

školní vzdělávací program

Zemědělec - farmář v. 2025

RVP 41-51-H/01 Zemědělec – farmář

Zemědělec - farmář v. 2025

**Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Milevsko, Čs.
armády 777**

Obsah

1	Identifikační údaje	2
2	Profil absolventa	3
3	Charakteristika školy	5
4	Charakteristika ŠVP	6
4.1	Podmínky realizace	11
4.2	Začlenění průřezových témat	13
5	Učební plán	15
6	Učební osnovy	17
6.1	Jazykové vzdělávání a komunikace	17
6.1.1	Český jazyk a literatura	18
6.1.2	Anglický jazyk	39
6.2	Společenskovední vzdělávání	46
6.2.1	Občanská nauka	48
6.3	Přírodovědné vzdělávání	55
6.3.1	Fyzika	57
6.3.2	Chemie	62
6.3.3	Ekologie	65
6.3.4	Biologie	70
6.4	Matematické vzdělávání	73
6.4.1	Matematika	74
6.5	Vzdělávání pro zdraví	82
6.5.1	Tělesná výchova	84
6.6	Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	100
6.6.1	Informatické vzdělávání	101
6.7	Ekonomické vzdělávání	107
6.7.1	Ekonomika	108
6.8	Odborné vzdělávání	113
6.8.1	Strojnictví	114
6.8.2	Řízení zemědělské techniky	120
6.8.3	Mechanizační prostředky	128
6.8.4	Pěstování rostlin	138
6.8.5	Chov zvířat	149
6.8.6	Odborný výcvik	158
7	Přehled rozpracování RVP do ŠVP	170
8	Spolupráce se sociálními partnery	171
9	Evaluace vzdělávacího programu	172

1 Identifikační údaje

Název ŠVP	Zemědělec - farmář v. 2025		
Datum	1. 9. 2025	Název RVP	RVP 41-51-H/01 Zemědělec – farmář
Platnost	od 1. září 2025	Dosažené vzdělání	Střední vzdělání s výučním listem
Forma vzdělávání	denní forma vzdělávání		
Délka studia v letech:	3		

Název školy	Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Milevsko, Čs. armády 777
IČ	14450402
REDIZO	600170381
Kontakty	SOŠ a SOU Milevsko, Čs.armády 777, 399 01 Milevsko
Ředitel	Mgr Václav Kašpar
Telefon	382521439

.....
datum, podpis, razítko

2 Profil absolventa

Škola	Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Milevsko, Čs. armády 777		
Název ŠVP	Zemědělec - farmář v. 2025		
Platnost	od 1. září 2025	Délka studia v letech:	3.0
Kód a název oboru	RVP 41-51-H/01 Zemědělec – farmář	Forma vzdělávání	denní forma vzdělávání

Název a adresa školy: Střední odborná škola a Střední odborné učiliště Milevsko, Čs. armády 777, 399 01 Milevsko

Zřizovatel: Jihočeský kraj, U Zimního stadionu 1952/2, 370 76 České Budějovice

Název vzdělávacího programu: Zemědělec farmář

Kód a název oboru vzdělání: 41-51-H/01 Zemědělec farmář

Platnost vzdělávacího programu: od 1. 9. 2023, počínaje prvním ročníkem

Uplatnění absolventa v praxi:

Absolvent se uplatní v zemědělské prvovýrobě a službách pro zemědělství, zejména v povoláních zemědělec-farmář a chovatel zvířat. Vykonává činnosti související s pěstováním rostlin a chovem zvířat, uplatňuje se při obsluze a údržbě zemědělské techniky. V závislosti na zaměření školního vzdělávacího programu se absolvent může dále uplatnit v oblasti agrotistiky a péče o krajinu, při pěstování ovoce a zeleniny, zpracování rostlinných a živočišných produktů v rámci zemědělského podniku, při opravárenských činnostech a při vedení domácnosti. Absolvent je tedy připraven pro život na venkově a také pro soukromé podnikání v zemědělství.

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

Způsob ukončení vzdělání

Vzdělávání v oboru Zemědělec farmář se ukončuje závěrečnou zkouškou.

Závěrečná zkouška se organizuje podle platných právních předpisů (zákon č. 561/2004 Sb. a vyhláška č. 47/2005 Sb. ve znění pozdějších předpisů). Závěrečná zkouška se skládá z písemné zkoušky, praktické zkoušky z odborného výcviku a ústní zkoušky.

Dosažený stupeň vzdělání

Dle znění zákona č. 561/2004 Sb. o předškolním, základním, středním a vyšším a jiném vzdělávání, ve znění pozdějších předpisů, je dosažený stupeň vzdělání: střední vzdělání s výučním listem. Dokladem je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list.

Možnost dalšího vzdělávání

Absolventi oboru Zemědělec farmář, kteří úspěšně vykonali závěrečnou zkoušku, se mohou ucházet o nástavbové studium na středních školách a získat střední vzdělání s maturitní zkouškou.

Zemědělec - farmář v. 2025

Klíčové kompetence

- Kompetence k učení
 - je schopen efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání
- Kompetence k řešení problémů
 - je schopen řešit samostatně běžné pracovní i mimopracovní problémy
- Komunikativní kompetence
 - je schopen vyjadřovat se v písemné i ústní formě v různých učebních, životních i pracovních situacích

- Personální a sociální kompetence
 - je připraven stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů
- Občanské kompetence a kulturní povědomí
 - uznává hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti a dodržuje je, jedná v souladu s trvale udržitelným rozvojem a podporuje hodnoty národní, evropské i světové kultury
- Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám
 - je schopen optimálně využívat svých osobnostních a odborných předpokladů pro úspěšné uplatnění ve světě práce, pro budování a rozvoj své profesní kariéry a s tím související potřebu celoživotního učení
- Matematické kompetence
 - je schopen funkčně využívat matematické dovednosti v různých životních situacích
- Digitální kompetence
 - Je schopen 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.

Odborné kompetence

- Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci
 - BOZP
- Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb
 - Kvalita
- Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje
 - ekonomika
- Vykonávat pracovní činnosti při pěstování rostlin
 - Pěstování rostlin
- Vykonávat pracovní činnosti při chovu zvířat
 - Chov zvířat
- Využívat efektivně zemědělskou techniku, řídit motorová vozidla
 - Technika
- Vykonávat provozní činnosti
 - provoz

3 Charakteristika školy

Název školy	Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Milevsko, Čs. armády 777		
Název ŠVP	Zemědělec - farmář v. 2025		
Platnost	od 1. září 2025	Dosažené vzdělání	Střední vzdělání s výučním listem
Kód a název oboru	RVP 41-51-H/01 Zemědělec – farmář		Délka studia v letech: 3

4 Charakteristika ŠVP

Název školy	Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Milevsko, Čs. armády 777		
Název ŠVP	Zemědělec - farmář v. 2025		
Platnost	od 1. září 2025	Dosažené vzdělání	Střední vzdělání s výučním listem
Kód a název oboru	RVP 41-51-H/01 Zemědělec – farmář	Délka studia v letech:	3

CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU

Popis celkového pojetí vzdělávání

Realizace ŠVP je v souladu s Dlouhodobým záměrem vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy Jihočeského kraje. Vzdělávací program připravuje kvalifikované pracovníky pro výkon povolání zemědělec farmář, kteří budou schopni uplatnit své odborné vzdělání nejen v provozech, ale i v živnostenském podnikání. Základním cílem vzdělávacího programu je propojení získaných vědomostí a dovedností ve výše uvedených oblastech s praxí při řešení konkrétních problémů a situací. K důležitým výchovným cílům patří proto výchova k odpovědnosti, spolehlivosti, přesnosti, pracovní kázni, samostatnosti v rozhodování, bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a hygieně práce, ochraně a péči o životní prostředí.

Výuka se skládá z teoretických vyučovacích předmětů realizovaných v učebnách školy, odborných učebnách a z odborného výcviku realizovaného ve školních dílnách nebo na provozních pracovištích. V některých případech se při výuce třída dělí v souladu s platnými předpisy (např. cizí jazyky).

Metody a formy výuky jsou voleny s ohledem na obsah konkrétního učiva a výsledky vzdělávání, kterého se má dosáhnout. Učitelé volí metody podle svých potřeb a zkušeností a s ohledem na charakter vyučovaného předmětu. Uplatňují vhodnou motivaci, která stimuluje práci žáků a nejčastěji se opírá o zájem o zvolený učební obor. Podobně aplikační příklady jsou vybírány tak, aby se týkaly problematiky odborných předmětů. Důraz je kladen na podporování samostatné práce žáků, především na osobní zodpovědnost a samostatnost, schopnost kooperace a týmové spolupráce se záměrem odpovídajícího sebehodnocení a poznání svých možností a ovlivňování žákovských postojů - samostatné práce žáků, skupinové práce, referáty, prezentace písemné a ústní, společné hodnocení, analýza výsledků.

Důležitou složkou teoretické výuky je používání názorných pomůcek v různé formě, které žákovi usnadňují pochopení učiva - modely, nástěnné obrazy, zvukové nahrávky, instruktážní a výukové video, exkurze.

K procvičování a upevňování učiva se využívají různé formy ústních, písemných a praktických cvičení, soutěže, projekty apod. Velký důraz je kladen na vytváření mezipředmětových vazeb, které rozšiřují klíčové kompetence žáka. Součástí výuky jsou besedy s odborníky, návštěvy výstav a koncertů, odborné exkurze, soutěže, skupinové projekty a různé formy zapojení žáků do prezentačních akcí školy.

Praktické vyučování umožňuje žákům využití teoretických poznatků v praxi, ověření a rozšíření odborných znalostí a pěstování dovedností potřebných pro daný obor tak, aby žák získal jistotu při provádění praktických činností, byl samostatný, dokázal prakticky použít nabyté znalosti při řešení a plnění praktického úkolu.

Po zvládnutí teoretické a praktické části výuky vykonají žáci závěrečnou zkoušku a získají tak potřebnou kvalifikaci pro výkon pracovních činností v oblasti oprav všech druhů vozidel, lesních strojů a zařízení.

Uplatnění mohou nalézt i v příbuzných oborech.

Realizace klíčových kompetencí

a) Kompetence k učení

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

b) Kompetence k řešení problémů

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy

c) Komunikativní kompetence

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni vyjadřovat se v písemné i ústní formě v různých učebních, životních i pracovních situacích

d) Personální a sociální kompetence

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

e) Občanské kompetence a kulturní povědomí

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

f) Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni optimálně využívat svých osobnostních a odborných předpokladů pro úspěšné uplatnění ve světě práce, pro

budování a rozvoj své profesní kariéry a s tím související potřebu celoživotního učení

g) Matematické kompetence

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni funkčně využívat matematické dovednosti v různých životních situacích h) Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií

a pracovat s informacemi

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi pracovali s osobním počítačem a jeho základním a aplikačním programovým vybavením, ale i s dalšími prostředky ICT

a využívali adekvátní zdroje informací a efektivně pracovali s informacemi

Organizace výuky

Výuka je ve všech ročnících organizována ve čtrnáctidenních cyklech, kde se pravidelně po týdnu střídá teoretické a praktické vyučování. V prvním ročníku mají žáci zařazen týdenní lyžařský výcvikový kurz, ve druhém ročníku letní turistický kurz v délce trvání tři až pět dní.

V průběhu studia budou žáci poznávat nové technologie a výrobní procesy v oboru formou organizování exkurzí do firem zabývajících se činnostmi související se studiem oboru, dále se zúčastní výstav a veletrhů s tematikou odpovídající oboru.

Praktické vyučování bude probíhat v prostorách školy, příležitostně se může realizovat ve firmách. Ve druhém a třetím ročníku může být z důvodu seznámení se s reálnými podmínkami pro žáky organizována odborná praxe ve firmách v délce dva týdny.

Způsob hodnocení žáků

Hodnocení žáků vychází ze zákona č. 561/2004 Sb. o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání, dále pak vyhlášky MŠMT o středním vzdělávání č. 13/2005 Sb. a pravidel hodnocení žáků, která jsou součástí školního řádu. Hodnoceny jsou výsledky vzdělávání žáka v jednotlivých povinných i nepovinných předmětech a jeho chování.

Ověřování výsledků vzdělávání se provádí především písemnými pracemi, dílčími i souhrnnými testy, ústním zkoušením, hodnocením praktických dovedností, hodnocením samostatných prací žáka a hodnocením jeho aktivity a zájmu o obor. Výsledky vzdělávání jsou hodnoceny následujícími stupni:

- 1 – výborný
- 2 – chvalitebný
- 3 – dobrý
- 4 – dostatečný
- 5 – nedostatečný

PRAVIDLA PRO HODNOCENÍ VÝSLEDKŮ VZDĚLÁVÁNÍ**a) Klasifikace prospěchu žáků v teoretickém vyučování****stupeň 1 (výborný)**

Žák bezpečně ovládá probrané učivo, projevuje samostatnost, pohotovost a logičnost myšlení, dovede samostatně řešit úkoly a výsledky řešení zobecňovat, vyjadřuje se přesně, plynule a s jistotou. Jeho písemně, grafické a praktické práce jsou po stránce obsahu i vnějšího projevu bez závad.

stupeň 2 (chvalitebný)

Žák ovládá probrané učivo, myslí samostatně a logicky správně, ale ne vždy pohotově a přesně, umí celkem bez potíží řešit úlohy a výsledky řešení zobecňovat, při práci se dopouští jen občas nepodstatných chyb, vyjadřuje se věcně správně, ale s menší přesností a pohotovostí. Jeho písemné, grafické a praktické práce mají po stránce obsahu a vnějšího projevu drobné závady.

stupeň 3 (dobrý)

Žák ovládá probrané učivo v jeho podstatě tak, že na ně může bez obtíží navazovat při osvojování nového učiva, myšlení je méně samostatný, při řešení úloh se dopouští nepodstatných chyb, které však s návodem učitele dovede odstranit, vyjadřuje se celkem správně, ale s menší jistotou. Jeho písemné, grafické a praktické mají po stránce obsahu a vnějšího projevu závady, které se netýkají podstaty.

stupeň 4 (dostatečný)

Žák má ve znalostech probraného učiva mezery, takže na tyto znalosti nemůže bez větších obtíží navazovat při osvojování nového učiva, není samostatný v myšlení a při řešení se dopouští podstatných chyb, které napravuje jen se značnou pomocí učitele, vyjadřuje se nepřesně. Jeho písemné, grafické a praktické práce mají značné závady.

stupeň 5 (nedostatečný)

Žák má ve znalostech probraného učiva takové mezery, že na tyto znalosti nemůže navazovat při osvojování nového učiva, na otázky učitele neodpovídá správně a úlohy neumí řešit ani s jeho pomocí. Jeho písemné, grafické a praktické mají značné závady.

b) Klasifikace prospěchu žáků v odborném výcviku

stupeň 1 (výborný)

Žák soustavně projevuje pozitivní vztah k práci a k praktickým činnostem. Pohotově, samostatně a tvořivě využívá získaných teoretických poznatků v praktické činnosti. Praktické činnosti vykonává pohotově, samostatně a tvořivě uplatňuje získané dovednosti a návyky. Bezpečně ovládá postupy a způsoby práce, výsledky jeho práce, jsou bez nedostatků. Dodržuje předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci. Hospodárně využívá surovin, materiálu a energie.

stupeň 2 (chvalitebný)

Žák projevuje pozitivní vztah k práci a k praktickým činnostem. Samostatně, ale méně tvořivě a s menší jistotou využívá získaných teoretických poznatků v praktické činnosti. Praktické činnosti vykonává samostatně, v postupech a způsobech práce se nevyskytují podstatné chyby. Výsledky jeho práce mají drobné nedostatky. Dodržuje postupy o bezpečnosti práce a ochraně zdraví při práci. Při hospodárném využití surovin, materiálu a energie se dopouští malých chyb.

stupeň 3 (dobrý)

Žákův vztah k práci a k praktickým činnostem je převážně pozitivní, s menšími výkyvy. Za pomoci učitele získává teoretické poznatky v praktické činnosti. V praktických činnostech se dopouští chyb a při postupech a způsobech práce potřebuje občasnou pomoc učitele, popř. instruktora. Výsledky práce mají nedostatky. Dodržuje předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci. Na podněty učitele, popř. instruktora je schopen hospodárně využívat surovin, materiálu a energie.

stupeň 4 (dostatečný)

Žák pracuje bez žádoucího vztahu k práci a k praktickým činnostem. Získané teoretické poznatky dovede využít při praktické činnosti jen za soustavné pomoci učitele, popř. instruktora. V praktických činnostech, dovednostech a návycích má podstatné nedostatky a dopouští se větších chyb. Ve výsledcích práce má závažné nedostatky. Dodržuje předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci. Nehospodárně využívá suroviny, materiál a energie.

stupeň 5 (nedostatečný)

Žák pracuje bez žádoucího vztahu k práci a k pracovním činnostem. Ani za pomoci učitele, popř. instruktora nedokáže uplatnit získané teoretické poznatky v praktické činnosti. V praktických činnostech, dovednostech a návycích má podstatné nedostatky. Výsledky jeho jsou nedokončené neúplné, nepřesné, nedosahují ani dolní hranice požadovaných ukazatelů. Dodržuje předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci. Nehospodárně

využívá suroviny, materiál a energie.

Chování žáka se hodnotí stupni:

1 – velmi dobré

2 – uspokojivé

3 – neuspokojivé

Výchovnými opatřeními jsou pochvaly a opatření k posílení kázně.

Za vynikající studijní výsledky, za příkladný přístup ke studiu, za reprezentaci školy, za příkladné činy na veřejnosti může být žákovi udělena pochvala třídního učitele, učitele odborného výcviku nebo pochvala ředitele školy. Nástroji posilující kázeň jsou napomenutí třídního učitele, učitele odborného výcviku, důtka třídního učitele, učitele odborného výcviku, důtka ředitele školy, podmíněné vyloučení, vyloučení ze studia.

Zabezpečení vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami, žáků nadaných a žáků mimořádně nadaných

Vzdělávací program školy je nastaven tak, aby umožňoval rozvoj každého žáka ve prospěch dosažení jeho osobního maxima.

Pro dosažení úspěšnosti při vzdělávání těchto žáků je třeba zejména:

- povzbuzovat žáky při případných neúspěších a posilovat jejich motivaci k učení
- uplatňovat formativní hodnocení žáků
- poskytovat pomoc při osvojování si vhodných učebních způsobů a postupů se zřetelem k individuálním obtížím jednotlivců
- věnovat pozornost začleňování těchto žáků do běžného kolektivu a vytváření pozitivního klimatu ve třídě a ve škole
- spolupracovat s odbornými institucemi, tj. se ŠPZ a odbornými pracovníky školního poradenského pracoviště, v případě potřeby také s odborníky mimo oblast školství (odbornými lékaři nebo pracovníky z oblasti sociálně-právní ochrany žáka apod.)
- spolupracovat s dalšími sociálními partnery školy, zejména s rodiči žáků (jak rodičů žáků se SVP při řešení individuálních zdravotních či učebních obtíží žáků, tak s ostatními rodiči) a také se základními školami, ve kterých žáci plnili povinnou školní docházku (zjistit, jaká podpora byla žákovi poskytována na základní škole)
- spolupracovat se zaměstnavateli při zajišťování praktické části přípravy na povolání (odborného výcviku, učební a odborné praxe) nebo při hledání možností prvního 92 pracovního uplatnění absolventů se zdravotním postižením; se specifiky vzdělávání žáků se SVP a přístupu k nim je vhodné seznámit zaměstnavatele, u něhož se bude realizovat jejich praktická výuka, a zejména instruktora dané skupiny
- realizovat další vzdělávání učitelů všech předmětů zaměřené na vzdělávání žáků se SVP (i žáků nadaných) a uplatňování adekvátních metod a forem výuky, hodnocení a komunikace s těmito žáky

Zabezpečení vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami:

Přístup k žákům se speciálními vzdělávacími potřebami se uskutečňuje v souladu s ustanoveními školského zákona a prováděcími předpisy a po dohodě s poradenským zařízením, přičemž jsou zohledněny specifické dovednosti žáka.

Za vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami odpovídá výchovný poradce školy, který mimo jiné zajišťuje komunikaci se zákonnými zástupci, učiteli, vedením školy, poradenskými pracovišti a dalšími institucemi.

a) Plán pedagogické podpory

Pravidla a průběh tvorby, realizace a vyhodnocení plánu pedagogické podpory (dále jen PLPP): PLPP sestavuje třídní učitel ve spolupráci se všemi učiteli konkrétních vyučovacích předmětů za pomoci výchovného poradce, případně dalších pracovníků školního poradenského zařízení. PLPP má písemnou podobu. Před jeho zpracováním probíhají rozhovory s jednotlivými vyučujícími, s cílem stanovení vhodných úprav v metodách práce s žákem, způsobech kontroly osvojení znalostí a dovedností, způsobu hodnocení apod. Výchovný poradce plní koordinační a kontrolní funkci a odpovídá za konečnou podobu PLPP. Výchovný poradce dále stanoví termín přípravy PLPP a organizuje společné schůzky s rodiči, pedagogy, vedením školy i žákem samotným. Konečné schválení PLPP je plně v kompetenci ředitele školy. Třídní učitel odpovídá za seznámení zákonných zástupců žáka s konečnou podobou PLPP. Vyhodnocení naplnění cílů PLPP proběhne po třech měsících jeho realizace na společné schůzce třídního učitele, všech učitelů příslušných předmětů a výchovného poradce (případně dalších pracovníků školního poradenského zařízení). Konečné rozhodnutí o dalším postupu je v kompetenci výchovného poradce.

b) Individuální vzdělávací plán

Pravidla a průběh tvorby, realizace a vyhodnocení individuálního vzdělávacího plánu (dále jen IVP): IVP sestavuje výchovný poradce ve spolupráci s třídním učitelem, se všemi učiteli konkrétních vyučovacích předmětů

a případně za pomoci dalších pracovníků školního poradenského zařízení. Podmínkou zpracování IVP je doporučení školského poradenského zařízení a žádost zákonného zástupce žáka. IVP má písemnou podobu. Před jeho zpracováním probíhají rozhovory s jednotlivými vyučujícími, s cílem stanovení vhodných úprav v metodách práce s žákem, způsobech kontroly osvojení znalostí a dovedností, způsobu hodnocení apod. Výchovný poradce plní koordinační a kontrolní funkci a odpovídá za konečnou podobu IVP. Výchovný poradce dále stanoví termín přípravy IVP a organizuje společné schůzky s rodiči, pedagogy, vedením školy i žákem samotným. Konečné schválení IVP je plně v kompetenci ředitele školy. Výchovný poradce odpovídá za závěrečné projednání IVP se zákonným zástupcem a za získání jeho informovaného souhlasu. Výchovný poradce po podpisu IVP zákonným zástupcem žáka a získání písemného informovaného souhlasu zákonného zástupce žáka předá informace o zahájení poskytování podpůrných opatření podle IVP třídnímu učiteli, který je zaznamená do školní matriky. Vyhodnocení plnění IVP proběhne po dohodě s příslušným pracovníkem školského poradenského zařízení nejpozději do 1 roku od začátku jeho realizace. Za vyhodnocení plnění IVP odpovídá výchovný poradce.

Zabezpečení vzdělávání žáků nadaných a mimořádně nadaných:

Přístup k nadaným a mimořádně nadaným žákům se uskutečňuje v souladu s ustanoveními školského zákona a prováděcími předpisy a po dohodě s poradenským zařízením, přičemž jsou zohledněny specifické dovednosti žáka.

Výchova a vzdělávání nadaných žáků vyžaduje schopnost pedagoga identifikovat takového žáka a vytvořit pro něj optimální vzdělávací prostředí. K tomu slouží další vzdělávání učitelů, které vede pedagogy ke schopnosti dát žákovi příležitost projevit nadání, motivovat ho trvale a dostatečně a vytvořit pro něj prostředí podporující jeho talent.

Škola spolupracuje s pedagogicko-psychologickou poradnou v Písku při tvorbě možností způsobu práce s těmito žáky.

