		Žák: - vysvětlí zásady vedení daňové evidence; - vypočítá výsledek hospodaření.
5. Úvod do účetnictví - rozvaha - podstata a forma účtu hlavní knihy - souvztažný účetní zápis, zásady účtování, PS, obrat, KZ - rozvahové účty, výsledkové účty, syntetická a analytická evidence, účtová osnova pro podnikatele - otevření účtů na začátku účetního období		Žák: - pracuje s účtovým rozvrhem; - rozlišuje jednotlivé druhy účtů, vypočítá obraty a zůstatky na účtech; - zaúčtuje účetní případ; - vysvětlí princip podvojného účetního zápisu; - schematicky sestaví rozvahu; - na příkladě provádí změny rozvahových položek; - otevře rozvahové účty na začátku účetního období.
6. Účtování na finančních účtech - pokladna - valutová pokladna, kurzovní lístek - ceniny - bankovní účty, úvěrové účty		Žák: - na základě příjmových a výdajových pokladních dokladů účtuje v pokladně; - vede pokladní knihu, umí vyhledat a použít kurzovní lístek; - účtuje na základě bankovního výpisu; - účtuje o ceninách.
7. Účtování zásob - účtování materiálu a zboží - nedokončené výroby, polotovarů, vlastních výrobků, výrobků		Žák: - vyhotoví příjemku, výdejku, na jejich základě vyplní skladní kartu; - pracuje s dodacími listy; - účtuje o materiálu a o výrobcích; - účtuje o nákupu a prodeji zboží.

Ekonomická cvičení	4. ročník	
8. Účtování dlouhodobého majetku - členění DM - pořízování DM - odpisování DM - vyřazování DM		Žák: - uvede členění dlouhodobého majetku v účetnictví; - účtuje o pořízení, převzetí a odpisech dlouhodobého majetku; - zatřídí hmotný majetek do odpisových skupin podle zákona; - počítá účetní a daňové odpisy; - účtuje o vyřazení dlouhodobého majetku.
9. Účtování zúčtovacích vztahů - zúčtování se zaměstnanci a institucemi sociálního a zdravotního pojištění - druhy závazků - pohledávky		Žák: - účtuje o pohledávkách, zejména za zaměstnanci a pojišťovnami; - účtuje o dalších krátkodobých závazcích, zejména u zaměstnanců, pojištěn a finančního úřadu; - vypočítá mzdu, daň z příjmu; - umí používat daňové kalkulačky.
10. Účtování nákladů a výnosů - účtování nákladů a výnosů - uzávěrkové operace - účetní závěrka – zisk/ztráta		Žák: - rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů; - uzavře rozvahové a výsledkové účty; - vypočítá výsledek hospodaření; - sestaví a uzavře účet zisků a ztrát.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - uměli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení; - měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku.		
Člověk a svět práce		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - zvládli komunikace při důležitých jednáních; - rozvíjeli komunikaci s potenciálními zákazníky.		
Člověk a životní prostředí		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používání technologických, ekonomických a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje.		
Člověk a digitální svět		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - pracovali s internetem – využívali digitalizované informace; - využívali vhodné aplikace na chytrých telefonech, tabletech apod.		

6.21 Ekologie

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
1	0	0	0	1
Povinný				

Název předmětu	Ekologie
Oblast	
Charakteristika 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. Znalosti z ekologie patří k nezbytným předpokladům šetrného hospodaření s přírodními zdroji, pochopení souvislostí mezi zásahy člověka do vyvážených ekosystémů a následky. Navazuje na informace z biologie a doplňuje předměty rostlinná výroba a živočišná výroba. Předmět vychovává žáky k trpělivé, systematické, důsledné a přesné práci a citlivému přístupu k problematice životního prostředí. Výuka je zaměřena tak, aby žák dokázal aplikovat ekologické vědomosti a dovednosti na obor, který studuje. Učivo prohlubuje osobní vztah žáka k problematice životního prostředí a globálním problémům lidské populace. Jako klíčový celek je učivo, které předkládá žákům základní ekologické názvosloví a učí je správně používat. K pochopení dalších celků je důležité porozumění a zvládnutí vztahů v přírodě, její vyváženosti a koloběhu látek a energie.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Předmět je zařazen do prvního ročníku, v rozsahu 1 hodina za studium. Bude vyučován jako nový a je obsahově členěn do 6 tematických celků Navazuje na učivo a znalosti ze základní školy, které rozšiřuje. U žáků jsou rozvíjeny informační a komunikační schopnosti související s obsahem předmětu. Výuka probíhá v teoretické rovině, která může být doplněna dokumentačními záznamy, besedami nebo odbornými exkurzemi. Pro výuku je možné využít také vyhledávání údajů z internetu nebo samostatné

Název předmětu	Ekologie
	referáty či prezentace na vybraná témata. Při probírání nového učiva je kladen důraz na metodu výkladu, a na podněcování aktivity žáků. Ti budou vedeni k aktivitě formou referátů a samostatných prací.
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: Absolventi by měli: - mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání.
	Občanské kompetence a kulturní povědomí: Absolventi by měli: - jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu; - jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie.
	Digitální kompetence: Absolventi by měli: - ovládat potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívat je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; - ovládat digitální technologie a způsob jejich použití nastavit a měnit podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje; - získávat, posuzovat, spravovat, sdílet a sdělovat data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volit efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu; - vytvářet, vylepšovat a propojovat digitální obsah v různých formátech; vyjadřovat se za pomoci digitálních prostředků.
	Kompetence k řešení problémů: Absolventi by měli: - umět řešit problémy a problémové situace především při samostatné práci.
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Hodnocení je založeno na kombinaci známek získaných z ústního zkoušení, písemného projevu, testů a na základě aktivity, samostatných prací a referátů.

Ekologie	1. ročník
Výchovné a vzdělávací strategie	- Kompetence k učení - Občanské kompetence a kulturní povědomí

Ekologie	1. ročník	
	• Digitální kompetence • Kompetence k řešení problémů	
Učivo	ŠVP výstupy	
1. Základní ekologické pojmy - ekologické faktory prostředí - potravní řetězce - koloběh látek v přírodě a tok energie - jedinec a prostředí - populace - strategie přežití - vztahy mezi populacemi - základní vlastnosti společenstva	Žák: - vysvětlí základní ekologické pojmy; - charakterizuje abiotické faktory (sluneční záření, atmosféra, hydrosféra, pedosféra) a biotické faktory prostředí (populace společenstva, ekosystémy); - charakterizuje základní vztahy mezi organismy ve společenstvu; - uvede příklad potravního řetězce; - popíše podstatu koloběhu látek v přírodě z hlediska látkového a energetického; - charakterizuje populaci (strukturu, vlastnosti, dynamiku v čase a autoregulaci); - uvede základní společenstva a vysvětlí vývoj, strukturu, druhovou skladbu, význam a změny v závislosti na prostředí; - charakterizuje základní vztahy mezi organismy ve společenstvu; - vypracovává samostatně úkoly v digitální vzdělávací aplikaci, díky níž si upevňuje probrané učivo z hodiny; - porovná počet druhů rostlin rostoucích na 1 m ² v ekotonu a na 1 m ² uprostřed lesního společenstva, zjištěné druhy určuje pomocí digitální aplikace a v tabulkovém procesoru zpracuje názvy rostlin do tabulky, následně vytvoří sloupcový graf a vyhodnotí, kde je větší druhová pestrost, pomocí digitální aplikace určí souřadnice lokality, nadmořskou výšku a typ biotopu.	
2. Člověk a životní prostředí - vzájemné vztahy mezi člověkem a životním prostředím - dopady činnosti člověka na životní prostředí - ekologické zátěže	Žák: - hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí; - popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody; - charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví; - vytvoří digitální informativní prezentaci zaměřenou na negativní vlivy lidské činnosti na kvalitu vody, půdy nebo ovzduší.	
3. Přírodní zdroje energie a surovin	Žák: - charakterizuje přírodní zdroje surovin a energie z hlediska jejich obnovitelnosti; - posoudí vliv a jejich využívání na prostředí.	
4. Globální problémy	Žák: - charakterizuje globální problémy na Zemi;	

Ekologie	1. ročník	
		- regionální a lokální problémy životního prostředí a uvede možné způsoby řešení; - uvede základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě a v půdě a vyhledá informace o aktuální situaci; - objasní vznik a působení různých ekologických zátěží na organismy a prostředí.
5. Biocenózy a ekosystémy - struktura, funkce - biodiverzita - trofické řetězce		Žák: - charakterizuje hlavní biomy Země; - vysvětlí princip základních ekologických zákonů.
6. Ekosystémy - sladkovodní ekosystémy - ekosystém oceán - tropické lesy - tvrdolisté lesy - savana, step, poušť - tajga, tundra - agroekosystémy - přírodní a umělé ekosystémy - produkce ekosystémů - typy krajiny		Žák: - charakterizuje základní vztahy mezi organismy ve společenstvu; - popíše základní typy ekosystémů, jejich druhovou skladbu, strukturu, ohrožení a stabilitu; - charakterizuje různé typy krajiny a její využívání člověkem.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život; - pochopili základní vztah člověka k životnímu prostředí a rovnováze v přírodě.		
Člověk a svět práce		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - byli motivováni k celoživotnímu učení pro udržení konkurenceschopnosti na trhu práce.		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - rozvíjeli toleranci ve vztahu k druhové variabilitě přírody a tedy i pochopení jedinečnosti lidské populace.		
Občan a digitální svět		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - pracovali s internetem – využívali digitalizované informace;		

Ekologie	1. ročník
- využívali vhodné aplikace na chytrých telefonech, tabletech apod.	

6.22 Odpady

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
0	1	0	0	1
	Povinný			

Název předmětu	Odpady
Oblast	
Charakteristika předmětu	Navazuje na informace z biologie a doplňuje předměty rostlinná výroba a živočišná výroba. Vede žáky k ohleduplnosti vůči životnímu prostředí, aktivně se podílí na ochraně přírody a jejích složek před chemickým znečištěním. Výuka ještě více prohlubuje znalosti o podnebí, půdě, chemii a biologii a doplňuje znalosti o legislativní parametry. Žáci si dále dotvářejí postoje k osvojení základních principů šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání. V rámci předmětu je kladen důraz na utváření postojů k našemu nejbližšímu okolí a k citlivému přístupu ke krajině. Žáci si uvědomují důsledky nevhodného způsobu nakládání s odpadem na krajinu a měli by cítit spoluzodpovědnost za tvorbu životního prostředí.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Předmět je zařazen do druhého ročníku, v rozsahu 1 hodina za studium. Bude vyučován jako nový a je obsahově členěn do 12 tematických celků. Při probírání nového učiva je kladen důraz na metodu výkladu, a na podněcování aktivity žáků. Ti budou vedeni k aktivitě formou referátů a samostatných prací. prezentace vlastních referátů a jejich obhájení, didaktické hry, exkurze a podobně Součástí vyučování je návštěva podniků zaměřených na likvidaci odpadů.
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu,	Komunikativní kompetence: Absolventi by měli:

Název předmětu	Odpady
jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	- vysvětlit vlastnosti odpadů a kritické body v působení nebezpečných odpadů ve vztahu k životnímu prostředí a člověku; - navrhnout nejvhodnější řešení, reprezentují je a obhajují před spolužáky, reagují na jejich dotazy, čímž se učí srozumitelně formulovat své myšlenky.
	Občanské kompetence a kulturní povědomí: Absolventi by měli: - jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu; - chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje, důraz je kladen na tzv. staré ekologické zátěže na území ČR, černé skládky apod., ve smyslu vést žáky k zodpovědnosti za vlastní chování vůči životnímu prostředí.
	Digitální kompetence: Absolventi by měli: - ovládat potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívat je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; - ovládat digitální technologie a způsob jejich použití nastavit a měnit podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje; - získávat, posuzovat, spravovat, sdílet a sdělovat data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volit efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu; - vytvářet, vylepšovat a propojovat digitální obsah v různých formátech; vyjadřovat se za pomoci digitálních prostředků.
	Kompetence k řešení problémů: Absolventi by měli: - být schopni uplatňovat logické myšlení a myšlenkové operace při řešení zadaných samostatných úkolů např. při stanovení nebezpečnosti odpadu, hledáním řešení problémových situací ve vztahu k životnímu prostředí.
	Personální a sociální kompetence: Absolventi by měli: - umět se chovat při řešení problematiky odpadů v různých situacích, adekvátně reagovat, přijímat radu i kritiku;

Název předmětu	Odpady
	- být schopni při řešení odborného problému pracovat v týmu, uznávat autoritu nadřízených, přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům. Kompetence k pracovnímu uplatnění: Absolventi by měli: - mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce návštěvami vhodných zařízení při odborných exkurzích nebo při plnění praxe, a tím získat reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru.
	Matematické kompetence: Absolventi by měli: - číst a vytvářet různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata), používat pojmy kvantifikujícího charakteru.
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Hodnocení je založeno na kombinaci známek získaných z ústního zkoušení, písemného projevu, testů a na základě aktivity, samostatných prací a referátů.