Koordinací této práce je pověřen pedagog zabývající se prací s nadanými žáky – výchovný poradce.

a) Plán pedagogické podpory

Pravidla a průběh tvorby, realizace a vyhodnocení plánu pedagogické podpory (dále jen PLPP): PLPP sestavuje výchovný poradce ve spolupráci se všemi učiteli konkrétních vyučovacích předmětů, případně dalších pracovníků školního poradenského zařízení. PLPP má písemnou podobu. Před jeho zpracováním probíhají rozhovory s jednotlivými vyučujícími, s cílem stanovení vhodných úprav v metodách práce s žákem, způsobech kontroly osvojení znalostí a dovedností, způsobu hodnocení apod. Výchovný poradce plní koordinační a kontrolní funkci a odpovídá za konečnou podobu PLPP, dále stanoví termín přípravy PLPP a organizuje společné schůzky s rodiči, pedagogy, vedením školy i žákem samotným. Konečné schválení PLPP je plně v kompetenci ředitele školy. Třídní učitel odpovídá za seznámení zákonných zástupců žáka s konečnou podobou PLPP. Vyhodnocení naplnění cílů PLPP proběhne po třech měsících jeho realizace na společné schůzce třídního učitele, všech učitelů příslušných předmětů a výchovného poradce (případně dalších pracovníků školního poradenského zařízení). Konečné rozhodnutí o dalším postupu je v kompetenci vedení školy.

b) Individuální vzdělávací plán

Pravidla a průběh tvorby, realizace a vyhodnocení individuálního vzdělávacího plánu (dále jen IVP): IVP sestavuje výchovný poradce školy ve spolupráci s třídním učitelem, se všemi učiteli konkrétních vyučovacích předmětů a případně za pomoci dalších pracovníků školního poradenského zařízení. Podmínkou zpracování IVP je doporučení školského poradenského zařízení a žádost zákonného zástupce žáka. IVP má písemnou podobu. Před jeho zpracováním probíhají rozhovory s jednotlivými vyučujícími, s cílem stanovení vhodných úprav v metodách práce s žákem, způsobech kontroly osvojení znalostí a dovedností, způsobu hodnocení apod. Výchovný poradce školy plní koordinační a kontrolní funkci a odpovídá za konečnou podobu IVP, dále stanoví termín přípravy IVP a organizuje společné schůzky s rodiči, pedagogy, vedením školy i žákem samotným. Konečné schválení IVP je plně v kompetenci ředitele školy. Výchovný poradce odpovídá za závěrečné projednání IVP se zákonným zástupcem a za získání jeho informovaného souhlasu. Výchovný poradce po podpisu IVP zákonným zástupcem žáka a získání písemného informovaného souhlasu zákonného zástupce žáka předá informace o zahájení poskytování podpůrných opatření podle IVP třídnímu učiteli, který je zaznamená do školní matriky. Vyhodnocení plnění IVP proběhne po dohodě s příslušným pracovníkem školského poradenského zařízení nejpozději do 1 roku od začátku jeho realizace. Za vyhodnocení plnění IVP odpovídá výchovný poradce.

Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence

Neoddělitelnou součástí teoretické i praktické výuky je problematika bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, hygieny práce a požární ochrany. Ve výchovně vzdělávacím procesu musí výchova k bezpečnosti a ochraně zdraví při práci vycházet z platných právních předpisů, zákonů, prováděcích vládních nařízení, vyhlášek a norem.

Výklad musí směřovat od všeobecného ke konkrétnímu, tj. specifickému pro učební obor. Poučení žáků o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, jakož i ověření znalostí žáků musí být prokazatelné.

Prostory pro výuku musí odpovídat požadavkům stanoveným zdravotnickými předpisy. Nácvik a procvičování činností mohou žáci vykonávat při výuce pouze v rozsahu stanoveném učební osnovou a v souladu s požadavky právních předpisů upravujících zákazy prací pro mladistvé a v souladu s podmínkami, za nichž mohou mladiství konat tyto práce z důvodu přípravy na povolání.

Základními podmínkami bezpečnosti a ochrany zdraví při práci se rozumí:

1. Důkladné a prokazatelné seznámení žáků s předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, protipožárními předpisy a s technologickými postupy
2. Používání technického vybavení, které odpovídá bezpečnostním a protipožárním předpisům.
3. Používání osobních ochranných pracovních prostředků podle platných předpisů.
4. Pro vykonávání stanoveného dozoru je stanoven systém vykonávání dozoru nad žáky při teoretickém i praktickém vyučování.

Stupně dozoru jsou vymezeny následovně:

Práce pod dozorem vyžaduje trvalou přítomnost osoby pověřené dozorem, která dozírá na dodržování BOZP. Tato osoba musí všechna pracovní místa zrakově obsáhnout tak, aby mohla bezprostředně zasáhnout v případě porušení bezpečnostních předpisů a pracovních pokynů nebo ohrožení.

Při práci s dohledem osoba pověřená dohledem zkontroluje pracoviště před zahájením práce, a pokud všechna pracovní místa zrakově neobsáhne, pak je v průběhu prací obchází a kontroluje.

Stanovení stupně dozoru na konkrétní probírané téma odborného výcviku je povinností vedoucích pracovníků školy v závislosti na charakteru tématu, předpisů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, hygieny práce a na podmínkách jednotlivých pracovišť, kde žáci požadavky příslušného celku plní.

Podmínky pro přijímání ke vzdělávání

Pro tento obor studia jsou stanoveny podmínky pro přijetí odpovídající platné legislativě a předpisům, dále splněním podmínek zdravotní způsobilosti uchazečů v daném oboru studia.

Způsob ukončení vzdělávání

Vzdělání v tomto oboru se ukončuje závěrečnou zkouškou. Žák může konat závěrečnou zkoušku, pokud úspěšně ukončil poslední ročník středního vzdělávání. Závěrečná zkouška se skládá z písemné, praktické a ústní části. Obsah a organizace závěrečné zkoušky odpovídá platné legislativě a řídí se platnými předpisy.

4.1 Podmínky realizace

1. Personální podmínky

Pedagogický sbor je stabilizovaný, skládá se z 31 učitelů (včetně ředitelky, statutárního zástupce, a zástupce pro odborný výcvik), z toho 11 učitelů všeobecně vzdělávacích předmětů, 10 učitelů odborných předmětů a 10 učitelů odborného výcviku. Ve sboru je 13 žen. Všichni pedagogičtí pracovníci mají praxi větší než sedm let. Kvalifikovanost učitelů je vysoká, pravidelně se zvyšují svou odbornost na různých vzdělávacích akcích. Výchovu na domově mládeže zajišťuje vedoucí vychovatel a tři vychovatelé.

2. Materiální podmínky

a) Teoretické vyučování je realizováno v hlavní budově školy v Milevsku, Čs. armády 777. K dispozici je celkem 18 učeben, z toho 8 pro méně než 20 žáků a 1 pro více než 40 žáků. Odborné učebny: 2 učebny výpočetní techniky (k dispozici žákům je celkem 30 počítačů s trvalým připojením k internetu), multimediální učebna (PC, smartboard, piano), dále učebna fyziky, učebna pro výuku cizích jazyků, učebna měření a stolničení, učebna zemědělských předmětů. Všechny učebny jsou vybaveny dataprojektorem, PC a plátnem. Ve škole je knihovna odborné literatury a beletrie, dále výukové videokazety a nosiče DVD. Vyučovací pomůcky jsou doplňovány na základě požadavků vyučujících prostřednictvím předmětových komisí a podle finančních možností školy.

b) Odborný výcvik je realizován na pracovišti SOŠ a SOU Milevsko a na smluvních pracovištích praktického vyučování.

Na pracovišti odborného výcviku SOŠ a SOU Milevsko ve Veselíčku se žáci připravují v prvním ročníku, kde se věnují převážně zámečnické přípravě, údržbě a seřizování zemědělských strojů. Součástí pracoviště je i odborná učebna pro výuku zemědělských oborů. Žáci druhých a třetích ročníků se připravují na smluvních pracovištích:

- Selgen a.s., testovací středisko Veselíčko, 39842 Veselíčko u Milevska. Firma se zaměřuje na šlechtění obilovin včetně hnojiv a postřiků.

- Soukromá zemědělská farma Václav Kofroň, Jestřebice, 39843 Bernartice. Farma se zaměřuje na rostlinnou

výrobu (pěstování obilovin, píce, kukuřice a krmných plodin) a chov hospodářských zvířat (skotu) na masnou i mléčnou výrobu.

- Zemědělská farma VETO s.r.o., Veselíčko 1, 39842 Veselíčko u Milevska. Farma se zaměřuje na rostlinnou výrobu (pěstování obilovin, píce, kukuřice a krmných plodin ...) a chov hospodářských zvířat (skotu).

- Soukromá firma Jaroslav Kohout, Křižanov, 39842 Veselíčko u Milevska. Farma se zaměřuje na rostlinnou výrobu (pěstování obilovin, píce, brambor...) a chov hospodářských zvířat (skotu). Má svůj vlastní sklad na uskladnění brambor včetně třídičky.

- ZOD Branice, Stehlovice 47, 39843 Bernartice. Družstvo se zaměřuje na rostlinnou výrobu (pěstování obilovin, píce, kukuřice a krmných plodin ...) a chov hospodářských zvířat (skotu).

- Klášterní statky s.r.o., Strahovské nádvoří 132/1, 11801 Praha Hradčany, hospodářství Milevsko. Statky se zaměřují na rostlinnou výrobu (pěstování obilovin, píce...) a chov hospodářských zvířat (skotu).

- ZD Chyšky, 39853 Chyšky 28. Družstvo hospodář v bramborářsko-ovesné výrobní oblasti, v členitém terénu a nadmořské výšce od 530 do 680 m s ročním úhrnem srážek cca 690 mm. Rostlinná výroba se zabývá pěstováním převážně obilovin pro potřeby živočišné výroby, trav na seno, řepky, kukuřice a krmných plodin. Travní porosty tvoří 60% zemědělské půdy a jsou využívány k výrobě senaží, sena a pastvy.

Živočišná výroba je zaměřena na produkci mléka, chov masného dobytka, výkrm býků a výkrm prasat.

- ZD Krásná Hora nad Vltavou a.s. 172, Krásná Hora nad Vltavou 262 56. Družstvo se zaměřuje na pěstování obilovin, trav na seno, řepky, kukuřice a krmných plodin. Živočišná výroba je zaměřena na produkci mléka, chov masného dobytka, výkrm býků.

- Dále je smluvní výběr prováděn tak, aby vyhovoval dostupnosti a potřeb žáků, samozřejmě podle kvalit samotných firem a farem.

Pro výuku autoškoly využíváme vlastní vozidla, traktory Steyr a Zetor 7011, osobní automobily Škoda Fabia. Pro řidičské oprávnění skupiny C je výuka a výcvik zajištěn u Autoškola Tollinger Milevsko. Dále máme k výuce strojní vybavení – valníkový přívěs Pronar 7t, valníkové přívěsy 5t, orební pluh, vyorávač brambor TEK, sazeč brambor, kypřič půdy, sečí stroj, rozmetadlo průmyslových hnojiv, rozmetadlo chlévské mrvy. Dále máme k dispozici stroje k zapůjčení od smluvní firmy CIME, s.r.o., CIME, s.r.o., Veselíčko 92, 398 42 Veselíčko.

3. Organizační podmínky

- Příjímání řízení probíhá v souladu s platnými právními předpisy. Jsou stanoveny počty přijímaných žáků a kritéria pro přijetí.

- Ukončování vzdělávání probíhá podle platných předpisů. Absolventi učebních oborů skupin H a E dosahují středního vzdělání s výučním listem a absolventi studijních oborů M a L dosahují středního vzdělání s maturitní zkouškou.

- Škola má vypracován školní řád, ve kterém jsou stanovena práva a povinnosti žáka. Všichni žáci jsou se školním řádem prokazatelně seznámeni.

- V průběhu vzdělávání je přihlíženo k individuálním studijním předpokladům. Na doporučení pedagogicko-psychologické poradny jsou vypracovány individuální vzdělávací plány.

- Vzdělávání je založeno na zásadách rovného přístupu bez jakékoli diskriminace z důvodu rasy, barvy pleti, pohlaví, jazyka, náboženství, národnosti, majetku a zdravotního stavu.

- V souladu se zřizovací listinou je provozována doplňková činnost.

- Produktivní práce žáků je odměňována podle schválené směrnice

4. Oblast BOZP

V oblasti BOZP jsou pravidelně jednou za rok, zpravidla v dubnu, prováděna školení všech zaměstnanců, jednou za dva roky školení k požární ochraně. Žáci jsou proškoleni každoročně na začátku školního roku, při zahájení tělesné výchovy, při první hodině v odborných pracovnách a dále pokaždé při akci, která je realizována mimo objekt školy (exkurze, zájezdy, lyžařský výcvik, sportovně turistický kurz). K dispozici jsou tištěné materiály, videa a DVD s danou problematikou. Pravidelně jednou za rok se uskutečňuje cvičení k nácviku chování člověka za mimořádných událostí.

Všichni pedagogičtí pracovníci chodí jednou za tři roky na pravidelné zdravotní preventivní prohlídky k určenému závodnímu lékaři, který rovněž vykonává i vstupní prohlídky.

Je vedena evidence úrazů v knize úrazů, kam jsou úrazy okamžitě zapisovány. Dále je veden přehled úrazů odškodněných pojišťovnou.

Je jmenován pracovník zodpovědný za BOZP a školní zdravotník.

4.2 Začlenění průřezových témat

Občan v demokratické společnosti

Integrace do výuky

Český jazyk a literatura	
1. ročník	Opakování a upevňování vědomostí Čeština a evropské jazyky Slovní zásoba Podstata slohu, slohotvorní činitelé, funkční styly Úvod do literárního učiva 1. ročníku, plán učiva Kulturní instituce v ČR a regionu Základy teorie literatury Výběr z nejstarších světových literatur Výběr z české středověké literatury Z evropské renesanční literatury Z literatury českého národního obrození Základy teorie a literatury
2. ročník	Zvukové prostředky a ortoepické normy Komunikační a slohová výchova Literatura - opakování z 1. ročníku Realismus v české a světové literatuře Česká poezie 2. poloviny 19. stol. Česká literatura z konce 19. stol. Česká literatura na přelomu 19. a 20. stol. Souhrnné opakování umění jako specifická výpověď
Řízení zemědělské techniky	
3. ročník	Zdravotnická příprava

Pokryto předmětem

Český jazyk a literatura

Občanská nauka

Člověk a životní prostředí

Integrace do výuky

Řízení zemědělské techniky	
3. ročník	Teorie řízení motorových vozidel a zásady bezpečné jízdy Zdravotnická příprava

Pokryto předmětem

Ekologie

Člověk a svět práce

Pokryto předmětem

Občanská nauka

Člověk a digitální svět

Integrace do výuky

Český jazyk a literatura	
1. ročník	Hlavní principy českého pravopisu
2. ročník	Hlavní principy českého pravopisu Slovní druhy a jejich klasifikace

Řízení zemědělské techniky

3. ročník	Teorie řízení motorových vozidel a zásady bezpečné jízdy Zdravotnická příprava
-----------	---

Pokryto předmětem

Informatické vzdělávání

5 Učební plán

Škola	Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Milevsko, Čs. armády 777		
Název ŠVP	Zemědělec - farmář v. 2025		
Platnost	od 1. září 2025	Délka studia v letech:	3.0
Kód a název oboru	RVP 41-51-H/01 Zemědělec – farmář	Forma vzdělávání	denní forma vzdělávání

Učební plán ročníkový

Povinné předměty

1. ročník 2. ročník 3. ročník

Český jazyk a literatura	2	2	1	5
Anglický jazyk	2	2	2	6
Občanská nauka	1	1	1	3
Fyzika	1	-	-	1
Chemie	-	1	-	1
Ekologie	1	-	-	1
Biologie	-	1	-	1
Matematika	2	1	1	4
Tělesná výchova	1	1	1	3
Informatické vzdělávání	1	1	1	3
Ekonomika	-	-	2	2
Strojnictví	1	-	-	1
Řízení zemědělské techniky	1	1,5	2,5	5
Mechanizační prostředky	1	1	1,5	3,5
Pěstování rostlin	2	2,5	1,5	6
Chov zvířat	2	1,5	2	5,5
Odborný výcvik	15	15	15	45
Celkem základní dotace	33	29,5	29,5	92
Celkem disponibilní dotace	0	2	2	4
Celkem v ročníku	33	31,5	31,5	96

Přehled využití týdnů

	1. ročník	2. ročník	3. ročník
Výuka dle rozpisu učiva	32	32	32
Celkem:	32	32	32

6 Učební osnovy

Název školy	Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Milevsko, Čs. armády 777		
Název ŠVP	Zemědělec - farmář v. 2025		
Platnost	od 1. září 2025	Dosažené vzdělání	Střední vzdělání s výučním listem
Kód a název oboru	RVP 41-51-H/01 Zemědělec – farmář	Délka studia v letech:	3

6.1 Jazykové vzdělávání a komunikace

6.1.1 Český jazyk a literatura

1. ročník	2. ročník	3. ročník
2	2	1

Charakteristika předmětu

Název vzdělávacího programu: Zemědělec farmář
Kód a název oboru vzdělání: 41-51-H/01 Zemědělec farmář
Forma vzdělávání: denní studium
Počet vyučovacích hodin za studium: 160
Platnost: od 1. 9. 2025

Jazykové vzdělávání v českém jazyce vychovává žáky ke sdělnému, kultivovanému jazykovému projevu a podílí se na rozvoji jejich duchovního života. 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. Jazykové vzdělávání se rovněž podílí na rozvoji sociálních kompetencí žáků. K dosažení tohoto cíle přispívá i estetické vzdělávání a naopak estetické vzdělávání prohlubuje znalosti jazykové a kultivuje jazykový projev žáků. Cíl předmětu:

Cílem předmětu je naučit žáky v souladu s jazykovými, komunikačními a společenskými normami řešit základní životní a pracovní situace, vyjadřovat své myšlenky, zážitky, názory a postoje, uměli si vyhledávat informace důležité pro osobní i profesní rozvoj, používat je a předávat.

Učivo rozvíjí vědomosti a dovednosti žáků získané na základní škole s ohledem na společenské a profesní zaměření žáků.

Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP – Vzdělávání a komunikace v českém jazyce, estetické vzdělávání. Učivo je rozvrženo do tří oblastí.

Oblast mluvnice navazuje na znalosti ze základní školy o základech pravopisu, prohlubuje je a upevňuje je, rozvíjí slovní zásobu a vyjadřovací schopnosti žáků, aby pochopili rozdíl mezi spisovnou a nespisovnou normou. Žáci pracují s jazykovými příručkami, Pravidly českého pravopisu.

Oblast slohu se věnuje sestavení jednoduchého vypravování, zdokonalování kultury osobního projevu, správnému, srozumitelnému, jasnému a věcnému vyjadřování a jeho použití v běžných životních situacích, zdokonalování komunikativních dovedností. Žáci si prohlubují kulturnost vyjadřování a vystupování s ohledem na zvolený učební obor.

Oblast literatury je zaměřena na rozlišování základních literárních druhů a žánrů na základě četby ukázek, významných dílech naší i světové literatury.

Výuka českého jazyka a literatury využívá znalostí ze speciální školy mezipředmětově se doplňuje s předměty občanská nauka odborné předměty (podle jednotlivých učebních oborů).

Charakteristika učiva:

Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP – Vzdělávání a komunikace v českém jazyce, Estetické vzdělávání. Učivo je rozvrženo do tří oblastí.

Oblast mluvnice navazuje na znalosti ze základní školy o základech pravopisu, prohlubuje je a upevňuje je, rozvíjí slovní zásobu a vyjadřovací schopnosti žáků, aby pochopili rozdíl mezi spisovnou a nespisovnou normou. Žáci pracují s jazykovými příručkami, Pravidly českého pravopisu.

Oblast slohu se věnuje sestavení jednoduchého vypravování, zdokonalování kultury osobního projevu, správnému, srozumitelnému, jasnému a věcnému vyjadřování a jeho použití v běžných životních situacích, zdokonalování komunikativních dovedností. Žáci si prohlubují kulturnost vyjadřování a vystupování s ohledem na zvolený učební obor.

Oblast literatury je zaměřena na rozlišování základních literárních druhů a žánrů na základě četby ukázek mezipředmětově se doplňuje s předměty občanská nauka, práce počítačem odborné předměty (podle jednotlivých učebních oborů).

Metody a formy:

Dialog, přednáška, výklad, beseda, řízený rozhovor, samostatná a skupinová práce, doplňování, testy, frontální opakování, motivace, soutěže, projekty. Vyhledávání informací v odborných publikacích, učebnicích, na internetu.

Četba a interpretace konkrétních ukázek z literárních děl; referáty o přečtených knihách či zhlédnutých filmech (samostatná vystoupení před spolužáky); návštěva místní knihovny a muzea, filmových a divadelních představení; dramatizace uměleckého textu; prohlubování čtenářských dovedností.

Hodnocení žáků:

Numerické, slovní, jednotlivců a skupin - diktáty, doplňovací cvičení, domácí úkoly, samostatné práce, referáty, slohová cvičení, slohové práce 1x ročně, vyhledávání informací v textu, projekty. Kriteria hodnocení vychází z klasifikačního řádu SOŠ a SOU Milevsko.

Klíčové kompetence

- Kompetence k učení
 - mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání
RVP
 - ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky
RVP
 - uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace
RVP
 - s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky
RVP
 - využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí
RVP
 - sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí
RVP
 - znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání
RVP
- Kompetence k řešení problémů
 - porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky
RVP

- uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace
RVP
- volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve
RVP
- spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení)
RVP
- Komunikativní kompetence
 - vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat
RVP
 - formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně
RVP
 - účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje
RVP
 - zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty
RVP
 - snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii
RVP
 - zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí
RVP
 - vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování
RVP
- Matematické kompetence
 - správně používat a převádět běžné jednotky
RVP
 - používat pojmy kvantifikujícího charakteru
RVP
 - provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy
RVP

Průřezová témata pokrývaná předmětem

Občan v demokratické společnosti

1. ročník

2 týdně, P

1. ročník

Opakování a upevňování vědomostí

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání		Učivo	
Žák: • umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi • má přehled o denním tisku a tisku podle svých zájmů		Prověrka znalostí (vstupní prověrka)	
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:	
Občan v demokratické společnosti			
literatura			
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní	
Metody	Postupy	Formy práce	
Kritéria hodnocení			
• umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi • má přehled o denním tisku a tisku podle svých zájmů			

Čeština a evropské jazyky

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: • rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci • orientuje se v soustavě jazyků • řídí se zásadami správné výslovnosti		orientace v soustavě jazyků
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
Občan v demokratické společnosti		
literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení		
• rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci • orientuje se v soustavě jazyků • řídí se zásadami správné výslovnosti		

1. ročník

Hlavní principy českého pravopisu

Dotace učebního bloku: 16

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: - rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci - používá klíčových slov při vyhledávání informačních pramenů - pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka		- y/i po obojetných souhláskách - pravopis u/ú/ů - pravopis skupin bě, vě, pě/ bje vje - pravopis skupin mě/ mně - pravopis předpon s-, z-, vz- a předložek s(e), z(e) Pravidla českého pravopisu a práce s nimi
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
Člověk a digitální svět <i>Práce s didaktickými testy</i>		
literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení		
- rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci - používá klíčových slov při vyhledávání informačních pramenů - pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka		

Slovní zásoba

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání		Učivo	
Žák: • umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi • postihne sémantický význam textu		- slovo - slohové rozvrstvení SZ - obohacování SZ - jazykové příručky, zásady práce s nimi - slova jednoznačná, mnohoznačná, - synonyma, antonyma, homonyma - základní způsoby tvoření slov	
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:	
Občan v demokratické společnosti			
literatura			
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní	
Metody	Postupy	Formy práce	

1. ročník

Kritéria hodnocení

- umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi
- postihne sémantický význam textu

Podstata slohu, slohotvorní činitelé, funkční styly

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: • vytvoří základní útvary administrativního stylu • vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi	Projevy prostě sdělovací – vyjadřování ve sféře prostě sdělovací, při běžném společenském styku, běžná komunikace Krátké informační útvary Zpráva Oznámení Inzerát a odpověď na něj Reklama Projevy prostě sdělovací Vypravování Vyprávěcí postupy v běžné komunikaci, v uměleckém projevu, v publicistice Stavba vypravování Charakteristické jazykové prostředky Slohová písemná práce

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
Občan v demokratické společnosti		

literatura

materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce

Kritéria hodnocení

- vytvoří základní útvary administrativního stylu
- vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi

Úvod do literárního učiva 1. ročníku, plán učiva

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání		Učivo	
Žák: • má přehled o knihovnách a jejich službách • rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů		Beseda o kulturním životě žáků, individuální četba, referáty, mluvní cvičení	
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:	
Občan v demokratické společnosti			
literatura			
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní	

1. ročník

Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení		
• má přehled o knihovnách a jejich službách • rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů		

Kulturní instituce v ČR a regionu

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání	Učivo	
Žák: • má přehled o knihovnách a jejich službách • na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění	Knihovny, jejich služby, noviny, časopisy a jiná periodika, internet	
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
Občan v demokratické společnosti		

literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení		
• má přehled o knihovnách a jejich službách • na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění		

Základy teorie literatury

Dotace učebního bloku: 1

Výsledky vzdělávání	Učivo	
Žák: • používá klíčových slov při vyhledávání informačních pramenů	Podstata a funkce literatury Literární druhy a žánry - klasifikuje literární druhy podle základních druhů a žánrů	
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
Občan v demokratické společnosti		

literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce

1. ročník

Kritéria hodnocení

- používá klíčových slov při vyhledávání informačních pramenů

Výběr z nejstarších světových literatur

Dotace učebního bloku: 3

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: - používá klíčových slov při vyhledávání informačních pramenů - vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl - uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře		Výběr z řecké mytologie v podání současných autorů Význam Bible, biblické příběhy v podání současných autorů
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
Občan v demokratické společnosti		
literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení		
- používá klíčových slov při vyhledávání informačních pramenů - vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl - uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře		