Odpady	2. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	• Komunikativní kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Digitální kompetence • Kompetence k řešení problémů • Personální a sociální kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění • Matematické kompetence	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Historický vývoj nakládání s odpady		Žák: - se seznámí s historií nakládání s odpady v období pravěku, starého Řecka a Říma, středověku; - vysvětlí vývoj v oblasti nakládání s odpady v Evropě v období od 12. století do 20. století; - vysvětlí vývoj nakládání s odpady v Čechách od konce 19. do první poloviny 20. století;

Odpady	2. ročník	
		- používá k upevňování a prohlubování učiva o historii odpadového hospodářství umělou inteligenci.
2. Legislativa odpadů, výkon veřejné správy v odpadovém hospodářství - základní legislativní předpisy v odpadovém hospodářství - základní pojmy ze zákona o odpadech - katalog odpadů - výkon veřejné správy v odpadovém hospodářství		Žák: - definuje základní pojmy ze zákona o odpadech; - má přehled o zákonech řešících problematiku odpadů, na které se nevztahuje zákon o odpadech; - orientuje se v Katalogu odpadů; - charakterizuje způsoby nakládání s odpady; - rozliší kategorie a druhy odpadů a uvede pravidla pro jejich třídění a shromažďování; - vyhledává právní předpisy odpadového hospodářství na internetu.
3. Nebezpečné odpady - nebezpečné vlastnosti		Žák: - uvede nebezpečné vlastnosti odpadů a popíše systém jejich hodnocení; - rozliší kategorie a druhy odpadů a uvede pravidla pro jejich třídění a shromažďování.
4. Komunální odpady - využitelné složky, třídění, sběr nebezpečných odpadů, shromažďování a svoz - zapojení obcí do systému EKO-KOM - obecně závazné vyhlášky obcí - zneškodňování komunálních odpadů		Žák: - má přehled o možnostech třídění využitelných složek komunálních odpadů; - vysvětlí zapojení EKO-KOMU do systému; - nakládání s komunálními odpady; - popíše způsoby zneškodňování komunálních odpadů; - zjistí produkci komunálních odpadů obce, ve které žije, získaná data zpracuje do tabulky v tabulkovém procesoru a vytvoří sloupcový graf, následně se shrnou všechna data získaná za třídu ze všech zkoumaných obcí a vyhodnotí se, která obec třídí nejlépe; - využívá informační systém odpadového hospodářství ISOH.
5. Obaly - funkce obalů - systém EKO-KOM - symboly na obalech, zelený bod - vratné obaly		Žák: - definuje základní pojmy ze zákona o obalech, obal, uvedení obalu do oběhu, uvedení obalu na trh; - vyjmenuje a vysvětlí funkce obalů; - popíše systém třídění obalů; - objasní význam symbolů na obalech; - blíže vysvětlí systém zeleného bodu; - popíše činnost společnosti EKO-KOM.
6. Průmyslové odpady		Žák:

Odpady	2. ročník	
- rozdělení průmyslových odpadů - způsoby odstraňování průmyslových odpadů ze životního prostředí - odpady z jednotlivých průmyslových odvětví		- charakterizuje průmyslová odvětví podle zátěže na životní prostředí; - má přehled o odpadech z jednotlivých průmyslových odvětví; - uvede způsoby odstraňování průmyslových odpadů.
7. Odpadní vody - rozdělení odpadních vod dle zdroje znečištění - čištění odpadních vod - kořenové čistírny odpadních vod		Žák - popíše příčiny znečištění vod, druhy odpadních vod; - uvede princip jejich čištění včetně principu kořenových čističek odpadních vod.
8. Odpady ze zemědělství a lesnictví, výroba kompostů - odpady z rostlinné produkce - odpady z živočišné produkce - odpady z lesnictví - výroba kompostů		Žák: - uvede odpady z rostlinné i živočišné produkce; - uvede odpady z lesnictví; - charakterizuje odpady ze zemědělství a lesnictví z hlediska jejich využití a zneškodnění; - popíše technologii výroby statkových kompostů.
9. Radioaktivní odpady - kategorizace radioaktivních odpadů - odpady z jaderných elektráren nízké a středně aktivní - vyhořelé palivo - ukládání radioaktivních odpadů		Žák: - rozdělí a charakterizuje radioaktivní odpady do kategorií podle vzniku, intenzity záření, poločasů rozpadu a skupenství; - popíše technologii skladování nízké a středně aktivních odpadů; - vysvětlí zásady výběru trvalého úložiště pro vyhořelé palivo, včetně časové posloupnosti.
10. Odpady z těžby, dopravy a zpracování ropy - odpady z těžby ropy - odpady z dopravy ropy - odpady ze zpracování ropy - odpady vzniklé při používání výrobků z ropy		Žák: - vyjmenuje odpady z těžby, dopravy a zpracování ropy; - charakterizuje odpady z těžby, dopravy a zpracování ropy z hlediska využití a zneškodnění; - popíše možnosti likvidace ropných havárií; - uvede odpady vzniklé při používání výrobků z ropy.
11. Zneškodňování odpadů - spalování odpadů - biologické zpracování odpadů - skladování odpadů - další způsoby zneškodňování odpadů		Žák: - uvede výhody a nevýhody spalování a skladování odpadů; - popíše způsoby nakládání s odpady; - charakterizuje způsoby spalování odpadů včetně vlivu spaloven na životní prostředí; - pořizuje digitální fotografie z jednotlivých exkurzí a zpracovává prezentace v prezentačním programu; - uvede a charakterizuje druhy skládek; - popíše založení a provoz řízené skládky;