Výběr z české středověké literatury

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání		Učivo	
Žák: - používá klíčových slov při vyhledávání informačních pramenů - samostatně vyhledává informace v této oblasti		Nejstarší památky našeho písemnictví doba Velké Moravy Literární památky doby raného a vrcholného středověku (legendy, duchovní písně, kroniky, satiry...) Osobnost J. Husa, literatura v době husitské	
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:	
Občan v demokratické společnosti			
literatura			
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní	
Metody	Postupy	Formy práce	

1. ročník

Kritéria hodnocení

- používá klíčových slov při vyhledávání informačních pramenů
- samostatně vyhledává informace v této oblasti

Z evropské renesanční literatury

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: • umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi • text interpretuje a debatuje o něm	Renesance – nový umělecký a životní styl Výběr z děl významných renesančních autorů

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
Občan v demokratické společnosti		

literatura		

materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní

Metody	Postupy	Formy práce

Kritéria hodnocení

- umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi
- text interpretuje a debatuje o něm

Z literatury českého národního obrození

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: • umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi • vhodně se prezentuje a obhájí svá stanoviska	Charakteristika období Význam práce jazykovědců a historiků tohoto období Úloha českého divadla v době NO Romantismus a jeho představitelé

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
Občan v demokratické společnosti		

literatura		

materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní

Metody	Postupy	Formy práce

Kritéria hodnocení

- umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi
- vhodně se prezentuje a obhájí svá stanoviska

1. ročník

Základy teorie a literatury

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání		Učivo	
Žák: rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci		- literární druhy a žánry - četba a interpretace lit. textů - metody a interpretace textů	
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:	
Občan v demokratické společnosti			
literatura			
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní	
Metody	Postupy	Formy práce	
Kritéria hodnocení			
rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci			

Aktivity, pomůcky, soutěže

Aktivity

- diktát
- diktát

2. ročník

2 týdne, P

Hlavní principy českého pravopisu

Dotace učebního bloku: 12

Výsledky vzdělávání		Učivo	
Žák: - v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu - v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu - v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví		Základní gramatické normy Aplikace znalostí z 1. ročníku Práce s pravidly českého pravopisu	
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:	
Člověk a digitální svět <i>Práce s didaktickými testy</i>			

2. ročník

literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení		
- v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu - v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu - v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví		

Zvukové prostředky a ortoepické normy

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo	
Žák: řídí se zásadami správné výslovnosti	jazyková kultura zásady spisovné výslovnosti kultura mluveného projevu	
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
Občan v demokratické společnosti		

literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení		
řídí se zásadami správné výslovnosti		

Slovní druhy a jejich klasifikace

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo	
Žák: v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví	Podstatná jména Přídavná jména Zájmena Číslovky Slovesa Shoda podmětu s přísudkem Neohebné slovní druhy	
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
Člověk a digitální svět <i>Práce s didaktickými testy</i>		

2. ročník

literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení		
v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví		

Komunikační a slohová výchova

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo	
Žák: - používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie - nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak - vhodně se prezentuje a obhájí svá stanoviska - přednese krátký projev - odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového - má přehled o základních slohových postupech uměleckého stylu	Učivo Úřední dopis, žádost Styl administrativní (úřední dopis, žádost) Projevy prostě sdělovací, administrativní, prakticky odborné Osobní dopis Popis Písemná slohová práce	
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
Občan v demokratické společnosti		

literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení		
- používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie - nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak - vhodně se prezentuje a obhájí svá stanoviska - přednese krátký projev - odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového - má přehled o základních slohových postupech uměleckého stylu		

Literatura - opakování z 1. ročníku

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: samostatně zpracovává informace	Učivo Četba-základní přehled Opakování základních pojmů z literatury Žánry v literatuře

2. ročník

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
Občan v demokratické společnosti		
literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení		
• samostatně zpracovává informace		

Realismus v české a světové literatuře

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo	
Žák: • přednese krátký projev • samostatně zpracovává informace	Kritický realismus v české literatuře K. Havlíček Borovský, J. Neruda	
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
Občan v demokratické společnosti		
literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení		
• přednese krátký projev • samostatně zpracovává informace		

Česká poezie 2. poloviny 19. stol.

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání	Učivo	
Žák: • přednese krátký projev • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • rozumí obsahu textu i jeho částí	recitační a interpretační dovednosti na základě díla českých básníků 2. pol. 19. stol. J. Neruda V. Hálek	
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
Občan v demokratické společnosti		

2. ročník

literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení • přednese krátký projev • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • rozumí obsahu textu i jeho částí		

Česká literatura z konce 19. stol.

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání Žák: • přednese krátký projev • samostatně zpracovává informace		Učivo podstata kritického realismu - K. V. Rais funkce divadla na konci 19. stol. sociální problematika venkova na základě četby
Průřezová témata Občan v demokratické společnosti	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení • přednese krátký projev • samostatně zpracovává informace		

Česká literatura na přelomu 19. a 20. stol.

Dotace učebního bloku: 7

Výsledky vzdělávání Žák: • přednese krátký projev • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • samostatně zpracovává informace		Učivo F. Šrámek P. Bezruč Umělecké směry na přelomu století
Průřezová témata Občan v demokratické společnosti	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

2. ročník

literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení		
• přednese krátký projev • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • samostatně zpracovává informace		

Souhrnné opakování

Dotace učebního bloku: 1

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: • v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví		zařazení autorů z hlediska časového vývoje četba interpretace textů
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
Občan v demokratické společnosti		

literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení		
• v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví		

umění jako specifická výpověď

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky		--hlavní literární směry a představitele doby -četba a interpretace literárního textu
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
Občan v demokratické společnosti		

literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní

2. ročník

Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení		
• zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky		

3. ročník

1 týdně, P

Úvod do učiva 3. ročníku

Dotace učebního bloku: 1

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: • odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby • orientuje se ve výstavbě textu • vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně • má přehled o základních slohových postupech uměleckého stylu • pořizuje z odborného textu výpisky • odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby • používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie • orientuje se ve výstavbě textu	Tematický plán, zadání četby

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

literatura

materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní

Metody	Postupy	Formy práce

Kritéria hodnocení		
• odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby • orientuje se ve výstavbě textu • vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně • má přehled o základních slohových postupech uměleckého stylu • pořizuje z odborného textu výpisky • odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby • používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie • orientuje se ve výstavbě textu		

3. ročník

Procvičování základních znalostí

Dotace učebního bloku: 3

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: • odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby • orientuje se ve výstavbě textu • vhodně se prezentuje a obhájí svá stanoviska • má přehled o základních slohových postupech uměleckého stylu • nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak		Hlavní zásady českého pravopisu Souhrnné opakování mluvnického učiva Jazyková kultura Zvukové prostředky a ortoepické normy jazyka
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení		
• odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby • orientuje se ve výstavbě textu • vhodně se prezentuje a obhájí svá stanoviska • má přehled o základních slohových postupech uměleckého stylu • nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak		

Druhy vět

Dotace učebního bloku: 2

Dotace učebního bloku: 2		
Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: • posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu • vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi • posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu		Druhy vět podle obsahu Druhy vět z gramatického a komunikačního hlediska Shoda přísudku s podmětem Druhy vět podle složení
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce

3. ročník

Kritéria hodnocení

- posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu
- vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi
- posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu

Slohová cvičení

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: • vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat) • rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar • vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat) • vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně • přednese krátký projev • rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar • odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového • vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi • samostatně zpracovává informace • rozumí obsahu textu i jeho částí • pořizuje z odborného textu výpisky	Grafická a formální úprava jednotlivých písemných projevů Získávání a zpracovávání informací z textu, jejich třídění a hodnocení - Životopis - Motivační dopis - Výklad Techniky a druhy čtení Orientace v textu

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

literatura

materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní

Metody	Postupy	Formy práce

Kritéria hodnocení

- vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat)
- rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar
- vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat)
- vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně
- přednese krátký projev
- rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar
- odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového
- vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi
- samostatně zpracovává informace
- rozumí obsahu textu i jeho částí
- pořizuje z odborného textu výpisky

3. ročník

Přehled literárního učiva 3. ročníku

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání		Učivo	
Žák: vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdílů mezi nimi		Beseda o kulturním životě žáků, individuální četba, referáty, mluvní cvičení Prověrka znalostí	
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:	
literatura			
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní	
Metody	Postupy	Formy práce	
Kritéria hodnocení			
vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdílů mezi nimi			

Z literatury mezi 1. a 2. světovou válkou

Dotace učebního bloku: 2

Dotace učebního bloku: 2			
Výsledky vzdělávání		Učivo	
Žák: vhodně se prezentuje a obhájí svá stanoviska		Válka v literatuře 20. století Jaroslav Hašek Výběr z děl autorů české meziválečné literatury (poezie, próza, drama) Karel Čapek Z dramatické tvorby K. Čapka	
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:	
literatura			
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní	
Metody	Postupy	Formy práce	
Kritéria hodnocení			
vhodně se prezentuje a obhájí svá stanoviska			

3. ročník

České divadlo 20. a 30. let

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání		Učivo	
Žák: vhodně se prezentuje a obhájí svá stanoviska		(avantgardní divadlo, improvizace, alegorie) Osvobozené divadlo D34	
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:	
literatura			
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní	
Metody	Postupy	Formy práce	
Kritéria hodnocení			
vhodně se prezentuje a obhájí svá stanoviska			

Česká a světová literatura po 2. světové

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání		Učivo	
Žák: vhodně se prezentuje a obhájí svá stanoviska		Beatníci,neorealisté tvůrci magického realismu J. Drda J. Škvorecký Ota Pavel	
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:	
literatura			
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní	
Metody	Postupy	Formy práce	
Kritéria hodnocení			
vhodně se prezentuje a obhájí svá stanoviska			

3. ročník

Z děl spisovatelů publikujících ve 2. polovině 60.-70. let

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání		Učivo	
Žák: vhodně se prezentuje a obhájí svá stanoviska		M. Kundera, B. Hrabal, V. Havel	
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:	
literatura			
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní	
Metody	Postupy	Formy práce	
Kritéria hodnocení			
vhodně se prezentuje a obhájí svá stanoviska			

Rozvoj čtenářských zájmů

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání		Učivo	
Žák: • orientuje se v nabídce kulturních institucí • porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území		Současná česká a světová literatura - čtenářská dílna Individuální četba žáků Referáty	
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:	
literatura			
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní	
Metody	Postupy	Formy práce	
Kritéria hodnocení			
• orientuje se v nabídce kulturních institucí • porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území			

6.1.2 Anglický jazyk

1. ročník	2. ročník	3. ročník
2	2	2

Charakteristika předmětu

Název vzdělávacího programu: Zemědělec farmář

Kód a název oboru vzdělání: 41-51-H/01 Zemědělec farmář

Forma vzdělávání: denní studium

Počet vyučovacích hodin za studium: 192

Platnost: od 1. 9. 2025

Vzdělávání v cizím jazyce se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, neboť vede žáky k osvojení praktických řečových dovedností cizího jazyka jako nástroje dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života. Přípravuje žáky k efektivní účasti v přímé i nepřímé komunikaci včetně přístupu k informačním zdrojům, rozšiřuje jejich znalosti o světě. Současně přispívá k formování osobnosti žáků, rozvíjí jejich komunikativní kompetence a schopnost učit se po celý život. Učí je vnímavosti ke kultuře, schopnosti užívat způsoby dorozumění s mluvčími jiných kultur.

Vzdělávání v cizím jazyce navazuje na RVP ZV a směřuje k osvojení kvalitní úrovně jazykových znalostí a komunikativních dovedností, která odpovídá výstupní úrovni A2+ podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.

Rozsah produktivní slovní zásoby činí přibližně 320 lexikálních jednotek za rok. Z toho obecně odborná a odborná terminologie tvoří nejméně 20 % slovní zásoby za studium.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- komunikovat v rámci základních témat, vyměňovat si názory a informace týkající se známých témat všeobecných i odborných v projevech mluvených i psaných, volit vhodné komunikační strategie a jazykové prostředky; vyjadřovat srozumitelně hlavní myšlenky;
- efektivně pracovat s cizojazyčným textem včetně jednoduššího odborného textu, využívat text jako zdroj poznání i jako prostředku ke zkvalitňování svých jazykových znalostí;
- získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka, a získané poznatky využívat ke komunikaci;
- pracovat se slovníky, jazykovými aj. příručkami, popř. i s dalšími zdroji informací v cizím jazyce včetně internetu, využívat práce s těmito informačními zdroji ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností;
- efektivně se učit cizí jazyk; využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu cizího jazyka;
- chápat a respektovat tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí, ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovat v souladu se zásadami demokracie.

Vzdělávání v cizích jazycích je založeno na humanistických přístupech k žákovi a kognitivně komunikativním způsobu výuky včetně využívání didaktických interkulturních aspektů. Je žádoucí používat aktivizující didaktické metody, organizovat činnosti podporující zvýšenou myšlenkovou aktivitu žáků, objevovat pro žáky strategie učení odpovídající jejich učebním předpokladům, podporovat sebedůvěru, samostatnost a iniciativu žáků, rovněž jejich sebekontrolu a sebehodnocení. K podpoře výuky jazyků je vhodné používat multimediální výukové programy a internet, podle podmínek umožnit výuku některých tematických celků jiných předmětů v cizím jazyce, integrovat odborný jazyk do výuky včetně odborného výcviku, rozvíjet kontakty mezi školami v zahraničí. Organizovat odborné jazykové pobyty jako podpůrné aktivity pro poznávání života v multikulturní společnosti a podporovat vedení jazykového portfolia. Je vhodné výuku orientovat prakticky, se zaměřením na řečové dovednosti a postupné zkvalitňování jazykové správnosti projevu. Vyučovací proces by měl směřovat k motivaci žáků ke studiu jazyků.

Je třeba, aby škola respektovala cizí jazyk, který již žáci v základním vzdělávání studovali, a nabídkou umožnila žákům studium dvou cizích jazyků.

Obsah vzdělávání (učivo) v RVP je z didaktického hlediska je rozdělen do čtyř kategorií. Školy při tvorbě ŠVP zohlední všechny zmiňované kategorie učiva. Je samozřejmé, že v procesu výuky se všechny čtyři kategorie přirozeně a nenásilně propojují. Není žádoucí je vyučovat izolovaně. V kompetenci škol je zařazení takových témat do ŠVP, která odpovídají potřebě a specializaci vyučovaných oborů.

Klíčové kompetence

- Komunikativní kompetence
 - dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce
RVP
 - dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní pracovní uplatnění dle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět základní odborné terminologii a základním pracovním pokynům v písemné i ústní formě)
RVP
 - pochopit výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností
RVP

1. ročník

2 týdně, P

Tematické okruhy: osobní údaje, dům a domov, každodenní život, volný čas, zábava, škola,

Dotace učebního bloku: 16

Výsledky vzdělávání Žák: • sdělí, jak tráví volný čas • hovoří o svém denním režimu, pojmenuje koníčky, sdělí, co ho baví, nebaví • zformuluje sdělení o činnostech ve škole, pojmenuje školní předměty • rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů		Učivo - pozdravy, představování, vlastní jména - věk, povolání, adresa, místo původu - rodina a její členové - stručný popis členů rodiny, povolání, koníčky - režim dne, činnosti v rámci povolání, trávení volného času - den ve škole, školní činnosti, mimoškolní aktivity - Velká Británie
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce

1. ročník

Kritéria hodnocení
- sdělí, jak tráví volný čas - hovoří o svém denním režimu, pojmenuje koníčky, sdělí, co ho baví, nebaví - zformuluje sdělení o činnostech ve škole, pojmenuje školní předměty - rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů

Jazykové prostředky: výslovnost (zvukové prostředky jazyka), slovní zásoba a její tvoření,

Dotace učebního bloku: 16

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření - reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko	- slovní zásoba (tématicky zaměřená i odborná) - abeceda, spelling - osobní zájmena, přivlastňovací zájmena, sloveso to be, neurčitý člen, číslovky 0-20 - množné číslo podstatných jmen, sloveso have got, určitý člen, přivlastňovací pád, číslovky 20 a výše, předložky - přítomný čas prostý, slovosled, have got X have, doplňovací otázky, předmětový tvar osobních zájmen, rozkazovací způsob - číslovky násobné, čas, příslovec místa a času, infinitiv, -ing tvar, intenzifikátory a lot, very much, quite

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

literatura

materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní

Metody	Postupy	Formy práce

Kritéria hodnocení
- odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření - reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko

Řečové dovednosti: receptivní řečová dovednost sluchová, receptivní řečová dovednost

Dotace učebního bloku: 17

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu - domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace - čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých textů odborných, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace hlavní i vedlejší myšlenky	- poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů - čtení a práce s textem včetně odborného - mluvení zaměřené situačně i tematicky - zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisků, anotací - jednoduchý překlad - střídání receptivních a produktivních činností

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

1. ročník

literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení - čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu - domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace - čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých textů odborných, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace hlavní i vedlejší myšlenky		

Poznátky o zemích: vybrané poznátky všeobecného i odborného charakteru k poznání země

Dotace učebního bloku: 15

Výsledky vzdělávání Žák: vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text		Učivo - trávení volného času, vzdělávání v České republice a v anglicky mluvících zemích
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text		

2. ročník

2 týdně, P

2. ročník

Tematické okruhy: bydlení, stravování, cestování, dovolená, nakupování, země dané jazykové

Dotace učebního bloku: 16

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - pojmenuje obytné budovy, místnosti v bytě, základní vybavení bytu a domu - vyjádří, co snídá, obědvá, večeří - orientuje se na jídelním lístku - hovoří o tom, kde nakupuje, co nakupuje - dotáže se na cenu a množství kupovaného zboží - vyžádá si zaplacení účtu - učiní nabídku, sdělí cenu, poradí s výběrem - při nakupování a prodeji správně pojmenuje základní druhy zboží - požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči - vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí	- dům, byt - popis domu, bytu - v restauraci, jídelní lístek, objednávka jídla a nápoje - plánování výletu, sjednání schůzky - nakupování, v obchodě - dovolená, cestování - Londýn, Cambridge, Oxford

Přřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

literatura

materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní

Metody	Postupy	Formy práce

Kritéria hodnocení
- pojmenuje obytné budovy, místnosti v bytě, základní vybavení bytu a domu - vyjádří, co snídá, obědvá, večeří - orientuje se na jídelním lístku - hovoří o tom, kde nakupuje, co nakupuje - dotáže se na cenu a množství kupovaného zboží - vyžádá si zaplacení účtu - učiní nabídku, sdělí cenu, poradí s výběrem - při nakupování a prodeji správně pojmenuje základní druhy zboží - požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči - vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí

Jazykové prostředky: výslovnost (zvukové prostředky jazyka), slovní zásoba a její tvoření,

Dotace učebního bloku: 16

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - zaznamená písemně hlavní myšlenky a informace z vyslechnutého nebo přečteného textu, samostatně, popř. s pomocí slovníku a jiných jazykových příruček, zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení, jednoduchého popisu, vyprávění, osobního dopisu a odpovědi na dopis, pozdravů, blahopřání - vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru	- slovní zásoba (tematicky zaměřená i odborná) - počitatelnost, some, any, no, there is/are, přítomný čas průběhový, ukazovací zájmena - modální slovesa can, must, have to - slovosled anglické věty - vyjadřování budoucnosti vazbou be going to, užitím will - stupňování přídavných jmen, zástupné one/ones - složeniny se some-, any-, no- - záporné doplňovací otázky

Přřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

2. ročník

literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení - zaznamená písemně hlavní myšlenky a informace z vyslechnutého nebo přečteného textu, samostatně, popř. s pomocí slovníku a jiných jazykových příruček, zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení, jednoduchého popisu, vyprávění, osobního dopisu a odpovědi na dopis, pozdravů, blahopřání - vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru		

Řečové dovednosti: receptivní řečová dovednost sluchová, receptivní řečová dovednost

Dotace učebního bloku: 18

Výsledky vzdělávání Žák: - čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu - uplatňuje různé techniky čtení textu - rozlišuje základní zvukové prostředky		Učivo - poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů - čtení a práce s textem včetně odborného - mluvení zaměřené situačně i tematicky - zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisků, anotací - jednoduchý překlad - střídání receptivních a produktivních činností
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení - čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu - uplatňuje různé techniky čtení textu - rozlišuje základní zvukové prostředky		

Poznatzky o zemích: vybrané poznatzky všeobecného i odborného charakteru k poznání země

Dotace učebního bloku: 14

Výsledky vzdělávání Žák: - vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí - rozlišuje základní zvukové prostředky		Učivo cestování, dovolená, nakupování v České republice a v anglicky mluvících zemích
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

2. ročník

literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení - vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí - rozdělí základní zvukové prostředky		

3. ročník

2 týdně, P

Tematické okruhy: popis uplynulého dne, orientace ve městě, mezilidské vztahy, svátky a

Dotace učebního bloku: 16

Výsledky vzdělávání Žák: - popíše, jaký strávil den - má faktické znalosti především o základních geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech země dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků z oboru, a to v porovnání s realitami mateřské země a jazyka		Učivo - jaký jsme strávili den, popis uplynulého dne - mezilidské vztahy, popis osob, popis jejich vzhledu, povahových vlastností a zájmů, stavu - svátky, tradice
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení - popíše, jaký strávil den - má faktické znalosti především o základních geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech země dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků z oboru, a to v porovnání s realitami mateřské země a jazyka		

3. ročník

Jazykové prostředky: výslovnost (zvukové prostředky jazyka), slovní zásoba a její tvoření,

Dotace učebního bloku: 16

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: - vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu - uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy - používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací		- slovní zásoba (tématicky zaměřená i odborná) - minulý prostý čas - slovesa pravidelná a nepravidelná - rozkazovací způsob 1. osoby množ. čísla - řadové číslovky - minulý průběhový čas - předložky času a místa - vyjadřování přítomnosti, budoucnosti - slovosled ve větě oznamovací a tázací - tázací dovětky v přítomnosti, budoucnosti - samostatná přivlastňovací zájmena - ing tvar - tvoření a stupňování příslovčí - tvoření slov s příponou - able - členy
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení		
- vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu - uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy - používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací		

Řečové dovednosti: receptivní řečová dovednost sluchová, receptivní řečová dovednost

Dotace učebního bloku: 18

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: - čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu - vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity - sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené - sdělí a zdůvodní svůj názor - přeloží text a používá slovníky i elektronické - zapojí se do hovoru bez přípravy - ověří si i sdělí získané informace písemně - vyplní jednoduchý neznámý formulář - vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti		- poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů - čtení a práce s textem včetně odborného - mluvení zaměřené situačně i tématicky - výslovnost koncového - (e)s v přítomnosti - znělé koncové [z], neznělé koncové [s] - odhad významu slov - posun přízvuku - slovní přízvuk - výslovnost koncového - ed - vázání - výslovnost hláskové skupiny -r, -or
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

3. ročník

literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu • vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • sdělí a zdůvodní svůj názor • přeloží text a používá slovníky i elektronické • zapojí se do hovoru bez přípravy • ověří si i sdělí získané informace písemně • vyplní jednoduchý neznámý formulář • vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti		

Poznatzky o zemích: vybrané poznatzky všeobecného i odborného charakteru k poznání země

Dotace učebního bloku: 14

Výsledky vzdělávání Žák: • zná základní společenské zvyklosti a sociokulturní specifika zemí daného jazyka ve srovnání se zvyklostmi v České republice, uplatňuje je vhodně v komunikaci a při řešení problémů i v jiných vyučovacích předmětech		Učivo - svátky a tradice v České republice a v anglicky mluvících zemích
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení • zná základní společenské zvyklosti a sociokulturní specifika zemí daného jazyka ve srovnání se zvyklostmi v České republice, uplatňuje je vhodně v komunikaci a při řešení problémů i v jiných vyučovacích předmětech		

6.2 Společenskovědní vzdělávání

6.2.1 Občanská nauka

1. ročník	2. ročník	3. ročník
1	1	1

Charakteristika předmětu

Název vzdělávacího programu: Zemědělec farmář

Kód a název oboru vzdělání: 41-51-H/01 Zemědělec farmář

Forma vzdělávání: denní studium

Počet vyučovacích hodin za studium: 96

Platnost: od 1. 9. 2025

Obecným cílem této vzdělávací oblasti v odborném školství je připravit žáky na aktivní občanský život v demokratické společnosti. Výchova k demokratickému občanství směřuje především k pozitivnímu ovlivňování hodnotové orientace žáků tak, aby byli slušnými lidmi a informovanými aktivními občany svého demokratického státu, aby jednali odpovědně a uvážlivě nejen ku vlastnímu prospěchu, ale též pro veřejný zájem a prospěch. Žáci se učí porozumět společnosti a světu, kde žijí, uvědomovat si vlastní identitu a nenechat se manipulovat.

Obecné cíle

Cílem výuky občanské nauce je připravit žáky na aktivní život v demokratické společnosti, pozitivně ovlivňovat hodnotovou orientaci žáků tak, aby byli slušnými lidmi a informovanými aktivními občany, kteří si váží demokracie a svobody a aktivně usilují o její zachování. Žáci jsou vedeni k tomu, aby jednali zodpovědně a uvážlivě vůči sobě i ostatním, aby znali a respektovali svá práva i práva ostatních občanů, dále uměli získávat informace z různých zdrojů, kriticky je přijímat a nenechat sebou manipulovat. Osvojených vědomostí využijí žáci ve styku s jinými lidmi a různými institucemi, při řešení otázek svého občanského rozhodování i při řešení problémů osobního, právního i sociálního charakteru. Žáci jsou vedeni k tomu, aby cítili potřebu občanské aktivity, preferovali demokratické hodnoty a přístupy před nedemokratickými, poznali a dokázali odhalovat i stinné stránky demokracie. Naučit žáky porozumět společnosti a světu, kde žijí, uvědomovat si vlastní identitu, kriticky myslet a hodnotit obklopující realitu, zaujímat stanovisko na základě argumentů patří k základním cílům předmětu.

Charakteristika učiva

Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP - občanský vzdělávací základ a estetické vzdělávání. Učivo je rozděleno do tematických celků, jež postupují od pochopení člověka jako individua (základy psychologie), přes proces jeho začlenění do společnosti (úvod do sociologie) až po uvědomění si globální odpovědnosti, problémů a možných řešení. Důraz je kladen na otázku politického života společnosti a participace v něm (stát, p. Výuka navazuje na výstupní vědomosti a dovednosti žáků z dosaženého základního stupně vzdělání a rozvíjí je vzhledem k jejich společenskému a profesnímu zaměření. Vede je k plnohodnotnému životu občana demokratické společnosti. V rámci vyučování se uplatňují především metody diskuse, skupinové a individuální práce. Žáci využívají různé informační zdroje a komunikační prostředky a zúčastňují se exkurzí, přednášek a vzdělávacích projektů.

Metody a formy výuky

- uplatňuje se jak frontální, tak skupinové vyučování.
- využívá se samostatná práce.
- výklad je aplikován na příkladech z reálné praxe, navazuje na učebnice
- používá se řízený rozhovor, skupinová práce, samostatná práce
- učivo se průběžně aktualizuje s ohledem na změny

Hodnocení výsledků žáků

Výsledky učení jsou kontrolovány průběžně, a to v souladu s platným klasifikačním řádem školy. K známkování se využívá především didaktické testování. Významnou součástí hodnocení je samostatná tvůrčí činnost, aktivní přístup při řešení problémových situací, aplikace získaných znalostí a dovedností z ostatních předmětů, osobní přínos k aktualizaci učiva.

Klíčové kompetence

- Občanské kompetence a kulturní povědomí
 - uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých
RVP
 - zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě
RVP
 - chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje
RVP
 - uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních
RVP
 - uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu
RVP
 - podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah
RVP

Průřezová témata pokrývaná předmětem

Člověk a svět práce

Občan v demokratické společnosti

1. ročník

1 týdně, P

1. ročník

Člověk v lidském společenství

Dotace učebního bloku: 24

Výsledky vzdělávání		Učivo	
Žák: - popíše vhodné společenské chování v dané situaci - popíše na základě pozorování lidí kolem sebe a informací z médií, jak jsou lidé v současné české společnosti rozvrstveni z hlediska národnosti, náboženství a sociálního postavení; vysvětlí, proč sám sebe přiřazuje k určitému etniku (národu,...) - dovede aplikovat zásady slušného chování v běžných životních situacích; uvede příklady sousedské pomoci a spolupráce, lásky, přátelství a dalších hodnot - uvede, jaká práva a povinnosti pro něho vyplývají z jeho role v rodině, ve škole, na pracovišti - dovede sestavit fiktivní odpovědný rozpočet životních nákladů - na konkrétních příkladech vysvětlí, z čeho může vzniknout napětí nebo konflikt mezi příslušníky většinové společnosti a příslušníkem některé z menšin - vysvětlí na příkladech osudů lidí (např. civilistů, zajatců, Židů, Romů, příslušníků odboje,...), jak si nacisté počínali na okupovaných územích - uvede konkrétní příklady ochrany menšin v demokratické společnosti - je schopen rozeznat zcela zřejmé konkrétní příklady ovlivňování veřejnosti (např. v médiích, v reklamě, jednotlivými politiky,...) - je schopen rozeznat zcela zřejmé konkrétní příklady ovlivňování veřejnosti (např. v médiích, v reklamě, jednotlivými politiky,...) - na základě pozorování života kolem sebe a informací z médií uvede příklady porušování genderové rovnosti (rovnosti mužů a žen) - popíše specifika některých náboženství, k nimž se hlásí obyvatelé ČR a Evropy - vysvětlí, čím mohou být nebezpečné některé náboženské sekty nebo a náboženská nesnášenlivost		- Osobnost, sebepoznání, sebevýchova, efektivní učení - Vliv prostředí na člověka, vztah životního prostředí a člověka - Sociální komunikace, řeč a jazyk v komunikačním procesu - Společnost, sociální role a skupiny - Význam mezilidských vztahů - Vztahy mezi pohlavími, volba životního partnera a rodina - Náboženství a duchovní život člověka - Problém životní spokojenosti a štěstí, volný čas a úloha umění v životě	
Průřezová témata		přesahy do učebních bloků:	
literatura			
materiály, pomůcky		didaktická technika	
Metody		Postupy	
		Formy práce	

1. ročník

Kritéria hodnocení

- popíše vhodné společenské chování v dané situaci
- popíše na základě pozorování lidí kolem sebe a informací z médií, jak jsou lidé v současné české společnosti rozvrstveni z hlediska národnosti, náboženství a sociálního postavení; vysvětlí, proč sám sebe přiřazuje k určitému etniku (národu,...)
- dovede aplikovat zásady slušného chování v běžných životních situacích; uvede příklady sousedské pomoci a spolupráce, lásky, přátelství a dalších hodnot
- uvede, jaká práva a povinnosti pro něho vyplývají z jeho role v rodině, ve škole, na pracovišti
- dovede sestavit fiktivní odpovědný rozpočet životních nákladů
- na konkrétních příkladech vysvětlí, z čeho může vzniknout napětí nebo konflikt mezi příslušníky většinové společnosti a příslušníkem některé z menšin
- vysvětlí na příkladech osudů lidí (např. civilistů, zajatců, Židů, Romů, příslušníků odboje,...), jak si nacisté počínali na okupovaných územích
- uvede konkrétní příklady ochrany menšin v demokratické společnosti
- je schopen rozeznat zcela zřejmé konkrétní příklady ovlivňování veřejnosti (např. v médiích, v reklamě, jednotlivými politiky,...)
- je schopen rozeznat zcela zřejmé konkrétní příklady ovlivňování veřejnosti (např. v médiích, v reklamě, jednotlivými politiky,...)
- na základě pozorování života kolem sebe a informací z médií uvede příklady porušování genderové rovnosti (rovnosti mužů a žen)
- popíše specifika některých náboženství, k nimž se hlásí obyvatelé ČR a Evropy
- vysvětlí, čím mohou být nebezpečné některé náboženské sekty nebo a náboženská nesnášenlivost

Základy společenského chování

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání	Učivo
	1. Slušnost, zdvořilost, takt 2. Sebeovládání 3. Pozdrav 4. Představování a oslovování

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

literatura

materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní

Metody	Postupy	Formy práce

Kritéria hodnocení

2. ročník

1 týdně, P

2. ročník

Člověk a právo

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání		Učivo	
Žák: - popíše, čím se zabývá policie, soudy, advokacie a notářství - uvede, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost - dovede reklamovat koupené zboží nebo služby - dovede z textu fiktivní smlouvy běžné v praktickém životě (např. o koupi zboží, cestovním zájezdu, pojištění) zjistit, jaké mu z ní vyplývají povinnosti a práva - vysvětlí práva a povinnost mezi dětmi a rodiči, mezi manželi; dovede v této oblasti práva vyhledat informace a pomoc při řešení konkrétního problému - dovede aplikovat postupy vhodného jednání, stane-li se svědkem nebo obětí kriminálního jednání (šikana, lichva, násilí, vydírání,...)		- Občan a právo - osobní svoboda a právo, trestní právo a trestní řízení, druhy kriminality a trestů - Soudy, státní zastupitelství, notářství, advokacie a represivní orgány v České republice - Rodinné právo, manželství, právní vztahy mezi rodiči a dětmi, náhradní péče a vyživovací povinnost - Občanské právo, vlastnictví, odpovědnost za škodu, dědictví, závazkové právo a občanskoprávní řízení	
Průřezová témata		přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
literatura			
materiály, pomůcky		didaktická technika	ostatní
Metody		Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení			
- popíše, čím se zabývá policie, soudy, advokacie a notářství - uvede, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost - dovede reklamovat koupené zboží nebo služby - dovede z textu fiktivní smlouvy běžné v praktickém životě (např. o koupi zboží, cestovním zájezdu, pojištění) zjistit, jaké mu z ní vyplývají povinnosti a práva - vysvětlí práva a povinnost mezi dětmi a rodiči, mezi manželi; dovede v této oblasti práva vyhledat informace a pomoc při řešení konkrétního problému - dovede aplikovat postupy vhodného jednání, stane-li se svědkem nebo obětí kriminálního jednání (šikana, lichva, násilí, vydírání,...)			

2. ročník

Člověk a ekonomika

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání		Učivo	
Žák: - vysvětlí, co má vliv na cenu zboží - popíše, co má obsahovat pracovní smlouva - dovede vyhledat poučení a pomoc v pracovněprávních záležitostech - dovede vyhledat nabídky zaměstnání, kontaktovat případného zaměstnavatele a úřad práce, prezentovat své pracovní dovednosti a zkušenosti - dovede si zřídit peněžní účet, provést bezhotovostní platbu, sledovat pohyb peněz na svém účtu - dovede si zkontrolovat, zda jeho mzda a pracovní zařazení odpovídají pracovní smlouvě a jiným písemně dohodnutým podmínkám - vysvětlí, proč občané platí daně, sociální a zdravotní pojištění - dovede zjistit, jaké služby poskytuje konkrétní peněžní ústav (banka, pojišťovna) a na základě zjištěných informací posoudit, zda konkrétní služby jsou pro něho únosné (např. půjčka), nebo nutné a výhodné - dovede vyhledat pomoc, ocitne-li se v tíživé sociální situaci - vysvětlí, jak je možné se zabezpečit na stáří - vysvětlí důsledky nesplácení úvěrů a navrhne možnosti řešení tíživé finanční situace své, či domácnosti		1. Příprava na povolání a rekvalifikace, mezilidské vztahy na pracovišti a pracovní právo 2. Majetek a jeho nabytí, ukládání peněz, hospodářský život rodiny, pojištění a sociální dávky	
Průřezová témata		přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
literatura			
materiály, pomůcky		didaktická technika	ostatní
Metody		Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení			
- vysvětlí, co má vliv na cenu zboží - popíše, co má obsahovat pracovní smlouva - dovede vyhledat poučení a pomoc v pracovněprávních záležitostech - dovede vyhledat nabídky zaměstnání, kontaktovat případného zaměstnavatele a úřad práce, prezentovat své pracovní dovednosti a zkušenosti - dovede si zřídit peněžní účet, provést bezhotovostní platbu, sledovat pohyb peněz na svém účtu - dovede si zkontrolovat, zda jeho mzda a pracovní zařazení odpovídají pracovní smlouvě a jiným písemně dohodnutým podmínkám - vysvětlí, proč občané platí daně, sociální a zdravotní pojištění - dovede zjistit, jaké služby poskytuje konkrétní peněžní ústav (banka, pojišťovna) a na základě zjištěných informací posoudit, zda konkrétní služby jsou pro něho únosné (např. půjčka), nebo nutné a výhodné - dovede vyhledat pomoc, ocitne-li se v tíživé sociální situaci - vysvětlí, jak je možné se zabezpečit na stáří - vysvětlí důsledky nesplácení úvěrů a navrhne možnosti řešení tíživé finanční situace své, či domácnosti			

2. ročník

Česká republika, Evropa a světové společenství

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - dovede najít ČR na mapě světa a Evropy, podle mapy popíše její polohu a vyjmenuje sousední státy - popíše státní symboly - vysvětlí, k jakým nadnárodním uskupením ČR patří a jaké jí z toho plynou závazky - uvede příklady velmocí, zemí vyspělých, rozvojových a zemí velmi chudých (včetně lokalizace na mapě) - na příkladech z hospodářství, kulturní sféry nebo politiky popíše, čemu se říká globalizace - uvede hlavní problémy dnešního světa (globální problémy), lokalizuje na mapě ohniska napětí v soudobém světě - popíše, proč existuje EU a jaké povinnosti a výhody z členství v EU plynou našim občanům - na příkladu (z médií nebo z jiných zdrojů) vysvětlí, jakých metod používají teroristé a za jakým účelem	1. Česká republika, její postavení ve světě a evropská integrace, OSN a globální problémy lidstva

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

literatura

materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní

Metody	Postupy	Formy práce

Kritéria hodnocení
- dovede najít ČR na mapě světa a Evropy, podle mapy popíše její polohu a vyjmenuje sousední státy - popíše státní symboly - vysvětlí, k jakým nadnárodním uskupením ČR patří a jaké jí z toho plynou závazky - uvede příklady velmocí, zemí vyspělých, rozvojových a zemí velmi chudých (včetně lokalizace na mapě) - na příkladech z hospodářství, kulturní sféry nebo politiky popíše, čemu se říká globalizace - uvede hlavní problémy dnešního světa (globální problémy), lokalizuje na mapě ohniska napětí v soudobém světě - popíše, proč existuje EU a jaké povinnosti a výhody z členství v EU plynou našim občanům - na příkladu (z médií nebo z jiných zdrojů) vysvětlí, jakých metod používají teroristé a za jakým účelem

Základy společenského chování

Dotace učebního bloku: 6

Dotace učebního bloku: 0	
Výsledky vzdělávání	Učivo
	1. Dopisy a telefony 2. Na veřejnosti 3. Chování v restauraci 4. Kultura 5. Stolování
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:
	přesahy z učebních bloků:

2. ročník

literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení		

3. ročník

1 týdně, P

Občan a demokracie

Dotace učebního bloku: 26

Výsledky vzdělávání Žák: - uvede základní lidská práva, která jsou zakotvena v českých zákonech – včetně práv dětí, popíše, kam se obrátit, když jsou lidská práva ohrožena - uvede příklady jednání, které demokracii ohrožuje (sobectví, korupce, kriminalita, násilí, neodpovědnost, ...) - uvede základní lidská práva, která jsou zakotvena v českých zákonech – včetně práv dětí, popíše, kam se obrátit, když jsou lidská práva ohrožena - uvede příklady jednání, které demokracii ohrožuje (sobectví, korupce, kriminalita, násilí, neodpovědnost, ...) - vysvětlí, proč je třeba zobrazení světa, událostí a lidí v médiích (mediální obsahy) přijímat kriticky - uvede, k čemu je pro občana dnešní doby prospěšný demokratický stát a jaké má ke svému státu a jeho ostatním lidem občan povinnosti - uvede nejvýznamnější české politické strany, vysvětlí, proč se uskutečňují svobodné volby a proč se jich mají lidé zúčastnit; popíše, podle čeho se může občan orientovat, když zvažuje nabídku politických stran - uvede příklady extremismu, např. na základě mediálního zpravodajství nebo pozorování jednání lidí kolem sebe; vysvětlí, proč jsou extremistické názory a jednání nebezpečné - uvede konkrétní příklad pozitivní občanské angažovanosti - uvede základní zásady a principy, na nich je založena demokracie - dovede debatovat o zcela jednoznačném a mediálně známém porušení principů nebo zásad demokracie - v konkrétních případech ze života rozliší pozitivní jednání (tj. jednání, které je v souladu s občanskými ctnostmi), od špatného-nedemokratického jednání - objasní, jak se mají řešit konflikty mezi vrstevníky a žáky, co se rozumí šikanou a vandalismem a jaké mají tyto jevy důsledky		Učivo - Národ a stát - národní tradice, soužití majority s minoritami - Demokracie a její hodnoty - Ideologie, jednotlivé ideologické směry a jejich zneužití nedemokratickými režimy - Politika, její úloha ve společnosti - Obsah, dodržování a obhajoba lidských práv - Ústava - Volby a politický pluralismus - Parlament - Prezident a vláda - Občanská práva a jejich uplatňování - Uprchlíci, exil, emigrace, migrace a multikulturní společnost - Obecní správa a samospráva
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

3. ročník

literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení • uvede základní lidská práva, která jsou zakotvena v českých zákonech – včetně práv dětí, popíše, kam se obrátit, když jsou lidská práva ohrožena • uvede příklady jednání, které demokracii ohrožuje (sobectví, korupce, kriminalita, násilí, neodpovědnost, ...) • uvede základní lidská práva, která jsou zakotvena v českých zákonech – včetně práv dětí, popíše, kam se obrátit, když jsou lidská práva ohrožena • uvede příklady jednání, které demokracii ohrožuje (sobectví, korupce, kriminalita, násilí, neodpovědnost, ...) • vysvětlí, proč je třeba zobrazení světa, událostí a lidí v médiích (mediální obsahy) přijímat kriticky • uvede, k čemu je pro občana dnešní doby prospěšný demokratický stát a jaké má ke svému státu a jeho ostatním lidem občan povinnosti • uvede nejvýznamnější české politické strany, vysvětlí, proč se uskutečňují svobodné volby a proč se jich mají lidé zúčastnit; popíše, podle čeho se může občan orientovat, když zvažuje nabídku politických stran • uvede příklady extremismu, např. na základě mediálního zpravodajství nebo pozorováním jednání lidí kolem sebe; vysvětlí, proč jsou extremistické názory a jednání nebezpečné • uvede konkrétní příklad pozitivní občanské angažovanosti • uvede základní zásady a principy, na nich je založena demokracie • dovede debatovat o zcela jednoznačném a mediálně známém porušení principů nebo zásad demokracie • v konkrétních příkladech ze života rozliší pozitivní jednání (tj. jednání, které je v souladu s občanskými ctnostmi), od špatného-nedemokratického jednání • objasní, jak se mají řešit konflikty mezi vrstevníky a žáky, co se rozumí šikanou a vandalismem a jaké mají tyto jevy důsledky		

Základy společenského chování

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání		Učivo
		1. Společenský život v rodině 2. Společenské události 3. Z diplomatického protokolu
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení		

6.3 Přírodovědné vzdělávání

6.3.1 Fyzika

1. ročník	2. ročník	3. ročník
1		

Charakteristika předmětu

Název vzdělávacího programu: Zemědělec farmář

Kód a název oboru vzdělání: 41-51-H/01 Zemědělec farmář

Forma vzdělávání: denní studium

Počet vyučovacích hodin za studium: 32

Platnost: od 1. 9. 2025

Obecné cíle:

Učivo opakuje, prohlubuje, rozšiřuje případně i upravuje kompetence žáka získané v předchozím výchovně vzdělávacím procesu, připravuje žáky ke vzdělávání v odborných předmětech, pro další studium v terciálním vzdělávání a pro praktický život.

Charakteristika učiva

Žák získá základní představy o struktuře látek a jejich fyzikálních vlastnostech. Umí aktivně používat fyzikální veličiny a jejich jednotky. Běžně používá veličiny, zpracovává a hodnotí výsledky získané při měření. Žák chápe přínos fyzikálního vzdělávání při objasňování jevů v přírodě, každodenním životě a umí uplatnit fyzikální poznatky v odborném vzdělávání i praktickém životě.

Metody a formy výuky:

- uplatňuje se jak frontální, tak skupinové vyučování.
- využívá se samostatná práce.
- výklad je aplikován na příkladech z reálné praxe, navazuje na učebnice
- používá se řízený rozhovor, skupinová práce, samostatná práce
- učivo se průběžně aktualizuje s ohledem na změny

Hodnocení výsledků žáků:

Žáci budou hodnoceni objektivně, tak aby hodnocení mělo motivační charakter. Hodnocení se bude řídit klasifikačním řádem, který je součástí školního řádu. Ke každému okruhu témat bude zařazena ověřovací kontrolní písemná práce nebo písemný test. Po celý školní rok bude zařazeno ústní zkoušení. Dále bude hodnocena aktivita při hodinách, schopnost samostatné práce, celkový přístup žáka k vyučovacím procesu a k plnění studijních povinností. Dle potřeby mohou využívat individuální konzultace a pomoc vyučujícího.

1. ročník

1 týdně, P

1. ročník

Mechanika

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: - rozliší druhy pohybů a řeší jednoduché úlohy na pohyb hmotného bodu - určí mechanickou práci a energii při pohybu tělesa působením stálé síly - vysvětlí na příkladech platnost zákona zachování mechanické energie - určí výslednici sil působících na těleso - aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh - určí síly, které působí na tělesa, a popíše, jaký druh pohybu tyto síly vyvolají		- pohyby přímočaré, pohyb rovnoměrný po kružnici - Newtonovy pohybové zákony, síly v přírodě, gravitace - mechanická práce a energie - posuvný a otáčivý pohyb, skládání sil - tlakové síly a tlak v tekutinách
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení		
- rozliší druhy pohybů a řeší jednoduché úlohy na pohyb hmotného bodu - určí mechanickou práci a energii při pohybu tělesa působením stálé síly - vysvětlí na příkladech platnost zákona zachování mechanické energie - určí výslednici sil působících na těleso - aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh - určí síly, které působí na tělesa, a popíše, jaký druh pohybu tyto síly vyvolají		

Molekulová fyzika a termika

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: - vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě a v technické praxi - vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy (tělesa) a způsoby její změny - popíše principy nejdůležitějších tepelných motorů - popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a v technické praxi		- pohyby přímočaré, pohyb rovnoměrný po kružnici - Newtonovy pohybové zákony, síly v přírodě, gravitace - mechanická práce a energie - posuvný a otáčivý pohyb, skládání sil - tlakové síly a tlak v tekutinách
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní

1. ročník

Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení - vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě a v technické praxi - vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy (tělesa) a způsoby její změny - popíše principy nejdůležitějších tepelných motorů - popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a v technické praxi		

Mechanické kmitání a vlnění

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání Žák: - rozliší základní druhy mechanického vlnění a popíše jejich šíření - charakterizuje základní vlastnosti zvuku - chápe negativní vliv hluku a zná způsoby ochrany sluchu - charakterizuje světlo jeho vlnovou délkou a rychlostí v různých prostředích		Učivo - mechanické kmitání a vlnění - zvukové vlnění - světlo a jeho šíření - zrcadla a čočky, oko - druhy elektromagnetického záření, rentgenové záření
Přřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení - rozliší základní druhy mechanického vlnění a popíše jejich šíření - charakterizuje základní vlastnosti zvuku - chápe negativní vliv hluku a zná způsoby ochrany sluchu - charakterizuje světlo jeho vlnovou délkou a rychlostí v různých prostředích		

Elektřina a magnetismus

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání Žák: - popíše elektrické pole z hlediska jeho působení na bodový elektrický náboj - řeší úlohy s elektrickými obvody s použitím Ohmova zákona - popíše princip a použití polovodičových součástek s přechodem PN - určí magnetickou sílu v magnetickém poli vodiče s proudem - popíše princip generování střídavých proudů a jejich využití v energetice		Učivo - elektrický náboj tělesa, elektrická síla, elektrické pole, kapacita vodiče - elektrický proud v látkách, zákony elektrického proudu, polovodiče - magnetické pole, magnetické pole elektrického proudu, elektromagnetická indukce - vznik střídavého proudu, přenos elektrické energie střídavým proudem
Přřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

1. ročník

literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení		
• popíše elektrické pole z hlediska jeho působení na bodový elektrický náboj • řeší úlohy s elektrickými obvody s použitím Ohmova zákona • popíše princip a použití polovodičových součástek s přechodem PN • určí magnetickou sílu v magnetickém poli vodiče s proudem • popíše princip generování střídavých proudů a jejich využití v energetice		

Optika

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: • řeší úlohy na odraz a lom světla • řeší úlohy na zobrazení zrcadly a čočkami • vysvětlí optickou funkci oka a korekci jeho vad • popíše význam různých druhů elektromagnetického záření		- mechanické kmitání a vlnění - zvukové vlnění - světlo a jeho šíření - zrcadla a čočky, oko - druhy elektromagnetického záření, rentgenové záření
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení		
• řeší úlohy na odraz a lom světla • řeší úlohy na zobrazení zrcadly a čočkami • vysvětlí optickou funkci oka a korekci jeho vad • popíše význam různých druhů elektromagnetického záření		

1. ročník

Fyzika mikrosvět

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání		Učivo	
Žák: • popíše strukturu elektronového obalu atomu z hlediska energie elektronu • popíše stavbu atomového jádra a charakterizuje základní nukleony • vysvětlí podstatu radioaktivity a popíše způsoby ochrany před jaderným zářením • popíše princip získávání energie v jaderném reaktoru		- model atomu, laser - nukleony, radioaktivita, jaderné záření - jaderná energie a její využití	
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:	
literatura			
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní	
Metody	Postupy	Formy práce	
Kritéria hodnocení			
• popíše strukturu elektronového obalu atomu z hlediska energie elektronu • popíše stavbu atomového jádra a charakterizuje základní nukleony • vysvětlí podstatu radioaktivity a popíše způsoby ochrany před jaderným zářením • popíše princip získávání energie v jaderném reaktoru			

Astrofyzika

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání		Učivo	
Žák: • charakterizuje Slunce jako hvězdu • popíše objekty ve sluneční soustavě • zná příklady základních typů hvězd		- Slunce, planety a jejich pohyb, komety - hvězdy a galaxie	
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:	
literatura			
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní	
Metody	Postupy	Formy práce	

1. ročník

Kritéria hodnocení

- charakterizuje Slunce jako hvězdu
- popíše objekty ve sluneční soustavě
- zná příklady základních typů hvězd

6.3.2 Chemie

1. ročník

2. ročník

3. ročník

1

Charakteristika předmětu

Název vzdělávacího programu: Zemědělec farmář

Kód a název oboru vzdělání: 41-51-H/01 Zemědělec farmář

Forma vzdělávání: denní studium

Počet vyučovacích hodin za studium: 32

Platnost: od 1. 9. 2025

Obecné cíle

Cílem předmětu je poskytnout žákům základní teoretické vědomosti a intelektuální dovednosti z obecné chemie, z chemie anorganických a organických sloučenin, biochemie, které jsou potřebné pro pochopení vztahů mezi strukturou látek, jejich vlastnostmi a možnostmi jejich praktického použití. Výuka směřuje k praktickému zvládnutí chemických výpočtů, chemického názvosloví anorganických i organických sloučenin, k pochopení a aplikaci základních principů chemických reakcí, k porozumění pojmů, které se vztahují ke stavbě atomu, chemické vazbě, periodické soustavě prvků. Chemie tvoří základ pro další odborné vzdělávání.