Odpady	2. ročník	
		- uvede možnosti rekultivace skládky a popíše postup při rekultivaci; - charakterizuje možnosti biologického zpracování odpadů; - objasní další způsoby úpravy a zneškodňování nebezpečných odpadů (kromě spalování a skládkování).
12. Ochrana životního prostředí - nové směry v odpadovém hospodářství - maloodpadové a bezodpadové technologie - čisté technologie vycházející ze změny výrobního procesu - staré ekologické zátěže		Žák: - charakterizuje průmyslová odvětví podle zátěže na životní prostředí; - aktivně se podílí na předcházení vzniku odpadů, na jejich třídění a nakládá s nimi v souladu s principy TUR; - má přehled o možnostech využití maloodpadových technologií a problematice starých ekologických zátěží.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život; - pochopili základní vztah člověka k životnímu prostředí a rovnováze v přírodě.		
Člověk a svět práce		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - byli motivováni k celoživotnímu učení pro udržení konkurenceschopnosti na trhu práce; - poznávali předpisy, týkající se odpadů; - se zapojili do pracovního prostředí regionu a naučili se vyhledávat informace o odborných požadavcích budoucích zaměstnavatelů.		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - rozvíjeli toleranci ve vztahu k druhové variabilitě přírody a tedy i pochopení jedinečnosti lidské populace.		
Občan a digitální svět		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - pracovali s internetem – využívali digitalizované informace; - využívali vhodné aplikace na chytrých telefonech, tabletech apod.		

6.23 Ochrana životního prostředí

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
0	0	2	0	2
		Povinný		

Název předmětu	Ochrana životního prostředí
Oblast	
Charakteristika předmětu	Vzdělávání v tomto předmětu má funkci odborně vzdělávací a průpravnou pro pracovní uplatnění žáka a přispívá k hlubšímu, komplexnímu pochopení přírodních jevů a zákonů. Formuje žádoucí vztahy k prostředí a umožňuje proniknout do dějů probíhajících v živé i neživé přírodě. Vychovává přemýšlivého člověka, který bude umět používat znalosti v různých životních situacích (v odborné složce vzdělávání, v dalším studiu, v osobním životě, budoucím zaměstnání, volném čase apod.).
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Učivo je vymezeno tematickými celky obsahových okruhů environmentální přípravy, ekologického vzdělávání a ochrany životního prostředí. Jednotlivé celky jsou uspořádány tak, aby nutily žáky vyvozovat souvislosti a využívat již dříve nabytých poznatků a zkušeností. Vzhledem k profilu absolventa je kladen důraz zejména na: – vliv člověka na životní prostředí – ochranu přírody a krajiny při hospodaření i obecném užívání – ochranu biodiverzity – územní a druhovou ochranu – legislativu v ochraně přírody Do ochrany přírody jsou zapracovány také mezipředmětové vztahy v návaznosti na vyučovací předměty biologii, ekologii, chemii a výpočetní techniku, získané teoretické vědomosti jsou aplikovány a rozvíjeny v terénu při odborných exkurzích a praxích. Předmět se vyučuje ve 3. ročníku a je rozložen do deseti celků, které se skládají z jednotlivých podkapitol. Součástí výuky jsou i odborné exkurze a návštěvy tematických výstav. Používána je metoda výkladu a řízeného rozhovoru, jsou zadávány samostatné práce založené na práci s odbornou literaturou, realizovány jsou i prvky problémového vyučování.

Název předmětu	Ochrana životního prostředí
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Komunikativní kompetence: Absolventi by měli: - se účastnit aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje.
	Personální a sociální kompetence: Absolventi by měli: - spolupracovat při řešení zadaných úkolů a výsledky své práce prezentovat.
	Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: Absolventi by měli: - mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze.
	Matematické kompetence: Absolventi by měli: - používat pojmy kvantifikujícího charakteru.
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Hodnocení probíhá na základě kombinace známek, které žáci získávají z ústního zkoušení a testů po probrání příslušných tematických celků. Kromě faktografických poznatků se hodnotí schopnost jejich aplikace v praxi a přesné vyjadřování s používáním správné terminologie.

Ochrana životního prostředí	3. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	• Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Matematické kompetence	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Úvod do ochrany přírody - význam ochrany přírody a krajiny - nástroje společnosti na ochranu životního prostředí		Žák: - uvede důvody pro ochranu přírody a krajiny; - vysvětlí princip trvale udržitelného rozvoje; - objasní roli základních institucí, organizací a hnutí zabývajících se ochranou přírody a krajiny.

Ochrana životního prostředí	3. ročník	
2. Územní ochrana přírody - chráněná území - ochrana přírody a krajiny		Žák: - uvede typy a formy ochrany přírody v ČR; - charakterizuje typy chráněných území; - uvede příklady chráněných území v ČR a v regionu; - používá digitální registr Ústřední seznam ochrany přírody.
3. Ochrana diverzity - zeleň v krajině - biologická rozmanitost - záchranné programy		Žák: - vysvětlí význam zeleně v přírodě; - charakterizuje pojem biodiverzita a uvede její důležitost pro ekosystém; - popíše cíle a způsoby realizace záchranných programů.
4. Krajinná ekologie - krajina a její vlastnosti - typy krajiny - sídla a urbanizace - turismus - ekoturismus a naučné stezky		Žák: - popíše českou krajinu a posoudí úlohu člověka a vliv na ni; - charakterizuje různé typy krajiny; - popíše negativní vliv sídelních útvarů na krajinu; - objasní pozitivní a negativní dopady turismu na životní prostředí; - vysvětlí význam a funkci naučných stezek; - definuje pojem ekoturismus.
5. Člověk a životní prostředí - problémy životního prostředí - vzájemné vztahy mezi člověkem a životním prostředím - odpovědnost jedince a společnosti za ochranu přírody a životního prostředí - dopady činností člověka na životní prostředí		Žák: - vysvětlí vliv člověka na životní prostředí; - popíše globální problémy životního prostředí a navrhne možnosti řešení; - zdůvodní odpovědnost jedince a společnosti za ochranu přírody.
6. Odvětví hospodářství a životní prostředí - průmyslová výroba - energetika - doprava		Žák: - vysvětlí principy ochrany životního prostředí v průmyslové výrobě; - posoudí vliv výroby energie na krajinu; - popíše negativní vliv dopravy na životní prostředí.
7. Ochrana přírody a krajiny		Žák: - uvede základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě a v půdě a vyhledá informace o aktuální situaci.
8. Ochrana vody - vodní režim v ČR a v Evropě - znečištění vody - ochrana vodních zdrojů - úprava vodního režimu - ochrana proti povodním		Žák: - popíše hydrologické poměry ČR a Evropy; - charakterizuje základní typy vod; - popíše základní příčiny znečištění vody; - orientuje se v otázkách správného hospodaření s vodou; - vysvětlí dopady úprav vodního režimu v krajině;

Ochrana životního prostředí	3. ročník	
		- uvede základní protipovodňová opatření; - porovná pomocí školní experimentální sady obsah dusičnanů, dusitanů, fosfátů a pH povrchové vody ze třech různých zdrojů, zjištěné hodnoty zpracuje do tabulky a grafu v tabulkovém procesoru.
9. Ochrana půdy - půdní fond v ČR - znečištění půdy - ochrana půdy - zemědělství - protierozní ochrana		Žák: - vysvětlí strukturu půdního fondu v ČR; - charakterizuje základní druhy znečištění půdy a uvede její příčiny; - popíše principy ochrany půdy a vyhodnotí znečištění půdy; - posoudí vliv zemědělské výroby na půdu; - vysvětlí příčiny vzniku eroze a navrhne protierozní opatření.
10. Ochrana ovzduší - význam ovzduší pro obyvatelstvo - znečištění vzduchu - průmysl, těžba, doprava - ochrana ovzduší		Žák: - vysvětlí složení vzduchu a objasní jeho význam pro obyvatelstvo; - charakterizuje základní druhy znečištění vzduchu; - objasní příčiny znečištění ovzduší; - posoudí možnosti ochrany vzduchu.
11. Lesní hospodářství, ochrana a obnova lesa - význam a užitkové vlastnosti		Žák: - popíše zásady hospodaření v lese a péči o něj.
12. Legislativa - platné právní předpisy - nástroje společnosti na ochranu životního prostředí - odpovědnost jedince za ochranu přírody a životního prostředí - zásady udržitelného rozvoje		Žák: - orientuje se v platných právních předpisech, které se vztahují k oboru vzdělávání; - uvede základní ekonomické, právní a informační nástroje společnosti na ochranu přírody a prostředí; - vysvětlí udržitelný rozvoj jako integraci environmentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů k ochraně životního prostředí; - na konkrétním příkladu z občanského života a odborné praxe navrhne řešení vybraného environmentálního problému; - vyhledává právní předpisy ochrany životního prostředí na internetu.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - porozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji; - získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používání technologických, ekonomických a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje.		
Člověk a digitální svět		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby:		

Ochrana životního prostředí	3. ročník	
- pracovali s internetem – využívali digitalizované informace; - využívali vhodné aplikace na chytrých telefonech, tabletech apod.		

6.24 Ekologické zemědělství

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
0	0	0	1	1
			Povinný	

Název předmětu	Ekologické zemědělství
Oblast	
Charakteristika předmětu	Tento předmět seznamuje žáky se základními principy nekonvenčního hospodaření na orné půdě i mimo ni. Informuje žáky o podmínkách, zásadách, možnostech a problémech ekologického zemědělství a nabízí alternativu k tradičnímu pojetí zemědělské výroby. Žáci získávají základní znalosti o environmentálních otázkách současného zemědělství a uvědomují si vzájemné vazby mezi ekologickými faktory a produkčním hospodařením. Předmět vede žáky k poznání zásad výroby biopotravin, jejich uznání a certifikaci, distribuci a přednostech konzumace. Navazuje na informace z biologie a doplňuje předměty rostlinná výroba a živočišná výroba.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Tento předmět směřuje k tomu, aby žáci poznali alternativu ke konvenčnímu způsobu hospodaření a uvědomili si možnosti ekologické formy hospodaření. Předmět zdůrazňuje ochranu životního prostředí a citlivé formy zemědělského podnikání. V rámci předmětu je kladen důraz na utváření postojů k našemu nejbližšímu okolí a k citlivému přístupu ke krajině. Žáci si uvědomují důsledky nevhodného způsobu hospodaření na krajinu a měli by cítit spoluzodpovědnost za tvorbu životního prostředí. Předmět je zařazen do čtvrtého ročníku, v rozsahu 1 hodina za studium. Bude vyučován jako nový a je obsahově členěn do 13 tematických celků. Při probírání nového učiva je kladen důraz na metodu výkladu, a na podněcování aktivity žáků. Ti budou vedeni k aktivitě formou referátů a samostatných prací.

Název předmětu	Ekologické zemědělství
	Součástí vyučování je návštěva ekologické farmy.
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: Absolventi by měli: - mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání. Občanské kompetence a kulturní povědomí: Absolventi by měli: - jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu; - jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie. Digitální kompetence: Absolventi by měli: - ovládat potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívat je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; - ovládat digitální technologie a způsob jejich použití nastavit a měnit podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje; - získávat, posuzovat, spravovat, sdílet a sdělovat data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volit efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu; - vytvářet, vylepšovat a propojovat digitální obsah v různých formátech; vyjadřovat se za pomoci digitálních prostředků. Kompetence k řešení problémů: Absolventi by měli: - umět řešit problémy a problémové situace především při samostatné práci.
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Hodnocení je založeno na kombinaci známek získaných z ústního zkoušení, písemného projevu, testů a na základě aktivity, samostatných prací a referátů.