Charakteristika učiva

Předmět chemie je zařazen do 2. ročníku. Výuka předmětu směřuje k tomu, aby žáci uměli:

- správně používat odbornou terminologii
- vysvětlit podstatu složení hmoty a látek
- zapsat vzorce a názvy jednoduchých anorganických a organických sloučenin
- orientovat se v periodické soustavě prvků
- popsat a vysvětlit základní chemické reakce
- zvládnout jednoduché chemické výpočty
- vysvětlit význam důležitých prvků a jejich sloučenin
- charakterizovat významné přírodní látky
- zdůvodnit vliv a dopad chemických látek na životní prostředí a zdraví člověka
- řešit otázky spojené s využíváním chemických látek v odborné praxi

Pojetí výuky

Výuka navazuje na znalosti žáků ze základní školy a je tvořena výkladovou částí, vysvětlováním učiva, případně metodou rozhovoru s využíváním problémových otázek. Ve výuce se využívá i práce s textem. Vedle slovních metod se mohou využívat metody názorně demonstrační (folie, film, video, ICT) a k procvičování a zopakování učiva lze použít i didaktické hry. Žáci se učí pracovat samostatně i ve skupinách na zadaných úkolech, při kterých mohou využívat informace z odborných textů a internetu. Tyto informace písemně zpracovávají a v diskusích obhajují. Probranou látku procvičují formou domácích úkolů.

Hodnocení výsledků žáků

Žáci budou hodnoceni objektivně, tak aby hodnocení mělo motivační charakter. Hodnocení se bude řídit klasifikačním řádem, který je součástí školního řádu. Ke každému okruhu témat bude zařazena ověřovací kontrolní písemná práce nebo písemný test. Po celý školní rok bude zařazeno ústní zkoušení. Dále bude hodnocena aktivita při hodinách, schopnost samostatné práce, celkový přístup žáka k vyučovacímu procesu a k plnění studijních povinností. Dle potřeby mohou využívat individuální konzultace a pomoc vyučujícího.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

Výuka předmětu chemie vede žáky ke správnému používání chemické terminologie, názvů a vzorců, zápisů chemických rovnic. Žáci klasifikují chemické látky a chemické děje podle jejich obecných a specifických znaků, chápou vztahy mezi strukturou a vlastnostmi látek. Žáci aplikují získané poznatky při řešení chemických úloh a problémů i při řešení životních situací, rozpoznávají příčiny i následky svého konání, umějí zdůvodnit význam nových chemických poznatků pro společnost (nové materiály, výrobní postupy,...). Současně rozvíjí používání informačních a komunikačních technologií pro získávání informací a jejich následné zpracování při samostatné i kolektivní práci.

2. ročník

1 týdně, P

Obecná chemie

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání		Učivo	
Žák: - dokáže porovnat fyzikální a chemické vlastnosti různých látek - popíše stavbu atomu, vznik chemické vazby - zná názvy, značky a vzorce vybraných chemických prvků a sloučenin - popíše charakteristické vlastnosti nekovů, kovů a jejich umístění v periodické soustavě prvků - popíše základní metody oddělování složek ze směsí a jejich využití v praxi - vyjádří složení roztoku a připraví roztok požadovaného složení - vysvětlí podstatu chemických reakcí a zapíše jednoduchou chemickou reakci chemickou rovnicí - provádí jednoduché chemické výpočty, které lze využít v odborné praxi		Obecná chemie chemické látky a jejich vlastnosti částicové složení látek, atom, molekula chemická vazba chemické prvky, sloučeniny chemická symbolika periodická soustava prvků směsi a roztoky látkové množství chemické reakce, chemické rovnice jednoduché výpočty v chemii	
Průřezová témata		přesahy do učebních bloků:	
literatura			
materiály, pomůcky		didaktická technika	
Metody		Postupy	
		ostatní	
		Formy práce	

2. ročník

Kritéria hodnocení
- dokáže porovnat fyzikální a chemické vlastnosti různých látek - popíše stavbu atomu, vznik chemické vazby - zná názvy, značky a vzorce vybraných chemických prvků a sloučenin - popíše charakteristické vlastnosti nekovů, kovů a jejich umístění v periodické soustavě prvků - popíše základní metody oddělování složek ze směsí a jejich využití v praxi - vyjádří složení roztoku a připraví roztok požadovaného složení - vysvětlí podstatu chemických reakcí a zapíše jednoduchou chemickou reakci chemickou rovnicí - provádí jednoduché chemické výpočty, které lze využít v odborné praxi

Anorganická chemie

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - vysvětlí vlastnosti anorganických látek - tvorí 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	Anorganická chemie anorganické látky, oxidy, kyseliny, hydroxidy, soli základy názvosloví anorganických sloučenin vybrané prvky a anorganické sloučeniny v běžném životě a v odborné praxi

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

literatura

materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní

Metody	Postupy	Formy práce

Kritéria hodnocení
- vysvětlí vlastnosti anorganických látek - tvorí 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

Organická chemie

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - charakterizuje základní skupiny uhlovodíků a jejich vybrané deriváty a tvoří jednoduché chemické vzorce a názvy - uvede významné zástupce jednoduchých organických sloučenin a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí	Organická chemie vlastnosti atomu uhlíku základ názvosloví organických sloučenin organické sloučeniny v běžném životě a odborné praxi

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

2. ročník

literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení • charakterizuje základní skupiny uhlovodíků a jejich vybrané deriváty a tvoří jednoduché chemické vzorce a názvy • uvede významné zástupce jednoduchých organických sloučenin a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí		

Biochemie

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání			Učivo		
Žák: • charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny • charakterizuje nejdůležitější přírodní látky • popíše vybrané biochemické děje			Biochemie chemické složení živých organismů přírodní látky, bílkoviny, sacharidy, lipidy, nukleové kyseliny, biokatalyzátory biochemické děje		
Průřezová témata		přesahy do učebních bloků:		přesahy z učebních bloků:	

literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení • charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny • charakterizuje nejdůležitější přírodní látky • popíše vybrané biochemické děje		

6.3.3 Ekologie

1. ročník	2. ročník	3. ročník
1		

Charakteristika předmětu

Název vzdělávacího programu: Zemědělec farmář

Kód a název oboru vzdělání: 41-51-H/01 Zemědělec farmář

Forma vzdělávání: denní studium

Počet vyučovacích hodin za studium: 32

Platnost: od 1. 9. 2025

Cíl předmětu

- aktivně se podílet na ochraně a tvorbě životního prostředí
- seznámit se s poznatky, dovednostmi a postoji, které chrání přírodu
- upevnit v nich pozitivní postoj k přírodě
- motivovat je k celoživotnímu vzdělávání v přírodovědné oblasti
- přispět k hlubšímu pochopení přírodovědných jevů, pojmů a zákonů
- formovat žádoucí vztahy k životnímu prostředí
- proniknout do dějů, které probíhají v živé i neživé přírodě

Charakteristika učiva

- obsah předmětu vychází z RVP - Přírodovědné vzdělávání
- žáci se postupně seznámí se základy biologie, obecné ekologie a s člověkem a životním prostředím
- používají učebnice, aktuální časopisy a vyhledávají informace na internetu
- učí se srovnávat si jednotlivé informace a vytvářet si vlastní názor
- učivo se prolíná s předmětem Biologie a Informační a komunikační technologie

Metody a formy výuky

- uplatňuje se jak frontální, tak skupinové vyučování.
- využívá se samostatná práce.
- výklad je aplikován na příkladech z reálné praxe, navazuje na učebnice
- používá se řízený rozhovor, skupinová práce, samostatná práce
- učivo se průběžně aktualizuje s ohledem na změny

Hodnocení žáků

- znalosti jsou ověřovány písemnými testy, ústním zkoušením a samostatnými pracemi
- hodnocení probíhá numericky a hodnotí se i samostatnost, kreativita a aktivita při hodinách

Průřezová témata pokrývaná předmětem

Člověk a životní prostředí

1. ročník

1 týdně, P

1. ročník

Základy biologie

Dotace učebního bloku: 12

Výsledky vzdělávání		Učivo	
Žák: • uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku • charakterizuje názory na vznik a vývoj života na Zemi • 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 • objasní význam genetiky • popíše stavbu lidského těla a vysvětlí funkci orgánů a orgánových soustav • vysvětlí význam zdravé výživy a uvede principy zdravého životního stylu • uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku		- vznik a vývoj života na Zemi - typy buněk - rozmanitost organismů a jejich charakteristika - dědičnost a proměnlivost - zdraví a nemoc	
Průřezová témata		přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
literatura			
materiály, pomůcky		didaktická technika	ostatní
Metody		Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení			
• uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku • charakterizuje názory na vznik a vývoj života na Zemi • 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 • objasní význam genetiky • popíše stavbu lidského těla a vysvětlí funkci orgánů a orgánových soustav • vysvětlí význam zdravé výživy a uvede principy zdravého životního stylu • uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku			

1. ročník

Ekologie

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání		Učivo	
Žák: - vysvětlí základní ekologické pojmy - charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, pedosféra, hydrosféra) 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 různé typy krajiny a její využívání člověkem - popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody - hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí - uvede příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možnosti prevence		- základní ekologické pojmy - ekologické faktory prostředí - potravní řetězce - koloběh látek v přírodě a tok energie - typy krajiny	
Průřezová témata		přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
literatura			
materiály, pomůcky		didaktická technika	ostatní
Metody		Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení			
- vysvětlí základní ekologické pojmy - charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, pedosféra, hydrosféra) 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 různé typy krajiny a její využívání člověkem - popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody - hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí - uvede příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možnosti prevence			

1. ročník

Člověk a životní prostředí

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí - orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejich alternativních směrech - charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví - charakterizuje přírodní zdroje surovin a energie z hlediska jejich obnovitelnosti, posoudí vliv jejich využívání na prostředí - popíše způsoby nakládání s odpady - charakterizuje globální problémy na Zemi - uvede základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě a v půdě a vyhledá informace o aktuální situaci - uvede příklady chráněných území v ČR a v regionu - 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 - zdůvodní odpovědnost každého jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí - na konkrétním příkladu z občanského života a odborné praxe navrhne řešení vybraného environmentálního problému	- vzájemné vztahy mezi člověkem a životním prostředím - dopady činnosti člověka na životní prostředí - přírodní zdroje energie a surovin - odpady - ochrana přírody a krajiny - nástroje společnosti na ochranu životního prostředí - zásady udržitelného rozvoje - odpovědnost jedince za ochranu přírody a životního prostředí

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

literatura

materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní

Metody	Postupy	Formy práce

Kritéria hodnocení
- popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí - orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejich alternativních směrech - charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví - charakterizuje přírodní zdroje surovin a energie z hlediska jejich obnovitelnosti, posoudí vliv jejich využívání na prostředí - popíše způsoby nakládání s odpady - charakterizuje globální problémy na Zemi - uvede základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě a v půdě a vyhledá informace o aktuální situaci - uvede příklady chráněných území v ČR a v regionu - 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 - zdůvodní odpovědnost každého jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí - na konkrétním příkladu z občanského života a odborné praxe navrhne řešení vybraného environmentálního problému

6.3.4 Biologie

1. ročník

2. ročník

3. ročník

0+1

Charakteristika předmětu

Název vzdělávacího programu: Zemědělec farmář

Kód a název oboru vzdělání: 41-51-H/01 Zemědělec farmář

Forma vzdělávání: denní studium

Počet vyučovacích hodin za studium: 32

Platnost: od 1. 9. 2025

Cíl předmětu

Cílem předmětu je zprostředkovat žákům základní biologické principy a jejich dopad na běžný život. Seznamuje žáky s biologickými pojmy a pomocí příkladů z praxe demonstruje jejich použití a význam. Předmět je součástí všeobecného vzdělání. Škola je členem sítě škol s ekologickým programem M.R.K.E.V., prostřednictvím kterého kontinuálně získává aktuální informace z oblasti ekologie a ochrany životního prostředí.

Charakteristika učiva

Předmět umožňuje chápání a používání biologických pojmů při popisování přírodních vztahů, popsat vzájemné vztahy organismů v přírodě a postavení člověka v rámci koloběhu látek a energií v přírodě. Popsat a charakterizovat základní struktury v rámci živé přírody a vyvozovat vlastnosti organismů na základě jejich stavby. Vyučování směřuje k tomu, aby žáci uměli využívat přírodovědných poznatků a dovedností v praktickém životě ve všech situacích, které souvisejí s přírodovědnou oblastí. Logicky uvažovat, analyzovat a řešit jednoduché přírodovědné problémy, pozorovat a zkoumat přírodu, komunikovat, vyhledávat a interpretovat přírodovědné informace a zaujímat k nim stanovisko, využívat získané informace v diskusi. V afektivní oblasti směřuje k tomu, aby žáci získali pozitivní postoj k přírodě a motivaci k celoživotnímu vzdělávání v přírodovědné oblasti.

Metody a formy výuky

Výklad, diskuse, přednášky odborníků, samostatná práce, práce s odbornou literaturou.

Hodnocení žáků

Písemné zkoušení 2 krát za pololetí v rozsahu 10 - 20 minut, hodnocení samostatné práce - seminární práce, prezentace. Hodnocení vychází z Klasifikačního řádu.

2. ročník

0+1 týdně, P

2. ročník

Biologie jako vědní disciplína

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: - na příkladech doloží význam biologie pro jednotlivé oblasti života - uvede a objasní základní úkoly, které řeší biologie		Biologické vědní obory Úkoly biologie a její společenský význam
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení - na příkladech doloží význam biologie pro jednotlivé oblasti života - uvede a objasní základní úkoly, které řeší biologie		

Vznik a podmínky existence života

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: - charakterizuje názory na vznik života na Zemi - uvede podmínky existence života		Historický přehled názorů na vznik života na Zemi Podmínky existence života Společné vlastnosti živých soustav
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení - charakterizuje názory na vznik života na Zemi - uvede podmínky existence života		

2. ročník

Stavba řivotní prostředí buňky

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání		Učivo	
Žák: • umí definovat buňku jako základní stavební a funkční jednotku živé soustavy • vysvětlí význam jednotlivých buněčných struktur • porovná stavbu různých typů buněk • popíše mechanismy přenosu látek v buňce		- Buněčná teorie - Buněčná struktura a základní typy buněk - Buněčný metabolismus - látkový a energetický - Reprodukce buněk	
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:	
literatura			
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní	
Metody	Postupy	Formy práce	
Kritéria hodnocení			
• umí definovat buňku jako základní stavební a funkční jednotku živé soustavy • vysvětlí význam jednotlivých buněčných struktur • porovná stavbu různých typů buněk • popíše mechanismy přenosu látek v buňce			

Přirozený systém živé přírody

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání		Učivo	
Žák: • objasní stavbu těla viru • uvede příklady virových onemocnění • zhodnotí význam bakterií pro koloběh živin • uvede základní skupiny rostlin a jejich význam • objasní význam hub a lišejníků		Nebuněčné organismy Jednobuněčné organismy Mnohobuněčné organismy	
Průřezová témata		přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
literatura			
materiály, pomůcky		didaktická technika	ostatní
Metody		Postupy	Formy práce

2. ročník

Kritéria hodnocení
• objasní stavbu těla viru • uvede příklady virových onemocněních • zhodnotí význam bakterií pro koloběh živin • uvede základní skupiny rostlin a jejich význam • objasní význam hub a lišejníků

Charakteristika rostlin a živočichů

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: • rozdeělí pletiva podle funkce • objasní význam rostlinných orgánů • charakterizuje jednotlivé typy živočišných tkání • objasní stavbu a funkci orgánových soustav u živočichů	Rostlinná pletiva a orgány Živočišné tkáně, orgány a orgánové soustavy

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

literatura

materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní

Metody	Postupy	Formy práce

Kritéria hodnocení
• rozdeělí pletiva podle funkce • objasní význam rostlinných orgánů • charakterizuje jednotlivé typy živočišných tkání • objasní stavbu a funkci orgánových soustav u živočichů

Základy genetiky

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: • orientuje se v genetické terminologii • popíše uložení genetické informace • umí aplikovat pravidla hybridizace na příkladech • uvede příklady dědičnosti	Základní pojmy Molekulární a buněčná genetika Dědičnost, genetika populací, mutace

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

literatura

materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní

2. ročník

Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení • orientuje se v genetické terminologii • popíše uložení genetické informace • umí aplikovat pravidla hybridizace na příkladech • uvede příklady dědičnosti		

6.4 Matematické vzdělávání

6.4.1 Matematika

1. ročník	2. ročník	3. ročník
2	1	1

Charakteristika předmětu

Název vzdělávacího programu: Zemědělec farmář

Kód a název oboru vzdělání: 41-51-H/01 Zemědělec farmář

Forma vzdělávání: denní studium

Počet vyučovacích hodin za studium: 48

Platnost: od 1. 9. 2025

Obsahové cíle

Matematické vzdělávání v odborném školství je důležitou součástí kurikula, neboť v řadě oborů vzdělávání plní kromě funkce všeobecně vzdělávací i funkci průpravnou pro odbornou složku vzdělávání. Obecným cílem matematického vzdělávání je výchova přemýšlivého člověka, který bude umět používat matematiku v různých životních situacích (v odborné složce vzdělávání, v dalším studiu, v osobním životě, budoucím zaměstnání, volném čase apod.).

Uvedené výsledky a učivo prezentují v odborném školství základ matematického vzdělávání pro daný stupeň vzdělání. V oborech vzdělání, které mají vyšší nároky na matematické vzdělávání s ohledem na odborné vzdělávání, rozšíří škola ve svém školním vzdělávacím programu matematické vzdělávání v souladu s potřebami oboru (kvadratická funkce, kvadratická rovnice, goniometrické funkce obecného úhlu, jejich vlastnosti, grafy a jejich užití při řešení praktických úloh, statistika).

Charakteristika učiva

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- aplikovat matematické poznatky a postupy v odborné složce vzdělávání
- využívat matematické poznatky a metody řešení v praktickém životě a v dalším vzdělávání
- matematizovat jednoduché reálné situace, užívat matematický model a vyhodnotit výsledek řešení vzhledem k realitě

- zkoumat a řešit problémy

- účelně využít digitální technologie a zdroje informací při řešení matematických úloh

- číst s porozuměním matematický text, kriticky vyhodnotit informace získané z různých zdrojů V afektivní oblasti směřuje matematické vzdělávání k tomu, aby žáci získali:

- pozitivní postoj k matematickému vzdělávání;
- motivaci k celoživotnímu vzdělávání;
- důvěru ve vlastní schopnosti, vytrvalost, houževnatost a kritičnost.

Formy a metody práce

Výklad, rozhovor, práce u tabule, skupinová práce, samostatná práce, práce s učebnicí, soutěže, kvízy.

Hodnocení žáků

Písemné zkoušení - za každé pololetí 1 pololetní písemná práce v časovém rozsahu 1 vyučovací hodiny, 3 - 4 písemné zkoušky v časovém rozsahu 10 - 20 minut, hodnocení vychází z Klasifikačního řádu.