Ekologické zemědělství	4. ročník
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Digitální kompetence

Ekologické zemědělství	4. ročník	
	Kompetence k řešení problémů	
Učivo	ŠVP výstupy	
1. Tvorba a ochrana životního prostředí, základy ekologie	Žák: - definuje nauku o životním prostředí jako součást lidského vnímání okolí; - uvědomuje si ekologickou problematiku jako významnou složku biosféry.	
2. Pojem, význam a cíl ekologického zemědělství (EZ)	Žák: - vysvětlí pojem EZ; - objasní význam a cíl EZ.	
3. Historie a současnost EZ ve světě a v českém zemědělství	Žák: - analyzuje příčiny vzniku EZ; - orientuje se v situaci v zahraničí a v ČR.	
4. Zákon o EZ a současná legislativa	Žák: - orientuje se v legislativních pokynech a v zákonech o EZ.	
5. Porovnání konvenčního a ekologického zemědělství	Žák: - objasní rozdíly mezi konvenčním a ekologickým zemědělstvím; - vysvětlí odlišnosti v přístupu k jednotlivým náhledům na způsoby hospodaření.	
6. Podmínky pro hospodaření v EZ	Žák: - charakterizuje podmínky a možnosti hospodaření ekologicky.	
7. Rostlinné produkty - půda - výživa a hnojení - oseední postupy - zpracování půdy - ochrana rostlin - posklizňové ošetření a zpracování - produkce jednotlivých plodin - polní plodiny - pícniny - ovoce a zelenina	Žák: - vysvětlí faktory důležité pro produkci rostlinných výrobků; - objasní souvislosti a vztahy mezi nimi; - navrhuje možnosti jednotlivých systémů pěstování; - charakterizuje produkci hlavních druhů plodin; - vysvětlí odlišnosti mezi pěstováním plodin konvenčně a ekologicky.	
8. Živočišné produkty - ochrana a pohoda zvířat - zdravotní stav a veterinární péče - krmivo v EZ	Žák: - vysvětlí faktory důležité pro produkci živočišných výrobků; - objasní souvislosti a vztahy mezi nimi; - navrhuje možnosti jednotlivých systémů chovu zvířat;	

Ekologické zemědělství	4. ročník	
- chov skotu - chov prasat - chov ovcí a koz - chov drůbeže - chov koní		- charakterizuje hlavní možnosti živočišné produkce; - vysvětlí odlišnosti mezi chovem zvířat konvenčně a ekologicky.
9. Kontrola EZ		Žák: - vysvětlí principy a zásady kontroly v EZ; - orientuje se v problematice kontrolních organizací.
10. Výroba biopotravin		Žák: - vysvětlí pojem biopotravina; - dokáže posoudit rozdíl mezi potravinou a biopotravinou; - objasní přínos biopotravin pro trh a výživu člověka.
11. Distribuce, prodej, marketing		Žák: - definuje hlavní problémy distribuce biopotravin na trhu; - charakterizuje označování na obalech; - pojmenuje místa prodeje bioproduktů.
12. Jak se stát ekologickým zemědělcem		Žák: - vysvětlí principy přechodu z konvenčního na ekologické zemědělství; - navrhuje kroky k dosažení změny a uplatnění na trhu.
13. Dotační politika státu a EU		Žák: - objasní význam dotací; - orientuje se v problematice dotačních zdrojů, programů a podmínek pro jejich získávání.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život; - pochopili základní vztah člověka k životnímu prostředí a rovnováze v přírodě.		
Člověk a svět práce		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - byli motivováni k celoživotnímu učení pro udržení konkurenceschopnosti na trhu práce; - znali předpisy, týkající se agro-envi opatření a navrhovali alternativní formy hospodaření s ohledem na sociální, ekonomické, environmentální a provozní podmínky.		

Ekologické zemědělství	4. ročník	
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby:		
- rozvíjeli toleranci ve vztahu k druhové variabilitě přírody a tedy i pochopení jedinečnosti lidské populace.		

6.25 Konverzace v anglickém jazyce

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
0	0	1	1	2
		Povinný	Povinný	

Název předmětu	Konverzace v anglickém jazyce
Oblast	
Charakteristika předmětu	Vyučování cizím jazykům ve středním odborném školství je jednak součástí všeobecného vzdělávání, doplňuje a prohlubuje systém jazykového vzdělávání, které je propojeno s dalšími vyučovacími předměty a zdroji informací, jednak představuje specifické jazykové vzdělávání vymezené studovaným oborem. Jazykové vyučování plní cíle všeobecně vzdělávací a výchovné, zaměřené na harmonický rozvoj osobnosti žáka, jeho morálních a charakterových hodnot a specifický cíl komunikativní, rozvíjející nezbytné jazykové znalosti a dovednosti potřebné k dorozumění se v cizím jazyce. Vyučovací předmět Konverzace v anglickém jazyce vede žáky k rozvíjení celé řady všeobecných kompetencí (především znalostí z oblasti reálií a kultury anglicky mluvících zemí, sociokulturních dovedností, rozvíjení osobnosti a studijních návyků) a k rozvíjení komunikačních kompetencí ve zvoleném jazyce v rámci učiva ve 4. ročníku studia na střední škole v návaznosti na předchozí jazykové vzdělávání žáka.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Učivo předmětu Konverzace v anglickém jazyce lze rozdělit do těchto oblastí: řečové dovednosti, jazykové prostředky, tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce, reálie anglicky mluvících zemí a České republiky.

Název předmětu	Konverzace v anglickém jazyce
	Řečové dovednosti se rozvíjejí na základě jazykových prostředků, komunikačních situací a jazykových funkcí, základních tematických okruhů a odborných okruhů z oblasti studijního oboru. Těžiště výuky spočívá v rozvíjení jazykových prostředků a řečových dovedností na jazykové úrovni A2 – B1 s přihlédnutím k systematickému rozvíjení a prohlubování všeobecných kompetencí žáka zasahujících do těchto oblastí: - znalost reálií vztahujících se k anglicky mluvícím zemím a rozvíjení znalostí reálií domácích (faktické znalosti o geografických, demografických, ekonomických a politických faktorech), - znalost kultury anglicky mluvících zemí, odlišností v každodenním životě, mezilidských vztahů, hlavních hodnot, neverbálních prostředků komunikace, pravidel společenského chování v daném kulturním prostředí, povědomí o kulturních a sociálních odlišnostech naší země a anglicky mluvících zemí, - prohlubování studijních dovedností a využívání získaných pracovních návyků k efektivnímu a samostatnému jazykovému studiu při přípravě na povolání nebo další studium, - rozvíjení schopností používat osvojovaný jazyk k získávání nových informací – používáním nových technologií ve vzdělávání (Internet), čtením nebo poslechem textů, používáním různých druhů slovníků a jazykových příruček. Ve výuce se orientujeme kromě klasických metod na aktivační metody, zejména situační rozhovory žáků a prezentace vytvořených projektů, řešení problémových situací a na skupinovou práci. Využíváme CD přehrávač, video, DVD, Internet.
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Personální a sociální kompetence: Absolventi by měli: - mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí.
	Občanské kompetence a kulturní povědomí: Absolventi by měli: - umět kriticky myslet; - přistupovat s aktivní tolerancí k identitě jiných lidí.
	Kompetence k učení: Absolventi by měli: - mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání.
	Komunikativní kompetence: Absolventi by měli:

Název předmětu	Konverzace v anglickém jazyce
	- umět komunikovat na daná maturitní témata.
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Žáci jsou hodnoceni za klíčové řečové dovednosti. Při hodnocení je kladen důraz na to, aby se jazyk používal jako prostředek k hlubšímu porozumění, k jiným způsobům myšlení, ke sdělování a získávání informací, komunikování v běžných každodenních situacích, ale i v praxi profesního života – tj. k samostatné tvořivé práci. Průběžně řeší žáci jak uzavřené testové úlohy (s vícenásobným přiřazením), tak úkoly otevřené (se stručnou odpovědí).

Konverzace v anglickém jazyce	3. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	• Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k učení • Komunikativní kompetence	
Učivo		ŠVP výstupy
1. Rodina, rodinný život - rodina - rodinný život ve Velké Británii, USA a dalších anglicky mluvících zemích porovnání s Českou republikou 2. Člověk a společnost - mezilidské vztahy 3. Charakteristika - vnější fyzický vzhled - osobní charakteristika 4. Bydlení - styl, nábytek, vybavení domu ve Velké Británii a USA porovnání s Českou republikou 5. Denní program, volný čas - koníčky, zájmy, záliby 6. Zaměstnání - žádost o místo, životopis - interview 7. Potraviny, jídlo, stravovací návyky, mezinárodní kuchyně - britská a americká kuchyně - znaky, zvláštnosti, odlišnosti, srovnání		1. Řečové dovednosti Žák: - ovládá obraty pro zahájení, průběh a ukončení konverzace; - rozšiřuje a prohlubuje svou slovní zásobu pro vyjádření názorů a postojů; - vyjadřuje různé stupně emocí při hodnocení zdůraznit důležitost vlastních zážitků; - vysvětlí podstatu problému, vyjádří další postup, porovnává a posuzuje alternativy; - rozvíjí myšlenky a uvádí podpůrné body a relevantní příklady; - orientuje se v běžných situacích, které mohou nastat; - přiměřeně plynule vyjadřuje sled událostí ve vyprávěních; - vyjadřuje i přijímá konkrétní i abstraktní tematikou, včetně odborných diskusí, je-li pronášena ve spisovném jazyce; - získává, ověřuje si a následně předává informace; - zřetelně, přirozeně vyslovuje a intonuje; - pro vyjádření těchto funkcí používá běžné jazykové prostředky a neutrální styl projevu; - formuluje tak, aby se vyhnul nežádoucímu opakování. 2. Jazykové prostředky

Konverzace v anglickém jazyce	3. ročník	
s českou kuchyní 8. Lidské tělo - zdravý životní styl 9. Sport a hry, sportovní vybavení, pravidla 10. Cestování, dovolená - nakupování, obchody, služby 11. Počasí, roční období, čas - příroda, životní prostředí, krajina 12. Zábava - kultura, postoj ke kulturním artefaktům, výtvarné umění, hudba, literatura 13. Školství a vzdělávání 14. Dopravní prostředky a cestování 15. Hromadné sdělovací prostředky 16. Region, ve kterém žijí		Žák: - aktivně používá frazeologismy a terminologii vztahující se k danému tématu, zvládá rozšiřující slovní zásobu k danému tématu.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku; - byli ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch lidí v jiných zemích a na jiných kontinentech.		
Člověk a životní prostředí		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - si osvojili základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání.		
Člověk a digitální svět		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - pracovali s internetem - využívali digitalizované informace a učební materiály, slovníky, anglicky komunikovali na soc. sítích, využívali vhodné aplikace na chytrých telefonech, tabletech apod. - psali na PC dopisy, zprávy, slohové práce v AJ aj.		

Konverzace v anglickém jazyce	4. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	• Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k učení	

Konverzace v anglickém jazyce	4. ročník	
	Komunikativní kompetence	
Učivo	ŠVP výstupy	
1. Česká republika - historie - zeměpisné údaje - hospodářství - státní zřízení 2. Velká Británie - historie - zeměpisné údaje - hospodářství - státní zřízení 3. Spojené státy americké - historie - zeměpisné údaje - hospodářství - státní zřízení 4. Kanada - historie - zeměpisné údaje - hospodářství - státní zřízení 5. Austrálie - historie - zeměpisné údaje - hospodářství - státní zřízení 6. Nový Zéland - historie - zeměpisné údaje - hospodářství - státní zřízení 7. Velká města v anglicky mluvících zemích - Londýn, Washington, New York, Sydney apod.	1. Řečové dovednosti Žák: - konverzuje na úrovni komunikativní dostatečnosti i v delším kontaktu s mluvčím proto obvykle nevzniká napětí; - prezentuje články a názory, určité úhly pohledu autora, a zaujímá k nim stanoviska; - má dostatečnou zásobu jazykových prostředků pro popis nepředvídaných situací, vysvětlení nejdůležitějších bodů určité myšlenky nebo problému s dostatečnou přesností a také pro vyjádření myšlenek abstraktního a kulturního charakteru; - zřetelně a přirozeně vyslovuje a intonuje; - zpracovává a hodnotí informace a argumenty získané z více zdrojů; - vyjádří základní geografické, historické a politicko-společenské informace; - prezentuje detailnější geografická a demografická fakta, informace o kulturních památkách, turistických zajímavostech; - orientuje se v aktuálním kulturním, politickém a společenském dění i životě; - pohovoří o významných osobnostech, společenských zvyklostech a tradicích, státním zřízení jednotlivých zemí; - diskutuje o společenských zvycích a konvencích, problémech každodenního života; - prezentuje aktuální informace z kulturního politického a společenského života anglicky mluvících zemí; - orientuje se v nejvýznamnějších historických etapách a událostech příslušných zemí; - pohovoří o významných představitelích umění, vědy a techniky; - prezentuje další informace z historie a současnosti zemí s důrazem na významné aktuální události a jejich hodnocení, výrazné tendence v myšlení, dějinách a umění daných zemí; - pohovoří o představitelích politického života, umění, vědy a techniky (nositelé Nobelovy ceny a jiných významných vyznamenání). 2. Jazykové prostředky Žák:	