Klíčové kompetence

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

1. ročník

2 týdne, P

1. ročník

Operace s reálnými čísly

Dotace učebního bloku: 40

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - provádí aritmetické operace s přirozenými a celými čísly - rozdělí číselné obory N, Z, Q, R - provádí aritmetické operace se zlomky a desetinnými čísly - provádí aritmetické operace s reálnými čísly - porovnává reálná čísla, určí vztahy mezi reálnými čísly - používá různé zápisy reálného čísla - určí řád čísla - zaokrouhlí desetinné číslo - znázorní reálné číslo na číselné ose - zapiše a znázorní interval - provádí, znázorní a zapiše operace s intervaly a číselnými množinami (sjednocení, průnik) - řeší praktické úlohy z oboru vzdělávání za použití trojčlenky a procentového počtu	- přirozená čísla a početní operace, dělitelnost čísel - celá čísla a operace s nimi - racionalní čísla a operace s nimi - desetinná čísla a operace s nimi, zaokrouhlování - reálná čísla a operace s nimi - procenta - trojčlenka (přímá a nepřímá úměrnost) - poměr, měřítko mapy - opakování

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

literatura

materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní

Metody	Postupy	Formy práce

Kritéria hodnocení
- provádí aritmetické operace s přirozenými a celými čísly - rozdělí číselné obory N, Z, Q, R - provádí aritmetické operace se zlomky a desetinnými čísly - provádí aritmetické operace s reálnými čísly - porovnává reálná čísla, určí vztahy mezi reálnými čísly - používá různé zápisy reálného čísla - určí řád čísla - zaokrouhlí desetinné číslo - znázorní reálné číslo na číselné ose - zapiše a znázorní interval - provádí, znázorní a zapiše operace s intervaly a číselnými množinami (sjednocení, průnik) - řeší praktické úlohy z oboru vzdělávání za použití trojčlenky a procentového počtu

Mocniny a odmocniny

Dotace učebního bloku: 10

Dotace učebního bloku: 10		
Výsledky vzdělávání Žák: - určí druhou a třetí mocninu a odmocninu čísla pomocí kalkulatoru - provádí početní výkony s mocninami s celočíselným mocnitelem	Učivo - druhá mocnina a odmocnina - mocniny s přirozeným a celým exponentem - Pythagorova věta - opakování	
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

1. ročník

literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení		
- určí druhou a třetí mocninu a odmocninu čísla pomocí kalkulátoru - provádí početní výkony s mocninami s celočíselným mocnitelem		

Výrazy a jejich úpravy

Dotace učebního bloku: 14

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - provádí operace s číselnými výrazy - určí definiční obor lomeného výrazu - provádí operace s mnohočleny (sčítání, odčítání, násobení) a výrazy - rozloží mnohočlen na součin a užívá vztahy pro druhou mocninu dvojčlenu a rozdíl druhých mocnin - určí hodnotu výrazu - modeluje reálné situace užitím výrazů, zejména z oblasti oboru vzdělávání - na základě zadaných vzorců určí: výsledné částky při spoření, splátky úvěrů - interpretuje výrazy, zejména z oblasti oboru vzdělávání - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací - vyjádří neznámou ze vzorce - zaokrouhlí reálné číslo	- výrazy, hodnota výrazu - početní operace s výrazy - rozklad na součin - rozkladové vzorce - lomené výrazy - souhrnné opakování

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce

1. ročník

Kritéria hodnocení
• provádí operace s číselnými výrazy • určí definiční obor lomeného výrazu • provádí operace s mnohočleny (sčítání, odčítání, násobení) a výrazy • rozloží mnohočlen na součin a užívá vztahy pro druhou mocninu dvojčlenu a rozdíl druhých mocnin • určí hodnotu výrazu • modeluje reálné situace užitím výrazů, zejména z oblasti oboru vzdělávání • na základě zadaných vzorců určí: výsledné částky při spoření, splátky úvěrů • interpretuje výrazy, zejména z oblasti oboru vzdělávání • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací • vyjádří neznámou ze vzorce • zaokrouhlí reálné číslo

2. ročník

1 týdně, P

Řešení rovnic a nerovnic

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo	
Žák: • řeší lineární rovnice o jedné neznámé v množině $\mathbb{R}$ • řeší v $\mathbb{R}$ lineární nerovnice o jedné neznámé a jejich soustavy • řeší kvadratické rovnice v $\mathbb{R}$	- lineární rovnice o jedné neznámé - lineární nerovnice o jedné neznámé - slovní úlohy - vyjádření neznámé ze vzorce - opakování	
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení		
• řeší lineární rovnice o jedné neznámé v množině $\mathbb{R}$ • řeší v $\mathbb{R}$ lineární nerovnice o jedné neznámé a jejich soustavy • řeší kvadratické rovnice v $\mathbb{R}$		

2. ročník

Planimetrie

Dotace učebního bloku: 20

Výsledky vzdělávání		Učivo	
Žák: • užívá pojmy úhel a jeho velikost • vyjádří poměr stran v pravouhlém trojúhelníku jako funkci $\sin \alpha$, $\cos \alpha$, $\tan \alpha$ • určí hodnoty $\sin \alpha$, $\cos \alpha$, $\tan \alpha$ pro $0^\circ < \alpha < 90^\circ$ pomocí kalkulatoru • řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravouhlého trojúhelníku • používá jednotky délky a provádí převody jednotek délky • užívá pojmy a vztahy: bod, přímka, rovina, odchylka dvou přímek, vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost dvou rovnoběžek, úsečka a její délka • rozliší shodné a podobné trojúhelníky a své tvrzení zdůvodní použitím vět o shodnosti a podobnosti trojúhelníků • řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravouhlého trojúhelníku a věty Pythagorovy • graficky rozdělí úsečku v daném poměru • graficky změní velikost úsečky v daném poměru • určí různé druhy rovnoběžníků a lichoběžníků a z daných prvků určí jejich obvod a obsah • určí obvod a obsah kruhu • určí vzájemnou polohu přímky a kružnice • určí obvod a obsah složených rovinných útvarů • užívá jednotky délky a obsahu, provádí převody jednotek délky a obsahu • rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, určí jejich definiční obor a obor hodnot • sestrojí trojúhelník, různé druhy rovnoběžníků a lichoběžníků • charakterizuje tělesa: komolý jehlan a kužel, koule a její části • určí povrch a objem tělesa: včetně složeného tělesa s využitím funkčních vztahů a trigonometrie		- základní pojmy a označení - trojúhelník, konstrukce trojúhelníku - shodnost a podobnost trojúhelníku - osová a středová souměrnost - mnohoúhelníky, kružnice a kruh - obvody a obsahy - goniometrické funkce v pravouhlém trojúhelníku - opakování	
Průřezová témata		přesahy do učebních bloků:	
literatura			
materiály, pomůcky		didaktická technika	
Metody		Postupy	
		Formy práce	

2. ročník

Kritéria hodnocení

- užívá pojmy úhel a jeho velikost
- vyjádří poměr stran v pravouhlém trojúhelníku jako funkci $\sin \alpha$, $\cos \alpha$, $\tan \alpha$
- určí hodnoty $\sin \alpha$, $\cos \alpha$, $\tan \alpha$ pro $0^\circ < \alpha < 90^\circ$ pomocí kalkulačky
- řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravouhlého trojúhelníku
- používá jednotky délky a provádí převody jednotek délky
- užívá pojmy a vztahy: bod, přímka, rovina, odchylka dvou přímek, vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost dvou rovnoběžek, úsečka a její délka
- rozliší shodné a podobné trojúhelníky a své tvrzení zdůvodní užitím vět o shodnosti a podobnosti trojúhelníků
- řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravouhlého trojúhelníku a věty Pythagorovy
- graficky rozdělí úsečku v daném poměru
- graficky změní velikost úsečky v daném poměru
- určí různé druhy rovnoběžníků a lichoběžníků a z daných prvků určí jejich obvod a obsah
- určí obvod a obsah kruhu
- určí vzájemnou polohu přímky a kružnice
- určí obvod a obsah složených rovinných útvarů
- užívá jednotky délky a obsahu, provádí převody jednotek délky a obsahu
- rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, určí jejich definiční obor a obor hodnot
- sestaví trojúhelník, různé druhy rovnoběžníků a lichoběžníků
- charakterizuje tělesa: komolý jehlan a kužel, koule a její části
- určí povrch a objem tělesa: včetně složeného tělesa s využitím funkčních vztahů a trigonometrie

Práce s daty

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací • užívá pojmy: statistický soubor, znak, četnost, relativní četnost a aritmetický průměr • porovnává soubory dat • interpretuje údaje vyjádřené v diagramech, grafech a tabulkách • určí aritmetický průměr • určí četnost a relativní četnost znaku • čte, vyhodnotí a sestaví tabulky, diagramy a grafy se statistickými údaji • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací • užije s porozuměním pojmy: náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu • užije s porozuměním pojmy: náhodný jev, opačný jev, nemožný jev, jistý jev • určí pravděpodobnost náhodného jevu v jednoduchých případech • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací • orientuje se v základních pojmech finanční matematiky: změny cen zboží, směna peněz, úrok, úročení, spoření, úvěry, splátky úvěrů • provádí výpočty jednoduchých finančních záležitostí: změny cen zboží, směna peněz, úrok • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací		
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

2. ročník

literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení		
- při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací - užívá pojmy: statistický soubor, znak, četnost, relativní četnost a aritmetický průměr - porovnává soubory dat - interpretuje údaje vyjádřené v diagramech, grafech a tabulkách - určí aritmetický průměr - určí četnost a relativní četnost znaku - čte, vyhodnotí a sestaví tabulky, diagramy a grafy se statistickými údaji - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací - užije s porozuměním pojmy: náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu - užije s porozuměním pojmy: náhodný jev, opačný jev, nemožný jev, jistý jev - určí pravděpodobnost náhodného jevu v jednoduchých případech - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací - orientuje se v základních pojmech finanční matematiky: změny cen zboží, směna peněz, úrok, úročení, spoření, úvěry, splátky úvěrů - provádí výpočty jednoduchých finančních záležitostí: změny cen zboží, směna peněz, úrok - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací		

3. ročník

1 týdně, P

Funkce

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo	
Žák: - podle funkčního předpisu sestaví tabulku a sestrojí graf funkce - určí, kdy funkce roste, klesá, je konstantní; rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, určí jejich definiční obor a obor hodnot - určí průsečíky grafu funkce s osami souřadnic - v úlohách přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak - řeší reálné problémy s použitím uvedených funkcí	- základní pojmy, pojem funkce, definiční obor a obor hodnot, graf - lineární funkce - konstantní funkce, přímá úměrnost - nepřímá úměrnost - opakování	
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

3. ročník

literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení - podle funkčního předpisu sestaví tabulku a sestrojí graf funkce - určí, kdy funkce roste, klesá, je konstantní; rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, určí jejich definiční obor a obor hodnot - určí průsečíky grafu funkce s osami souřadnic - v úlohách přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak - řeší reálné problémy s použitím uvedených funkcí		

Soustavy rovnic a nerovnic

Dotace učebního bloku: 12

Výsledky vzdělávání Žák: - řeší v R soustavy lineárních rovnic - užije řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav k řešení reálných úloh		Učivo - soustavy dvou lineárních rovnic o dvou neznámých, slovní úlohy - soustavy dvou lineárních nerovnic o jedné neznámé - opakování
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení - řeší v R soustavy lineárních rovnic - užije řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav k řešení reálných úloh		

3. ročník

Výpočet povrchů a objemů těles

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání		Učivo			
Žák: - určuje vzájemnou polohu bodů a přímek, bodů a roviny, dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin v prostoru - určuje vzdálenost bodů, přímek a rovin v prostoru - určuje odchylku dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin v prostoru - rozlišuje tělesa: krychle, kvádr, hranol, válec, pravidelný jehlan, rotační kužel, koule, polokoule, kulová úseč, kulová vrstva - určí povrch a objem tělesa: krychle, kvádr, hranol, válec, pravidelný jehlan, rotační kužel, koule - využívá trigonometrii při výpočtu povrchu a objemu těles - využívá síť tělesa při výpočtu povrchu a objemu tělesa - aplikuje poznatky o tělesech v praktických úlohách, zejména z oblasti oboru vzdělávání - užívá jednotky délky, obsahu a objemu - provádí převody jednotek - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací		- vzájemná poloha bodů, přímek a rovin - tělesa: krychle, kvádr, hranol, válec, jehlan, kužel, koule - opakování			
Průřezová témata		přesahy do učebních bloků:		přesahy z učebních bloků:	
literatura					
materiály, pomůcky		didaktická technika		ostatní	
Metody		Postupy		Formy práce	
Kritéria hodnocení					
- určuje vzájemnou polohu bodů a přímek, bodů a roviny, dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin v prostoru - určuje vzdálenost bodů, přímek a rovin v prostoru - určuje odchylku dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin v prostoru - rozlišuje tělesa: krychle, kvádr, hranol, válec, pravidelný jehlan, rotační kužel, koule, polokoule, kulová úseč, kulová vrstva - určí povrch a objem tělesa: krychle, kvádr, hranol, válec, pravidelný jehlan, rotační kužel, koule - využívá trigonometrii při výpočtu povrchu a objemu těles - využívá síť tělesa při výpočtu povrchu a objemu tělesa - aplikuje poznatky o tělesech v praktických úlohách, zejména z oblasti oboru vzdělávání - užívá jednotky délky, obsahu a objemu - provádí převody jednotek - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací					

6.5 Vzdělávání pro zdraví

6.5.1 Tělesná výchova

1. ročník	2. ročník	3. ročník
1	1	1

Charakteristika předmětu

Název vzdělávacího programu: Zemědělec farmář

Kód a název oboru vzdělání: 41-51-H/01 Zemědělec farmář

Forma vzdělávání: denní studium

Počet vyučovacích hodin za studium: 96

Platnost: od 1. 9. 2025

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

V tělesné výchově se usiluje zejména o výchovu a vzdělávání pro celoživotní provádění pohybových aktivit a rozvoj pozitivních vlastností osobnosti. Žáci jsou vedeni k pravidelnému provádění pohybových činností, ke kvalitě v pohybovém učení, jsou jim vytvářeny podmínky k prožívání pohybu a sportovního výkonu, ke kompenzování negativních vlivů způsobu života a ke spolupráci při společných činnostech. Jsou vychováváni k dodržování zásad bezpečnosti a prevenci úrazů při pohybových aktivitách.

V tělesné výchově se rozvíjejí jak pohybově nadaní, tak zdravotně oslabení žáci.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- vážit si zdraví a cílevědomě je chránit; rozpoznat, co ohrožuje tělesné a duševní zdraví;
- pojímat zdraví jako prvořadou hodnotu potřebnou ke kvalitnímu prožívání života;
- preferovat takový způsob života, aby byly zdraví ohrožující návyky, činnosti a situace co nejvíce eliminovány; využívat pravidelné pohybové aktivity v denním režimu a k celoživotní péči o zdraví;
- racionálně jednat v situacích osobního a veřejného ohrožení;
- chápat, jak vlivy životního prostředí působí na zdraví člověka (vzduch, voda, hluk, chemické látky aj.);
- posoudit důsledky komerčního vlivu médií na zdraví a zaujmout k mediálním obsahům kritický odstup;
- vyrovnávat nedostatek pohybu a jednostrannou tělesnou a duševní zátěž;
- usilovat o dosažení sportovní a pohybové gramotnosti;
- pociťovat radost a uspokojení z provádění tělesné (sportovní) činnosti;
- usilovat o pozitivní změny tělesného sebepojetí;
- využívat pohybových činností, pravidel a soutěží ke správným rozhodovacím postupům podle zásad fair play;
- kontrolovat a ovládat své jednání, chovat se odpovědně v zařízeních tělesné výchovy a sportu a při pohybových činnostech vůbec; podle potřeby spolupracovat;
- dosáhnout optimálního tělesného a pohybového rozvoje v rámci svých možností.

Oblast vzdělávání pro zdraví zahrnuje jednak učivo potřebné k péči o vlastní zdraví, k bezpečnému jednání v krizových situacích a za mimořádných událostí, poskytnutí neodkladné první pomoci, jednak učivo tělesné výchovy. Vzdělávací oblast by měla postupovat celým ŠVP: škola rozpracuje výsledky vzdělávání do vyučovacích předmětů (např. tematika učiva péče o zdraví se může objevit v občanské nauce, základech ekologie, tělesné výchově a odborných předmětech) nebo vzdělávacích modulů, případně kurzů a jiných forem. Pro oblast péče o zdraví lze vytvořit i samostatný vyučovací předmět.

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

Pro žáky se zdravotním oslabením škola vytváří oddělení zdravotní tělesné výchovy.

1. ročník

1 týdně, P

1. ročník

Teoretické poznatky

Dotace učebního bloku: 1

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: • prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným • volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat • dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu • dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání • využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti • dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji • dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak na ně reagovat v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí • popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí • zdůvodní význam zdravého životního stylu • objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví • dovede posoudit vliv médií na a reklamy na životní styl jedince a na péči o své zdraví • prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným • volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat • dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak na ně reagovat v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí • prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným • volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat • dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu • dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání • využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti • dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji • dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak na ně reagovat v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí • popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí • zdůvodní význam zdravého životního stylu • objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví • dovede posoudit vliv médií na a reklamy na životní styl jedince a na péči o své zdraví • volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ 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 • sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej • uplatňuje zásady sportovního tréninku • 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	1. Teoretické poznatky -zásady přípravy organismu před pohybovou činností a její ukončení -zátěž a odpočinek - pravidla sportovních her - výstroj sportovce - fair play sportovce

1. ročník

Teoretické poznatky

- 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)
- využívá 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
- 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 do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce

1. ročník

Kritéria hodnocení
• prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným • volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat • dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu • dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání • využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti • dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji • dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak na ně reagovat v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí • popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí • zdůvodní význam zdravého životního stylu • objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví • dovede posoudit vliv médií na a reklamy na životní styl jedince a na péči o své zdraví • prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným • volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat • dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak na ně reagovat v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí • prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným • volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat • dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu • dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání • využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti • dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji • dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak na ně reagovat v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí • popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí • zdůvodní význam zdravého životního stylu • objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví • dovede posoudit vliv médií na a reklamy na životní styl jedince a na péči o své zdraví • volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ 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 • sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí je • uplatňuje zásady sportovního tréninku • 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) • využívá 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 • 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

Pořadová cvičení

Dotace učebního bloku: 1

Výsledky vzdělávání	Učivo
	2. Pořadová cvičení -nástupové tvary -pochodové tvary -otáčení na místě, otáčení za pochodu -povelová technika

1. ročník

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení		

Atletika

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání Žák: dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu		Učivo 3. Atletika -nízké a středně vysoké starty -běhy – rychlý, vytrvalý -skok do dálky -vrh koulí -hod kriketovým míčkem, hod granátem -atletická abeceda
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení		
dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu		

Gymnastika

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání Žák: využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti		Učivo 4. Gymnastika -všeobecně pohybově rozvíjející cvičení – koordinace, síla, rychlost, vytrvalost a pohyblivost -akrobatické prvky – kotoul vpřed a jeho obměny, kotoul vzad, stoj na rukou, přemet vpřed (chlapci), přemet stranou (dívky), váha předklonmo -přeskok přes zvýšené nářadí -cvičení na kruzích -cvičení na hrazdě
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

1. ročník

literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení		
využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti		

Úpoly

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání	Učivo	
	5. Úpoly -pády -základní sebeobrana	
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení		

Sportovní hry

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo	
Žák: dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání	6. Sportovní hry -odbitená (zejména dívky) – herní činnosti jednotlivce- odbití spodem, horem, podání, smeč - hra -kopaná a sálová kopaná, nohejbal (zejména chlapci) – herní činnosti jednotlivce, hra - košíková – herní činnosti jednotlivce - střelba, dvojtakt, přihrávky - základy netradičních sportovních her – softball, ringo, frisbee atd. Drobné pohybové hry - motivace žáků k výuce	

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní

1. ročník

Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení		
dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání		

LVVZ

Výsledky vzdělávání	Učivo
	7. Lyžařský výcvikový zájezd -seznámení se s horským prostředím, chování při pobytu v horském prostředí, výzbroj, výstroj, základy techniky sjezdového lyžování -výcvik na sjezdových lyžích -výcvik na snowboardu (pro zájemce) -výcvik na běžeckých lyžích (pro zájemce) 5-7 dní

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

literatura

materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní

Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení		

Testování tělesné zdatnosti

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji	8. Testování tělesné zdatnosti -vstupní motorické testy : testy na rozvoj vytrvalosti, síly, rychlosti, ohebnosti

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

literatura

materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní

Metody	Postupy	Formy práce

Kritéria hodnocení		
dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji		

1. ročník

CMU

Výsledky vzdělávání Žák: - popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí - zdůvodní význam zdravého životního stylu - objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví - dovede posoudit vliv médií na a reklamy na životní styl jedince a na péči o své zdraví		Učivo Cvičení pro mimořádné události - 1den Základy PP - úrazy a náhlé zdravotní příhody Činitelé ovlivňující zdraví Prevence úrazů
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení - popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí - zdůvodní význam zdravého životního stylu - objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví - dovede posoudit vliv médií na a reklamy na životní styl jedince a na péči o své zdraví		

2. ročník

1 týdně, P

2. ročník

Teoretické poznatky

Dotace učebního bloku: 1

Výsledky vzdělávání		Učivo	
Žák: - komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii - dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem - dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit - dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost - ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva - ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy - je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit - využívá různých forem turistiky - dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky - popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus - orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech - dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení konfliktních situací - diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu - popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel		1. Teoretické poznatky -zásady přípravy organismu před pohybovou činností a její ukončení -zátěž a odpočinek - pravidla sportovních her - výstroj sportovce - fair play sportovce	
Průřezová témata		přesahy do učebních bloků:	
literatura			
materiály, pomůcky		didaktická technika	
Metody		Postupy	
		Formy práce	

2. ročník

Kritéria hodnocení
- komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii - dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem - dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit - dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost - ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva - ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy - je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit - využívá různých forem turistiky - dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky - popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus - orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech - dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení konfliktních situací - diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu - popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel

Atletika

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit	3. Atletika -nízké a středně vysoké starty -běhy – rychlý, vytrvalý -skok do dálky -vrh koulí -hod kriketovým míčkem, hod granátem -atletická abeceda

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení		
dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit		

Gymnastika

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem - dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost	4. Gymnastika -všeobecně pohybově rozvíjející cvičení – koordinace, síla, rychlost, vytrvalost a pohyblivost -akrobatické prvky – kotoul vpřed a jeho obměny, kotoul vzad, stoj na rukou, přemet vpřed (chlapci), přemet stranou (dívky), váha předklonmo -přeskok přes zvýšené nářadí -cvičení na kruzích -cvičení na hrazdě

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

2. ročník

literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení - dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem - dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost		

Sportovní hry

Dotace učebního bloku: 12

Výsledky vzdělávání Žák: - komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii - ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva	Učivo 6. Sportovní hry -odbijená (zejména dívky) – herní činnosti jednotlivce- odbití spodem, horem, podání, smeč - hra -kopaná a sálová kopaná, nohejbal (zejména chlapci) – herní činnosti jednotlivce, hra - košíková – herní činnosti jednotlivce - střelba, dvojtakt, přihrávky - základy netradičních sportovních her – softball, ringo, frisbee atd. Drobné pohybové hry - motivace žáků k výuce	
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení - komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii - ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva		

Testování tělesné zdatnosti

Dotace učebního bloku: 1

Výsledky vzdělávání Žák: - ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy - je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit	Učivo 8. Testování tělesné zdatnosti -vstupní motorické testy : testy na rozvoj vytrvalosti, síly, rychlosti, ohebnosti	
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

2. ročník

literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení • ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy • je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit		

STK

Výsledky vzdělávání Žák: • využívá různých forem turistiky		Učivo 6. Sportovně– turistický kurz -seznámení se s prostředím, ve kterém se kurz odehrává, chování při pobytu v tomto prostředí, zásady ekologického chování, výstroj, výstroj -pěší turistiky -cykloturistiky -vodní turistiky -první pomoc (s využitím pracovníků Českého červeného kříže) -základy sebeobrany (s využitím pracovníků Policie ČR) -hry v terénu -míčové hry -základy branné výchovy (střelba ze vzduchovky, orientace v mapě, práce buzdolou, vázání uzlů) -orientační běh
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení • využívá různých forem turistiky		

2. ročník

CMU

Výsledky vzdělávání		Učivo	
Žák: - dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky - popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus - orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech - dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení konfliktních situací - diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu - popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel		Cvičení pro mimořádné události 1 den Duševní zdraví a rozvoj osobnosti Stavy bezprostředně ohrožující zdraví	
Průřezová témata		přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
literatura			
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní	
Metody	Postupy	Formy práce	
Kritéria hodnocení			
- dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky - popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus - orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech - dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení konfliktních situací - diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu - popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel			

3. ročník

1 týdně, P

3. ročník

Teoretické poznatky

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží - dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců - sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej - uplatňuje zásady sportovního tréninku - 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) - pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu - zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví - dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží - zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví - uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku	1. Teoretické poznatky -zásady přípravy organismu před pohybovou činností a její ukončení -zátěž a odpočinek - pravidla sportovních her - výstroj sportovce - fair play sportovce

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

literatura

materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní

Metody	Postupy	Formy práce

Kritéria hodnocení
- dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží - dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců - sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej - uplatňuje zásady sportovního tréninku - 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) - pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu - zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví - dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží - zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví - uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku

3. ročník

Atletika

Dotace učebního bloku: 10

Dotace učebního bloku: 10		Učivo	
Výsledky vzdělávání		3. Atletika -nízké a středně vysoké starty -běhy – rychlý, vytrvalý -skok do dálky -vrh koulí - hod kriketovým míčkem, hod granátem - atletická abeceda	
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:	
literatura			
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní	
Metody	Postupy	Formy práce	
Kritéria hodnocení			

Gymnastika

Dotace učebního bloku: 7

Dotace učebního bloku: 7		Učivo	
Výsledky vzdělávání		4. Gymnastika -všeobecně pohybově rozvíjející cvičení – koordinace, síla, rychlost, vytrvalost a pohyblivost -akrobatické prvky – kotoul vpřed a jeho obměny, kotoul vzad, stoj na rukou, přemet vpřed (chlapci),přemet stranou (dívky), váha předklonmo -přeskok přes zvýšené nářadí -cvičení na kruzích - cvičení na hrazdě	
Žák:			
- sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej - ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace - uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách - je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu) - je schopen kultivovat své tělesné a pohybové projevy			
Průřezová témata		přesahy do učebních bloků:	
literatura			
materiály, pomůcky		didaktická technika	
Metody		Postupy	
		Formy práce	

3. ročník

Kritéria hodnocení

- sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej
- ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace
- uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách
- je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu)
- je schopen kultivovat své tělesné a pohybové projevy

Sportovní hry

Dotace učebního bloku: 12

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: • dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců • dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích • pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu	6. Sportovní hry -odbižená (zejména dívky) – herní činnosti jednotlivce- odbití spodem, horem, podání, smeč - hra -kopaná a sálová kopaná, nohejbal (zejména chlapci) – herní činnosti jednotlivce, hra - košíková – herní činnosti jednotlivce - střelba, dvojtakt, přihrávky - základy netradičních sportovních her – softball, ringo, frisbee atd. Drobné pohybové hry - motivace žáků k výuce

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

literatura

materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní

Metody	Postupy	Formy práce

Kritéria hodnocení

- dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců
- dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích
- pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu

Testování tělesné zdatnosti

Dotace učebního bloku: 1

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: • uplatňuje zásady sportovního tréninku • uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku	8. Testování tělesné zdatnosti -vstupní motorické testy : testy na rozvoj vytrvalosti, síly, rychlosti, ohebnosti

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

literatura

materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní

3. ročník

Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení • uplatňuje zásady sportovního tréninku • uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku		

6.6 Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích

6.6.1 Informatické vzdělávání

1. ročník	2. ročník	3. ročník
1	1	1

Charakteristika předmětu

Kód a název oboru vzdělání: 41-51-H/01 Zemědělec - farmář

Počet vyučovacích hodin za studium: 96

Forma vzdělávání: denní studium

Platnost vzdělávacího programu: od 1. 9. 2025

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 výpočetním zařízením a principům, na kterých fungují. Tím usnadňuje využití digitálních technologií v ostatních oborech a rozvoj uživatelských dovedností žáků vázaných na vzdělávací obsah těchto oborů.