Konverzace v anglickém jazyce	4. ročník	
8. Státní svátky, významné dny - Česká republika - Velká Británie - USA 9. Kriminalita 10. Životní prostředí 11. Zdraví 12. Oblíbená kniha 13. Problémy mládeže dnešní doby		- používá frazeologismy a terminologii vztahující se k danému tématu zvládá rozšiřující slovní zásobu k danému tématu.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - si osvojili základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání.		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku; - byli ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch lidí v jiných zemích a na jiných kontinentech.		
Člověk a digitální svět		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - pracovali s internetem - využívali digitalizované informace a učební materiály, slovníky, anglicky komunikovali na soc. sítích, využívali vhodné aplikace na chytrých telefonech, tabletech apod. - psali na PC dopisy, zprávy, slohové práce v AJ aj.		

7 Zajištění výuky

Popis materiálního zajištění výuky

Škola sídlí v samostatném areálu v propojených budovách s učebnami, kanceláři i dílnami a učebnami automatizace, CNC a skladování. Odděleně těsně sousedí naposledy vybudovaná technologická hala s CNC stroji a přilehlou aulou.

Škola má dostatek kmenových učeben i učeben určených na dělené skupiny. Kmenové učebny jsou vybaveny zachovalým nábytkem, který se škola snaží postupně dle finančních možností obměňovat a modernizovat. Téměř všechny učebny jsou vybaveny audiovizuální technikou (dataprojektor, popř. PC). Obdobné vybavení je také v jazykových učebnách, které jsou dále vybaveny CD a mp3 přehrávači. Multimediální učebna a učebny výuky CAD technologií jsou vybaveny interaktivní tabulí, která je často využívána jednotlivými vyučujícími ke zpestření výuky. Učebny informačních technologií jsou vybaveny moderními počítači propojenými v síti, všechny jsou trvale připojeny na internet. Tělocvična školy má palubový povrch a je vybavena standardním cvičebním náradím. V případě příznivého počasí lze k výuce využívat i školní víceúčelové hřiště, které se nachází v bezprostřední blízkosti budovy školy. Součástí tělocvičny je komplex šaten a sociálního zařízení včetně sprch.

Kabinety učitelů jsou standardně vybaveny počítači s připojením na internet a s možností tisku na lokálních i síťových tiskárnách. Učebny pro výuku CAD jsou také vybaveny barevnými tiskárnami. Na chodbě školy je umístěna kopírka formátu A4 s možností kopírování pro žáky i učitele, která je celodenně k dispozici. K občerstvení žáků i zaměstnancům slouží bufet a nápojové automaty.

K výuce má škola k dispozici několik učeben výpočetní techniky (aby žáci mohli samostatně pracovat na svém PC), 3 učebny vybavené interaktivní tabulí, mobilní dataprojektor a další vybavení.

Popis personálního zajištění výuky

Teoretickou i praktickou výuku na škole zajišťují pedagogičtí pracovníci, kteří splňují podmínky pro odbornou a pedagogickou způsobilost pro předměty, kterým vyučují. V čele školy je ředitel a dva zástupci ředitele - pro úsek teoretické výuky a praktického vyučování.

Své znalosti si pedagogové dále rozšiřují, prohlubují a inovují účastí na seminářích, konferencích a školeních v rámci dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků. Škola jim vychází vstříc podle finančních možností.

Školní činnost je metodicky řízena předmětovými komisemi, které spolu vzájemně spolupracují a do kterých jsou členové pedagogického sboru zařazeni na základě své aprobace a předmětů, kterým vyučují. Metodické komise pokrývají strojírenství, stavebnictví, agro, ekonomiku, přírodovědné předměty, humanitní předměty a ICT. Předsedové metodických komisí jsou garanti požadované úrovně výuky svých předmětů a řediteli školy dávají podklady k hodnocení učitelů.

Na škole funguje výchovný poradce, metodik prevence sociálně-patologických jevů, koordinátor ŠVP, psycholog a metodik informačních technologií.

O provoz učeben, laboratoří, jídelny a o celkový chod školy se starají nepedagogičtí pracovníci.

8 Charakteristika spolupráce

8.1 Spolupráce s dalšími institucemi

Spolupráce se sociálními partnery je nedílnou součástí chodu školy. Škola dlouhodobě spolupracuje s firmami a institucemi regionu, které mají vztah k obsahu tohoto vzdělávacího programu. Mezi hlavní sociální partnery patří především firmy a instituce, ve kterých pracují absolventi školy. Jejich připomínky a návrhy k odbornému profilu absolventa a inovaci obsahu učiva jednotlivých odborných předmětů jsou zapracovány do ŠVP.

Firmy a instituce jako sociální partneři školy pro obor agropodnikání:

- Agros, a. s., Vyškov – Dědice
- ZOO park Vyškov
- ZD Rostěnice, a.s.
- Mendelova univerzita Brno
- Zemědělská farma Bureš - Pustiměř
- Piafa Vyškov, z. ú.
- Maják – středisko volného času Vyškov
- Státní rostlinolékařská správa Vyškov
- Hospodářská komora

Pracoviště těchto institucí jsou využívána k:

- vykonávání praxí žáků
- vykonávání tematických exkurzí žáků
- získávání aktuálních zdrojů a informací k názorné výuce
- zprostředkování nejnovějších praktických informací a zkušeností jak pro učitele, tak přímo žáky

Cílem spolupráce se sociálními partnery je minimalizace nezaměstnaných absolventů.

8.2 Formy spolupráce se zákonnými zástupci a dalšími sociálními partnery

Společné akce rodičů a žáků

konzultace dětí a rodičů s učiteli u daného předmětu, mimoškolní akce (výlety, exkurze), projektové dny, třídní schůzky

Pravidelné školní akce

den otevřených dveří, divadlo