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 algoritmický způsob myšlení při řešení problémů, vytvářeli a formulovali postupy a řešení, které lze přenechat k vykonání jinému člověku nebo stroji;
- vytvářeli formální popisy, modely a simulace skutečných situací i pracovních postupů;
- testovali, analyzovali, vyhodnocovali, porovnávali a vylepšovali navrhované i existující 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);
- 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.

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

Klíčové kompetence

- Kompetence k učení
 - uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace
RVP
 - využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí
RVP
- Kompetence k řešení problémů
 - porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky
RVP
 - uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace
RVP
 - volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve
RVP
 - spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení)
RVP
- Komunikativní kompetence
 - vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat
RVP
 - účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje
RVP
- Personální a sociální kompetence
 - reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku
RVP
 - ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí
RVP
 - přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly
RVP
- Matematické kompetence
 - nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je popsat a využít pro dané řešení
RVP
 - číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.)
RVP

- aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných situacích i pracovních situacích
RVP
- Digitální kompetence
 - ovládá potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívá je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; digitální technologie a způsob jejich použití nastavuje a mění podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje
RVP
 - 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
RVP
 - vytváří, vylepšuje a propojuje digitální obsah v různých formátech; vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků
RVP
 - navrhuje prostřednictvím digitálních technologií taková řešení, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie či jejich části; dokáže poradit ostatním s běžnými technickými problémy
RVP
 - 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
RVP
 - 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
RVP

Průřezová témata pokrývaná předmětem

Člověk a digitální svět

1. ročník

1 týdně, P

1. ročník

Informační systémy

Dotace učebního bloku: 14

Výsledky vzdělávání		Učivo	
Žák: - vysvětlí, co je informační systém a co je databáze a k čemu slouží; porovnává vybrané informační systémy z hlediska struktury a vzájemné provázanosti; uvede příklady informačních systémů ve svém oboru - vyhledává pomocí uživatelského rozhraní a navigace v informačním systému specifické informace podle zadání - formuluje problém a požadavky na jeho řešení, specifikuje a stanoví požadavky na informační systém - navrhne procesy zpracování dat a roli/role jednotlivých uživatelů - navrhne a vytvoří strukturu vzájemného propojení tabulek - otestuje svoje řešení informačního systému se skupinou vybraných uživatelů, vyhodnotí výsledek testování, případně navrhne vylepšení, naplánuje kroky k plnému nasazení informačního systému do provozu, rozpozná chybový stav, zjistí jeho příčinu a navrhne způsob jeho odstranění		Informační systémy - informační systém – data, jejich struktura a vazby, definované procesy, role uživatelů; - informační systémy využívané v oboru; Ukládání a zpracování dat - tabulka, její struktura – data, hlavička a legenda; - řazení a filtrování velkých dat, rozpoznávání vzorů v datech, vizualizace dat; Vývoj informačního systému - postup tvorby tabulky pro vlastní potřebu a pro potřeby týmu; - návrh tabulky, atributy, identifikátor, číselník;	
Průřezová témata		přesahy do učebních bloků:	
literatura			
materiály, pomůcky		didaktická technika	
Metody		Postupy	
Kritéria hodnocení			
- vysvětlí, co je informační systém a co je databáze a k čemu slouží; porovnává vybrané informační systémy z hlediska struktury a vzájemné provázanosti; uvede příklady informačních systémů ve svém oboru - vyhledává pomocí uživatelského rozhraní a navigace v informačním systému specifické informace podle zadání - formuluje problém a požadavky na jeho řešení, specifikuje a stanoví požadavky na informační systém - navrhne procesy zpracování dat a roli/role jednotlivých uživatelů - navrhne a vytvoří strukturu vzájemného propojení tabulek - otestuje svoje řešení informačního systému se skupinou vybraných uživatelů, vyhodnotí výsledek testování, případně navrhne vylepšení, naplánuje kroky k plnému nasazení informačního systému do provozu, rozpozná chybový stav, zjistí jeho příčinu a navrhne způsob jeho odstranění			

1. ročník

Digitální technologie

Dotace učebního bloku: 18

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - identifikuje v historii vývoje hardwaru i softwaru zlomové události; ukáže, které koncepty se nemění a které ano - vysvětlí, jakým způsobem pracuje počítač s daty - rozumí fungování hardwaru natolik, aby ho 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, 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 - porovná jednotlivé způsoby propojení počítačů, charakterizuje počítačové sítě a internet; vysvětlí, pomocí čeho a jak je komunikace mezi jednotlivými zařízeními v síti zajištěna - rozumí fungování sítí natolik, aby je mohl bezpečně a efektivně používat - identifikuje a řeší technické problémy vznikající při práci s digitálními zařízeními; poradí druhým při řešení typických závad - chrání digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením, přepisem/změnou či zneužitím; reaguje na změny v technologiích ovlivňujících bezpečnost - s vědomím souvislostí fyzického a digitálního světa vytváří, spravuje a chrání jednu či více digitálních identit; kontroluje svou digitální stopu, ať už ji vytváří sám, nebo někdo jiný, v případě potřeby dokáže používat služby internetu anonymně - v případě personalizovaného obsahu dokáže identifikovat obsah generovaný algoritmy doporučovací systémů (např. rabbit hole)	Hardware a software - zlomové události a technologie v historii a jejich vliv na obor, trh práce a společnost; - současná výpočetní zařízení, jejich technické parametry, základní komponenty; - připojitelné periferie, zobrazovací zařízení, vstupní/výstupní zařízení, rozhraní a konektory; - souborový systém a paměťová úložiště; - zařízení s operačním systémem; - 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; Počítačové sítě a síťové služby - typy, vlastnosti různých sítí, internet věcí; - principy fungování webu a cloudových služeb; 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.

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce

1. ročník

Kritéria hodnocení

- identifikuje v historii vývoje hardwaru i softwaru zlomové události; ukáže, které koncepty se nemění a které ano
- vysvětlí, jakým způsobem pracuje počítač s daty
- rozumí fungování hardwaru natolik, aby ho 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, 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
- porovná jednotlivé způsoby propojení počítačů, charakterizuje počítačové sítě a internet; vysvětlí, pomocí čeho a jak je komunikace mezi jednotlivými zařízeními v síti zajištěna
- rozumí fungování sítí natolik, aby je mohl bezpečně a efektivně používat
- identifikuje a řeší technické problémy vznikající při práci s digitálními zařízeními; poradí druhým při řešení typických závad
- chrání digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením, přepisem/změnou či zneužitím; reaguje na změny v technologiích ovlivňujících bezpečnost
- s vědomím souvislostí fyzického a digitálního světa vytváří, spravuje a chrání jednu či více digitálních identit; kontroluje svou digitální stopu, ať už ji vytváří sám, nebo někdo jiný, v případě potřeby dokáže používat služby internetu anonymně
- v případě personalizovaného obsahu dokáže identifikovat obsah generovaný algoritmy doporučovací systémů (např. rabbit hole)

2. ročník

1 týdně, P

Data, informace a modelování

Dotace učebního bloku: 32

Výsledky vzdělávání		Učivo	
Žák: - uveče příklady dat, která ho obklopují a která mu mohou pomoci lépe se orientovat v jeho oboru - posuzuje množství informace podle úbytku možností; interpretuje získané výsledky a závěry, vyslovuje předpovědi na základě dat, uvažuje při tom omezení použitých modelů - porovná různé způsoby kódování z různých hledisek a vysvětlí proces a úskalí digitalizace - formuluje problém a požadavky na jeho řešení; získává potřebné informace, posuzuje jejich využitelnost a dostatek (úplnost) vzhledem k řešenému problému; používá systémový přístup k řešení problémů; pro řešení problému sestaví model - převéde data z jednoho modelu do jiného; najde nedostatky daného modelu a odstraní je; porovná různé modely s ohledem na užitečnost pro řešení daného problému		- data a informace, interpretace dat; - informace a množství informace v datech; - chyby v datech; - 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); - model jako zjednodušení reality (např. schéma, graf, diagram, pojmová a myšlenková mapa);	
Průřezová témata		přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
literatura			
materiály, pomůcky		didaktická technika	ostatní
Metody		Postupy	Formy práce

2. ročník

Kritéria hodnocení

- uvede příklady dat, která ho obklopují a která mu mohou pomoci lépe se orientovat v jeho oboru
- posuzuje množství informace podle úbytku možností; interpretuje získané výsledky a závěry, vyslovuje předpovědi na základě dat, uvažuje při tom omezení použitých modelů
- porovná různé způsoby kódování z různých hledisek a vysvětlí proces a úskalí digitalizace
- formuluje problém a požadavky na jeho řešení; získává potřebné informace, posuzuje jejich využitelnost a dostatek (úplnost) vzhledem k řešenému problému; používá systémový přístup k řešení problémů; pro řešení problému sestaví model
- převede data z jednoho modelu do jiného; najde nedostatky daného modelu a odstraní je; porovná různé modely s ohledem na užitečnost pro řešení daného problému

3. ročník

1 týdně, P

Tvorba, testování a provoz softwaru

Dotace učebního bloku: 32

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: • určí, zda je daný postup algoritmem; vysvětlí daný algoritmus, program • rozdělí problém na menší části, rozhodne, které je vhodné řešit algoritmicky, své rozhodnutí zdůvodní; sestaví a zapíše algoritmy pro řešení problému • zobecní řešení pro širší třídu problémů; ověří správnost, najde a opraví případnou chybu v algoritmu • hodnotí algoritmy podle různých hledisek porovná a vybere pro řešení problém ten nejvhodnější; vylepší algoritmus podle zvoleného hlediska • sestaví přehledný program v blokově orientovaném nebo textovém jazyce, program otestuje a optimalizuje • používá základní programové konstrukce	Návrh programu - zadání úlohy, vstup, výstup, podmínky řešení; - rozdělení problému na části, identifikace návazností dat, opakujících se vzorů a míst pro rozhodování; - pojem algoritmus, vlastnosti algoritmu, různé zápisy algoritmů; Tvorba a vývoj programu - zápis algoritmu vhodnou formou (např. blokové schéma, přirozené a formální jazyky, skriptovací a programovací jazyk); - základní koncepce tvorby programů (např. proměnná a datový typ, řídicí příkazy, cykly); - volba nástroje podle zadání úlohy; - návrh programu; Testování programů - způsoby testování programu; - druhy chyb, chybové hlášky; Běh a provoz - verze programu, instalace a aktualizace programu; - hlášení a evidence závad; - nápověda a licence programu;

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce

3. ročník

Kritéria hodnocení

- určí, zda je daný postup algoritmem; vysvětlí daný algoritmus, program
- rozdělí problém na menší části, rozhodne, které je vhodné řešit algoritmicky, své rozhodnutí zdůvodní; sestaví a zapíše algoritmy pro řešení problému
- zobecní řešení pro širší třídu problémů; ověří správnost, najde a opraví případnou chybu v algoritmu
- hodnotí algoritmy podle různých hledisek porovná a vybere pro řešený problém ten nejvhodnější; vylepší algoritmus podle zvoleného hlediska
- sestaví přehledný program v blokově orientovaném nebo textovém jazyce, program otestuje a optimalizuje
- používá základní programové konstrukce

6.7 Ekonomické vzdělávání

6.7.1 Ekonomika

1. ročník

2. ročník

3. ročník

2

Charakteristika předmětu

Název vzdělávacího programu: Zemědělec farmář

Kód a název oboru vzdělání: 41-51-H/01 Zemědělec farmář

Forma vzdělávání: denní studium

Počet vyučovacích hodin za studium: 64

Platnost: od 1. 9. 2025

Obecné cíle

Cílem vzdělávací oblasti Ekonomické vzdělávání je poskytnout žákům základní odborné znalosti z oblasti ekonomiky, které jim umožní efektivní jednání a hospodárné chování.

Charakteristika učiva

Vzdělání v ekonomice vychází z RVP. Obsahový okruh je zaměřen tak, aby si žáci osvojili základní ekonomické pojmy, porozuměli jim a uměli je správně používat. Žáci se naučí orientovat se v ekonomických souvislostech a osvojí si ekonomický způsob myšlení.

Žáci jsou připravováni na možnost samostatného podnikání v oboru. Získají poznatky o možnostech podnikání v oboru a o povinnostech podnikatele. Získávají základní znalosti o hospodaření podniku, naučí se vypočítat mzdy a pojištění, zorientují se v daňové soustavě.

Metody a formy výuky

Výuka bude probíhat za pomoci pomůcek audiovizuální techniky, u některých témat využijeme skupinové práce. Žáci si připraví referáty o kterých bude diskutováno.

Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení proběhne ústně, rozvíjí se řečové schopnosti a písemně formou testů.

Klíčové kompetence

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

RVP

- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek

RVP

- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku

RVP

- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí

RVP

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

RVP

- 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

RVP

- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností

RVP

- přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly

RVP

- podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých

RVP

- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým

RVP

- Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

- 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

RVP

- umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání

RVP

- vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle

RVP

Odborné kompetence

- Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje

- znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení

RVP

- zvažovali při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady

RVP

- efektivně hospodařili se svými finančními prostředky

RVP

3. ročník

3. ročník

2 týdně, P

Základy tržní ekonomiky

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání Žák: - vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství - vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství - vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům		Učivo potřeby, statky, služby, spotřeba, životní úroveň - výroba, výrobní faktory, hospodářský proces - trh, tržní subjekty, nabídka, poptávka, zboží, cena
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení - vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství - vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství - vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům		

Struktura majetku

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání		Učivo dlouhodobý majetek- členění, hospodaření, evidenceš, odpisování oběžný majetek - členění, hospodaření
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní

3. ročník

Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení		

Náklady, výnosy, výsledek hospodaření podniku

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - charakterizuje jednotlivé druhy úvěrů a jejich zajištění - vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet - rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů	členění nákladů, charakteristika členění výnosů, charakteristika hospodářský výsledek - zisk, rozdělení zisku - ztráta, vypořádání ztráty

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

literatura		

materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní

Metody	Postupy	Formy práce

Kritéria hodnocení		
- charakterizuje jednotlivé druhy úvěrů a jejich zajištění - vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet - rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů		

Podnikání

Dotace učebního bloku: 7

Výsledky vzdělávání	Učivo
	podnikání, právní formy - podnikatelský záměr - obchodní společnosti, typy podnikatel

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

literatura		

materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní

Metody	Postupy	Formy práce

Kritéria hodnocení		

3. ročník

Zaměstnanci

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: - provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění - vypočítá čistou mzdu		- organizace práce na pracovišti - druhy škod a možnosti předcházení škodám, odpovědnost zaměstnance a odpovědnost zaměstnavatele - členění zaměstnanců - přijímání, propouštění pracovníků - odměňování pracovníků, mzdy - složky mzdy - mzda časová a úkolová
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení		
- provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění - vypočítá čistou mzdu		

Peníze, platební styk

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: - orientuje se v platebním styku a směně peníze podle kurzovního listku - vysvětlí, co jsou kreditní a debetní karty a jejich klady a zápory - vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN a vyhledá aktuální výši úrokových sazeb na trhu - orientuje se v produktech pojišťovacího trhu a vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby - vypočítá výsledek hospodaření		- peníze, hotovostní a bezhotovostní platební styk v národní i zahraniční měně - inflace - úroková míra
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce

3. ročník

Kritéria hodnocení
- orientuje se v platebním styku a smění peníze podle kurzovního lístku - vysvětlí, co jsou kreditní a debetní karty a jejich klady a zápory - vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN a vyhledá aktuální výši úrokových sazeb na trhu - orientuje se v produktech pojišťovacího trhu a vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby - vypočítá výsledek hospodaření

Daně, státní rozpočet

Dotace učebního bloku: 7

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - provede jednoduchý výpočet daní - vyhotoví daňové přiznání k dani z příjmu fyzických osob - vyhotoví a zkontroluje daňový doklad - na příkladu vysvětlí základní povinnosti podnikatele vůči státu - stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období - vysvětlí zásady daňové evidence - charakterizuje jednotlivé daně a vysvětlí jejich význam pro stát	- státní rozpočet - daňová soustava, pojišťovací soustava - sociální a zdravotní pojištění

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

literatura

materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní

Metody	Postupy	Formy práce

Kritéria hodnocení
- provede jednoduchý výpočet daní - vyhotoví daňové přiznání k dani z příjmu fyzických osob - vyhotoví a zkontroluje daňový doklad - na příkladu vysvětlí základní povinnosti podnikatele vůči státu - stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období - vysvětlí zásady daňové evidence - charakterizuje jednotlivé daně a vysvětlí jejich význam pro stát

Daňová evidenční povinnost

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - rozlišuje různé formy podnikání a vysvětlí jejich hlavní znaky - na příkladu vysvětlí základní povinnosti podnikatele vůči státu - stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období - vypočítá výsledek hospodaření - vysvětlí zásady daňové evidence - charakterizuje jednotlivé daně a vysvětlí jejich význam pro stát	- zásady a vedení daňové evidence - daňová evidence - ocenění majetku a závazků v daňové evidenci - minimální základ daně - daňová přiznání fyzických osob

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

3. ročník

literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení - rozlišuje různé formy podnikání a vysvětlí jejich hlavní znaky - na příkladu vysvětlí základní povinnosti podnikatele vůči státu - stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období - vypočítá výsledek hospodaření - vysvětlí zásady daňové evidence - charakterizuje jednotlivé daně a vysvětlí jejich význam pro stát		

6.8 Odborné vzdělávání

6.8.1 Strojnictví

1. ročník	2. ročník	3. ročník
1		

Charakteristika předmětu

Název vzdělávacího programu: Zemědělec farmář

Kód a název oboru vzdělání: 41-51-H/01 Zemědělec farmář

Forma vzdělávání: denní studium

Počet vyučovacích hodin za studium: 32

Platnost: od 1. 9. 2025

Obecné cíle:

Učivo seznamuje žáky s principy funkce strojů a zařízení, zásady bezpečné obsluhy, seřizování a efektivního využití.

Charakteristika učiva

Absolvent bude odborně způsobilý k obsluze motorových vozidel (zejména traktorů), zemědělských mechanizačních prostředků pro pěstování a sklizeň rostlin a mechanizačních prostředků pro chov hospodářských zvířat. Zároveň bude znát základní funkce jednoduchých mechanismů, zásady seřizování, údržby a podmínky efektivního využití.

Pojetí výuky

Základ výuky budou tvořit tradiční metody vyučování, především výklad, ale mimo to se bude pro výuku využívat audiovizuální technika, obrazy, trojrozměrné pomůcky, učebnice, technická dokumentace aj. K výuce budou dále užity jako pomůcky modely, skutečné strojní součásti, strojnické tabulky (a normy) atp. Žáci se budou seznamovat se skutečnými stroji také formou exkurzí v zemědělských podnicích a na výstavách. Při své práci budou žáci využívat poznatky získané v ostatních odborných a všeobecně vzdělávacích předmětech.

Hodnocení výsledků žáků

Žáci budou hodnoceni na základě ústního zkoušení, písemných prací, domácích úkolů, referátů, podle aktivity při

výuce a také podle celkového přístupu k vyučovacímu procesu.

Klíčové kompetence

- Kompetence k učení
 - mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání
RVP
 - ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky
RVP
 - uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace
RVP
- Kompetence k řešení problémů
 - porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky
RVP
- Komunikativní kompetence
 - vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat
RVP
 - účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje
RVP
 - snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii
RVP
 - zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí
RVP
- Personální a sociální kompetence
 - pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností
RVP
 - přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly
RVP
 - podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých
RVP
- Občanské kompetence a kulturní povědomí
 - jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu
RVP
 - uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních
RVP
- Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám
 - mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám
RVP

1. ročník

1. ročník

1 týdně, P

Technické normy, katalogy a technologická a servisní dokumentace

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: pracuje s technickými normami, katalogy a jinou odbornou dokumentací		význam normalizace, použití norem
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení		
pracuje s technickými normami, katalogy a jinou odbornou dokumentací		

Spoje a spojovací součásti

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: - rozezná a pojmenuje jednotlivé strojní součásti - rozliší a charakterizuje rozebíratelné a nerozebíratelné spoje a jejich použití - charakterizuje základní části strojů pro přenos sil a momentů - rozezná základní technické materiály a jejich označení - pracuje s technickými normami, katalogy a jinou odbornou dokumentací - vysvětlí význam a funkci jednotlivých normalizovaných součástí - posoudí způsoby uložení hřídelí a čepů a použití spojek - volí technické materiály podle povahy řešeného úkolu a při práci s nimi respektuje jejich vlastnosti - ovládá běžné technologické operace ve strojírenské výrobě (tepelné zpracování, tváření kovů, pájení a lepení, obrábění)		Rozdělení spojů Spoje šroubové, druhy Závity Zajištění šroubů a matic Spoje kolíkové Spoje pérové Spoje klínové, drážkované hřídele Spoje svěrné a nalisované Pružné spoje Spoje nýťované Spoje lepené a pájené Spoje svarové
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

1. ročník

literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení		
- rozezná a pojmenuje jednotlivé strojní součásti - rozliší a charakterizuje rozebíratelné a nerozebíratelné spoje a jejich použití - charakterizuje základní části strojů pro přenos sil a momentů - rozezná základní technické materiály a jejich označení - pracuje s technickými normami, katalogy a jinou odbornou dokumentací - vysvětlí význam a funkci jednotlivých normalizovaných součástí - posoudí způsoby uložení hřídelí a čepů a použití spojek - volí technické materiály podle povahy řešeného úkolu a při práci s nimi respektuje jejich vlastnosti - ovládá běžné technologické operace ve strojírenské výrobě (tepelné zpracování, tváření kovů, pájení a lepení, obrábění)		

Potrubí a armatury

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: vysvětlí význam a funkci jednotlivých normalizovaných součástí	Základní pojmy a veličiny potrubí Druhy a spojování trub Izolace a uložení potrubí Armatury

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení		
vysvětlí význam a funkci jednotlivých normalizovaných součástí		

1. ročník

Části strojů umožňující pohyb

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání		Učivo	
Žák: - rozezná a pojmenuje jednotlivé strojní součásti - charakterizuje základní části strojů pro přenos sil a momentů - posoudí způsoby uložení hřídelí a čepů a použití spojek - ovládá běžné technologické operace ve strojírenské výrobě (tepelné zpracování, tváření kovů, pájení a lepení, obrábění)		Hřídele a čepy Účel, použití a rozdělení hřídelí Účel, použití a rozdělení ložisek Kluzná ložiska, složení Valivá ložiska, složení Hřídelové spojky, účel, rozdělení, použití	
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:	
literatura			
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní	
Metody	Postupy	Formy práce	
Kritéria hodnocení			
- rozezná a pojmenuje jednotlivé strojní součásti - charakterizuje základní části strojů pro přenos sil a momentů - posoudí způsoby uložení hřídelí a čepů a použití spojek - ovládá běžné technologické operace ve strojírenské výrobě (tepelné zpracování, tváření kovů, pájení a lepení, obrábění)			

Utěšňování součástí a spojů

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání		Učivo	
Žák: - rozezná základní technické materiály a jejich označení - stanoví materiály a způsoby utěšňování strojních součástí a spojů		Funkce utěsnění, způsoby utěšňování	
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:	
literatura			
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní	
Metody	Postupy	Formy práce	
Kritéria hodnocení			
- rozezná základní technické materiály a jejich označení - stanoví materiály a způsoby utěšňování strojních součástí a spojů			

1. ročník

Mechanické převody a kinematické mechanismy

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: • charakterizuje základní části strojů pro přenos sil a momentů • posoudí způsoby uložení hřídelí a čepů a použití spojek		Účel a rozdělení mechanismů
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení		
• charakterizuje základní části strojů pro přenos sil a momentů • posoudí způsoby uložení hřídelí a čepů a použití spojek		

Mechanismy tekutinové

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: • rozezná a pojmenuje jednotlivé strojní součásti		Hydrostatické mechanismy Hydrodynamické mechanismy Pneumatické mechanismy
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení		
• rozezná a pojmenuje jednotlivé strojní součásti		

6.8.2 Řízení zemědělské techniky

1. ročník	2. ročník	3. ročník
1	1 1/2	1 1/2+1

Charakteristika předmětu

Název vzdělávacího programu: Zemědělec farmář

Kód a název oboru vzdělání: 41-51-H/01 Zemědělec farmář

Forma vzdělávání: denní studium

Počet vyučovacích hodin za studium: 160

Platnost: od 1. 9. 2025

Obecné cíle:

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

Při praktických činnostech jsou žáci vedeni k dodržování zásad bezpečné práce, k prevenci úrazů a k ekologickému chování.

Charakteristika učiva

Rozvíjení teoretických znalostí a zdokonalování praktických dovedností v řízení a ovládání motorového vozidla, vytváření smyslu pro zodpovědnost a svědomitost při řízení motorového vozidla, vytváření smyslu pro účelnost a využitelnost techniky, rozvíjení komunikativních a motorických schopností a dovedností při řízení jednotlivých typů motorových vozidel.

Pojetí výuky

Jednotlivé paragrafy příslušných zákonů budou vysvětleny formou výkladu za použití audiovizuální techniky a za současného ověřování znalostí žáků pomocí schválených testových otázek.

Výuka řízení motorových vozidel proběhne v souladu s příslušnými zákony pro provoz autoškol na trenažérech, autocvičišti i v silničním provozu, a to ve cvičných motorových vozidlech příslušné skupiny, po etapách, se zvyšující se náročností a s důrazem na samostatné jednání žáka.

Výuka praktické údržby proběhne přímo na motorových vozidlech a na funkčních modelech částí vozidel na učebnách.

Výuka zdravotní přípravy proběhne v teoretické části formou výkladu za použití audiovizuální techniky, v praktické části za použití modelů a pomůcek schválených pro výuku první pomoci.

Hodnocení výsledků žáků

Žák bude hodnocen ve třech pohledech obsahově shodných se závěrečnou zkouškou v autošcole:

- znalost zákonů a pravidel pro provoz vozidel bude prověřována formou schválených zkušebních testů,
- znalost techniky údržby a oprav motorových vozidel bude prověřována ústní formou v učebně na modelech za pomoci zkušebních otázek, předepsaných zákonem pro závěrečnou zkoušku v autošcole,
- znalost praktických dovedností bude prověřována praktickou jízdou ve cvičném motorovém vozidle v běžném provozu na pozemních komunikacích v městském i mimoměstském provozu.

Klíčové kompetence

- Kompetence k učení
 - mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání
RVP
 - využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí
RVP
 - znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání
RVP

- Kompetence k řešení problémů
 - volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve
RVP
 - spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení)
RVP
- Komunikativní kompetence
 - vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat
RVP
 - vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování
RVP
- Personální a sociální kompetence
 - mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislosti
RVP
 - pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností
RVP
 - přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly
RVP
- Občanské kompetence a kulturní povědomí
 - jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu
RVP
 - dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci
RVP
 - chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje
RVP
- Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám
 - mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám
RVP
 - mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze
RVP
 - umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání
RVP
 - znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků
RVP
 - 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
RVP
- Matematické kompetence
 - aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru
RVP

1. ročník

1. ročník

1 týdně, P

Obsluha zemědělských strojů - specifika provozu

Dotace učebního bloku: 32

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: - 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		Obsluha zemědělské techniky, specifika provozu jak samojízdných strojů, tak strojů aplikovaných v soupravách. Důraz na specifika konstrukce a pohyb strojů. Problematika údržby.
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení - 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		

2. ročník

1 1/2 týdně, P

Pravidla provozu na pozemních komunikacích

Dotace učebního bloku: 22

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: správně aplikuje základní zásady bezpečné jízdy		Pravidla provozu na pozemních komunikacích - základní pojmy - účastníci provozu na pozemních komunikacích a jejich povinnosti - povinná výbava vozidla - směr a způsob jízdy - řízení provozu na pozemních komunikacích - přeprava osob a nákladu - dopravní značky, světelné signály - odbočování a jízda křižovatkou - testové otázky, křižovatky
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

2. ročník

literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení		
správně aplikuje základní zásady bezpečné jízdy		

Konstrukce motorových vozidel, jejich ovládání a údržba

Dotace učebního bloku: 14

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - vysvětlí účel a uvede druhy spalovacích motorů a jejich vlastnosti - vysvětlí principy činnosti zážehových a vznětových spalovacích motorů a posoudí jejich základní výhody a nevýhody - objasní rozdíly v konstrukci jednotlivých ventilových rozvodů a jejich částí - popíše složení a činnost chladicí soustavy motoru - popíše složení a činnost mazací soustavy motoru - popíše konstrukci a činnost spojky, převodovek a zdůvodní činnost synchronizovaných převodů - kola, rámy, elektrické příslušenství, karoserie - popíše konstrukci podvozků kolových i pásových vozidel - zařadí vozidla do příslušných kategorií a vysvětlí jejich členění - vysvětlí konstrukci motorů a jednotlivých částí - popíše složení palivové soustavy vznětového motoru a objasní činnost jednotlivých jejích částí - popíše konstrukci a činnost spojky, převodovek a zdůvodní činnost synchronizovaných převodů	Základní části automobilu - karoserie - poháněcí soustava - podvozek Motor automobilu: - příslušenství motoru - palivová soustava zážehového a vznětového motoru - elektrická zapalovací soustava - mazací soustava motoru - chladicí soustava motoru - ostatní příslušenství motoru Převodná ústrojí - spojka - převodovka - rozvodovka s diferenciálem Podvozek automobilu - nápravy - odpružení vozidla - tlumiče a pera - kola a pneumatiky - řízení vozidla - brzdová soustava - elektrická zařízení vozidla - kontrola a výbava vozidla

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce

2. ročník

Kritéria hodnocení
- vysvětlí účel a uvede druhy spalovacích motorů a jejich vlastnosti - vysvětlí principy činnosti zážehových a vznětových spalovacích motorů a posoudí jejich základní výhody a nevýhody - objasní rozdíly v konstrukci jednotlivých ventilových rozvodů a jejich částí - popíše složení a činnost chladicí soustavy motoru - popíše složení a činnost mazací soustavy motoru - popíše konstrukci a činnost spojky, převodovek a zdůvodní činnost synchronizovaných převodů - kola, rámy, elektrické příslušenství, karoserie - popíše konstrukci podvozků kolových i pásových vozidel - zařadí vozidla do příslušných kategorií a vysvětlí jejich členění - vysvětlí konstrukci motorů a jednotlivých částí - popíše složení palivové soustavy vznětového motoru a objasní činnost jednotlivých jejích částí - popíše konstrukci a činnost spojky, převodovek a zdůvodní činnost synchronizovaných převodů

Teorie řízení motorových vozidel a zásady bezpečné jízdy

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - zařadí vozidla do příslušných kategorií a vysvětlí jejich členění - správně aplikuje základní zásady bezpečné jízdy	Základy ovládání vozidla - základní ovládací prvky automobilu - základní jízdní úkony - složitější jízdní úkony Zásady bezpečné jízdy - bezpečná a defenzivní jízda - reakční doba řidiče - prvky pasivní bezpečnosti vozidla - automobil a fyzika - technický stav vozidla a STK - ovládání vozidla v různých klimatických podmínkách - kritická situace - nehoda

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

literatura

materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní

Metody	Postupy	Formy práce

Kritéria hodnocení
- zařadí vozidla do příslušných kategorií a vysvětlí jejich členění - správně aplikuje základní zásady bezpečné jízdy

Zdravotnická příprava

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - správně aplikuje základní zásady bezpečné jízdy - poskytuje první pomoc podle standardů první pomoci	Základy první pomoci - co dělat při dopravní nehodě - ohrožení životně důležitých funkcí - zástava dechu - zástava srdeční činnosti - bezvědomí - ošetření dalších zranění - rány a krvácení - šok, poranění hrudníku a břicha - úrazy hlavy a ostatní poranění

2. ročník

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení		
• správně aplikuje základní zásady bezpečné jízdy • poskytuje první pomoc podle standardů první pomoci		

3. ročník

1 1/2+1 týdně, P

Pravidla provozu na pozemních komunikacích

Dotace učebního bloku: 20

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: • Rozumí obsahu paragrafů zákona 247/2000 Sb • získá odbornou připravenost k řízení motorových vozidel skupiny T, B a C		Pravidla provozu na pozemních komunikacích - základní pojmy - účastníci provozu na pozemních komunikacích a jejich povinnosti - povinná výbava vozidla - směr a způsob jízdy - řízení provozu na pozemních komunikacích - přeprava osob a nákladu - dopravní značky, světelné signály - odbočování a jízda křižovatkou - testové otázky, křižovatky
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce

3. ročník

Kritéria hodnocení

- Rozumí obsahu paragrafů zákona 247/2000 Sb
- získá odbornou připravenost k řízení motorových vozidel skupiny T, B a C

Konstrukce motorových vozidel, jejich ovládání a údržba

Dotace učebního bloku: 46

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: • Umí teoreticky provádět údržbu motorových vozidel • Poznává a umí pojmenovat základní části motorového vozidla • Dokáže vysvětlit funkci jednotlivých částí motorového vozidla • vysvětlí význam brzd a řízení, tlumičů a pérování, uvede principy činnosti • popíše konstrukce dalších částí motorových vozidel • vysvětlí význam a objasní činnost elektrické soustavy motoru • popíše konstrukci a činnost převodovek a zdůvodní činnost synchronizovaných převodů • správně používá a obsluhuje přístroje, měřicí a kontrolní pomůcky a zařízení motorových vozidel	Základní části automobilu - karoserie - poháněcí soustava - podvozek Motor automobilu: - příslušenství motoru - palivová soustava zážehového a vznětového motoru - elektrická zapalovací soustava - mazací soustava motoru - chladicí soustava motoru - ostatní příslušenství motoru Převodná ústrojí - spojka - převodovka Rozvodovka s diferenciálem Podvozek automobilu - nápravy - odpružení vozidla - tlumiče a pera - kola a pneumatiky - řízení vozidla - brzdová soustava - elektrická zařízení vozidla - kontrola a výbava vozidla

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

literatura

materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní

Metody	Postupy	Formy práce

Kritéria hodnocení

- Umí teoreticky provádět údržbu motorových vozidel
- Poznává a umí pojmenovat základní části motorového vozidla
- Dokáže vysvětlit funkci jednotlivých částí motorového vozidla
- vysvětlí význam brzd a řízení, tlumičů a pérování, uvede principy činnosti
- popíše konstrukce dalších částí motorových vozidel
- vysvětlí význam a objasní činnost elektrické soustavy motoru
- popíše konstrukci a činnost převodovek a zdůvodní činnost synchronizovaných převodů
- správně používá a obsluhuje přístroje, měřicí a kontrolní pomůcky a zařízení motorových vozidel

3. ročník

Teorie řízení motorových vozidel a zásady bezpečné jízdy

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - Rozumí obsahu paragrafů zákona 247/2000 Sb - Umí teoreticky provádět údržbu motorových vozidel - Pozná a umí pojmenovat základní části motorového vozidla - Dokáže vysvětlit funkci jednotlivých částí motorového vozidla - vysvětlí význam brzd a řízení, tlumičů a pérování, uvede principy činnosti - popíše konstrukce dalších částí motorových vozidel - vysvětlí význam a objasní činnost elektrické soustavy motoru - popíše konstrukci a činnost převodovek a zdůvodní činnost synchronizovaných převodů - správně používá a obsluhuje přístroje, měřicí a kontrolní pomůcky a zařízení motorových vozidel - řídí motorové vozidlo příslušné skupiny na pozemní komunikaci v souladu s předpisy o provozu vozidel na pozemních komunikacích a podle zásad bezpečné jízdy	Základy ovládání vozidla - základní ovládací prvky automobilu - základní jízdní úkony - složitější jízdní úkony Zásady bezpečné jízdy - bezpečná a defenzivní jízda - reakční doba řidiče - prvky pasivní bezpečnosti vozidla - automobil a fyzika - technický stav vozidla a STK - ovládání vozidla v různých klimatických podmínkách - kritická situace - nehoda

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
Člověk a životní prostředí Člověk a digitální svět		

literatura

materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní

Metody	Postupy	Formy práce

Kritéria hodnocení
- Rozumí obsahu paragrafů zákona 247/2000 Sb - Umí teoreticky provádět údržbu motorových vozidel - Pozná a umí pojmenovat základní části motorového vozidla - Dokáže vysvětlit funkci jednotlivých částí motorového vozidla - vysvětlí význam brzd a řízení, tlumičů a pérování, uvede principy činnosti - popíše konstrukce dalších částí motorových vozidel - vysvětlí význam a objasní činnost elektrické soustavy motoru - popíše konstrukci a činnost převodovek a zdůvodní činnost synchronizovaných převodů - správně používá a obsluhuje přístroje, měřicí a kontrolní pomůcky a zařízení motorových vozidel - řídí motorové vozidlo příslušné skupiny na pozemní komunikaci v souladu s předpisy o provozu vozidel na pozemních komunikacích a podle zásad bezpečné jízdy

Zdravotnická příprava

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: získá odbornou připravenost k řízení motorových vozidel skupiny T, B a C	Základy první pomoci - co dělat při dopravní nehodě - ohrožení životně důležitých funkcí - zástava dechu - zástava srdeční činnosti - bezvědomí - ošetření dalších zranění - rány a krvácení - šok, poranění hrudníku a břicha - úrazy hlavy a ostatní poranění

3. ročník

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
Občan v demokratické společnosti Člověk a životní prostředí Člověk a digitální svět		
literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení		
• získá odbornou připravenost k řízení motorových vozidel skupiny T, B a C		

Aktivity, pomůcky, soutěže

Aktivity

- **Druhy pneumatik** Žák zjišťuje jaké jsou nejrozšířenější pneumatiky u os.automobilů.

Soutěže

- **testy autoškola** Kdo nejlépe vyřeší zadané testové otázky.

6.8.3 Mechanizační prostředky

1. ročník	2. ročník	3. ročník
1	1	1+0 1/2

Charakteristika předmětu

Název vzdělávacího programu: Zemědělec farmář

Kód a název oboru vzdělání: 41-51-H/01 Zemědělec farmář

Forma vzdělávání: denní studium

Počet vyučovacích hodin za studium: 112

Platnost: od 1. 9. 2025

Obecné cíle:

Učivo seznamuje žáky se specifickými poznatky z oblasti konstrukce zemědělské techniky a motorových vozidel. Žáci si osvojí principy funkce strojů a zařízení, zásady bezpečné obsluhy, seřizování a efektivního využití.

Charakteristika učiva

Učivo obsahového okruhu seznamuje žáky se specifickými poznatky z oblasti konstrukce zemědělské techniky a motorových vozidel. Žáci si osvojí principy, funkce a pracovní rozsah strojů a zařízení, zásady jejich bezpečné obsluhy, seřizování a efektivního využití.

Pojetí výuky

Jednotlivé kapitoly učiva budou vysvětlovány formou výkladu dílčí teorie, doplněné o informace z učebnice nebo jiné odborné literatury. Nedílnou součástí bude využití audiovizuální techniky, především pro výklad a případně pro procvičování a řešení případových situací a praktických příkladů. Důraz bude kladen na úroveň vedení vlastních sešitů, jejich grafickou a estetickou úroveň. K výuce budou užity jako pomůcky modely, obrazy, skutečné strojní součásti, normy atp. Žáci se budou seznamovat se skutečnými stroji také formou exkurzí v zemědělských podnicích a na výstavách.

Při své práci budou žáci využívat poznatky získané v ostatních odborných a všeobecně vzdělávacích předmětech.

Hodnocení výsledků žáků

Vědomosti i dovednosti budou ověřovány průběžně po celý rok ústní i písemnou formou a budou hodnoceny v souladu s klasifikačním řádem, který je součástí školního řádu. Hodnoceno bude zejména správné řešení didaktických testů pro jednotlivá témata, schopnost správného technického vyjadřování při ústním prověřování znalostí a úroveň přehlednosti a estetiky vlastních zápisů při vedení sešitu.

Klíčové kompetence

- Kompetence k učení
 - s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky
RVP
 - využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí
RVP
- Kompetence k řešení problémů
 - uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace
RVP
 - spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení)
RVP
- Komunikativní kompetence
 - zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí
RVP
 - vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování
RVP
- Personální a sociální kompetence
 - posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích
RVP
 - přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly
RVP
- Občanské kompetence a kulturní povědomí
 - jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu
RVP
 - chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje
RVP
- Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám
 - mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze
RVP
- Matematické kompetence
 - správně používat a převádět běžné jednotky
RVP

Odborné kompetence

- Využívat efektivně zemědělskou techniku, řídit motorová vozidla
 - obsluhovali, seřizovali a prováděli běžnou údržbu a základní opravy zemědělské techniky
RVP
 - vykonávali úkony garážní péče a uskladovali stroje
RVP
 - prováděli kontrolu, údržbu a jednoduché opravy strojů, základní opravy budov, stájí a dalších zařízení farmy

RVP

- zajišťovali manipulaci se zemědělskými materiály a zemědělskou dopravu

RVP

- prováděli údržbu motorových vozidel skupiny T, B a C

RVP

- získali odbornou připravenost k řízení motorových vozidel skupiny T, B a C

RVP

- vykonávali úkony posklizňového ošetření a uskladnění strojů, evidenci preventivních a posezonních oprav, rozhodovali o vlastních možnostech oprav

RVP

1. ročník

1 týdně, P

Zemědělské mechanizační prostředky

Dotace učebního bloku: 6

Dotace učebního bloku: 0		
Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: • vysvětlí základní principy, funkce a konstrukční řešení strojů v jednotlivých skupinách strojů a zařízení • dodržuje zásady seřizování a údržby zemědělských strojů a zařízení a jejich efektivního využívání • respektuje zásady bezpečné obsluhy zemědělských strojů a zařízení • vhodně volí zemědělskou techniku pro jednotlivé technologie, obsluhuje, seřizuje a správně využívá hlavní stroje a zařízení • zohledňuje ekologické požadavky při aplikaci zemědělských technologií • vysvětlí základní principy, funkce a konstrukční řešení strojů v jednotlivých skupinách strojů a zařízení • respektuje zásady bezpečné obsluhy zemědělských strojů a zařízení		- složení zemědělských strojů - význam mechanizace, základní pojmy - členění zemědělských strojů - energetické zdroje a rozvod energie - dopravní prostředky v zemědělství - význam dopravy - mechanické dopravníky - pneumatické dopravníky - nemotorové dopravní prostředky - zdvihadla a nakladače
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce

1. ročník

Kritéria hodnocení

- vysvětlí základní principy, funkce a konstrukční řešení strojů v jednotlivých skupinách strojů a zařízení
- dodržuje zásady seřizování a údržby zemědělských strojů a zařízení a jejich efektivního využívání
- respektuje zásady bezpečné obsluhy zemědělských strojů a zařízení
- vhodně volí zemědělskou techniku pro jednotlivé technologie, obsluhuje, seřizuje a správně využívá hlavní stroje a zařízení
- zohledňuje ekologické požadavky při aplikaci zemědělských technologií
- vysvětlí základní principy, funkce a konstrukční řešení strojů v jednotlivých skupinách strojů a zařízení
- respektuje zásady bezpečné obsluhy zemědělských strojů a zařízení

Traktory

Dotace učebního bloku: 26

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: • vysvětlí základní principy, funkce a konstrukční řešení strojů v jednotlivých skupinách strojů a zařízení • vysvětlí základní principy, funkce a konstrukční řešení strojů v jednotlivých skupinách strojů a zařízení	- motor - převodová ústrojí - podvozky - kabiny - elektrohydraulické systémy - elektronické vybavení traktorů

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

literatura

materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní

Metody	Postupy	Formy práce

Kritéria hodnocení

- vysvětlí základní principy, funkce a konstrukční řešení strojů v jednotlivých skupinách strojů a zařízení
- vysvětlí základní principy, funkce a konstrukční řešení strojů v jednotlivých skupinách strojů a zařízení

2. ročník

1 týdně, P

Mechanizační prostředky pro zpracování půdy

Dotace učebního bloku: 5

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: - vysvětlí základní principy, funkce a konstrukční řešení strojů v jednotlivých skupinách strojů a zařízení - dodržuje zásady seřizování a údržby zemědělských strojů a zařízení a jejich efektivního využívání - respektuje zásady bezpečné obsluhy zemědělských strojů a zařízení		Mechanizační prostředky pro základní zpracování - orba - pluh - pomocné části - ostatní mechanizační prostředky pro zpracování půdy - podmiče - půdní frézy
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení		
- vysvětlí základní principy, funkce a konstrukční řešení strojů v jednotlivých skupinách strojů a zařízení - dodržuje zásady seřizování a údržby zemědělských strojů a zařízení a jejich efektivního využívání - respektuje zásady bezpečné obsluhy zemědělských strojů a zařízení		

Mechanizační prostředky pro rozmetání hnojiv

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: • vysvětlí základní principy, funkce a konstrukční řešení strojů v jednotlivých skupinách strojů a zařízení • dodržuje zásady seřizování a údržby zemědělských strojů a zařízení a jejich efektivního využívání • respektuje zásady bezpečné obsluhy zemědělských strojů a zařízení		- rozmetání hnojiv - rozmetadla statkových hnojiv - rozmetadla průmyslových hnojiv - rozprašovače
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce

2. ročník

Kritéria hodnocení

- vysvětlí základní principy, funkce a konstrukční řešení strojů v jednotlivých skupinách strojů a zařízení
- dodržuje zásady seřizování a údržby zemědělských strojů a zařízení a jejich efektivního využívání
- respektuje zásady bezpečné obsluhy zemědělských strojů a zařízení

Mechanizační prostředky pro práci s kapalinami

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: • vysvětlí základní principy, funkce a konstrukční řešení strojů v jednotlivých skupinách strojů a zařízení • dodržuje zásady seřizování a údržby zemědělských strojů a zařízení a jejich efektivního využívání • respektuje zásady bezpečné obsluhy zemědělských strojů a zařízení	- mechanizační prostředky pro hnojení kapalnými hnojivy - mechanizační prostředky na ochranu rostlin - mechanizační prostředky pro zavlažování

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

literatura		

materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní

Metody	Postupy	Formy práce

Kritéria hodnocení

- vysvětlí základní principy, funkce a konstrukční řešení strojů v jednotlivých skupinách strojů a zařízení
- dodržuje zásady seřizování a údržby zemědělských strojů a zařízení a jejich efektivního využívání
- respektuje zásady bezpečné obsluhy zemědělských strojů a zařízení

Mechanizační prostředky pro setí a sázení

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: • vysvětlí základní principy, funkce a konstrukční řešení strojů v jednotlivých skupinách strojů a zařízení • dodržuje zásady seřizování a údržby zemědělských strojů a zařízení a jejich efektivního využívání • respektuje zásady bezpečné obsluhy zemědělských strojů a zařízení	- mechanizační prostředky pro předseťovou přípravu - sečí stroje - sázecí stroje

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

literatura		

materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní

2. ročník

Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení - vysvětlí základní principy, funkce a konstrukční řešení strojů v jednotlivých skupinách strojů a zařízení - dodržuje zásady seřizování a údržby zemědělských strojů a zařízení a jejich efektivního využívání - respektuje zásady bezpečné obsluhy zemědělských strojů a zařízení		

Mechanizační prostředky pro sklizeň píce

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání Žák: - vysvětlí základní principy, funkce a konstrukční řešení strojů v jednotlivých skupinách strojů a zařízení - dodržuje zásady seřizování a údržby zemědělských strojů a zařízení a jejich efektivního využívání - respektuje zásady bezpečné obsluhy zemědělských strojů a zařízení		Učivo - žací stroje - stroje pro práci s posečenou pící - kombinované sklizeče - stroje a zařízení pro skladování
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení - vysvětlí základní principy, funkce a konstrukční řešení strojů v jednotlivých skupinách strojů a zařízení - dodržuje zásady seřizování a údržby zemědělských strojů a zařízení a jejich efektivního využívání - respektuje zásady bezpečné obsluhy zemědělských strojů a zařízení		

Zásady seřizování, údržby a efektivního využívání zemědělských mechanizačních prostředků

Dotace učebního bloku: 5

Výsledky vzdělávání Žák: - vysvětlí základní principy, funkce a konstrukční řešení strojů v jednotlivých skupinách strojů a zařízení - dodržuje zásady seřizování a údržby zemědělských strojů a zařízení a jejich efektivního využívání - popíše provoz zařízení na aplikaci přípravku (seřizování, aplikace, údržba, kontrolní testování, rizikové oblasti aplikace apod.), včetně jejich přepravy		Učivo
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

2. ročník

literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení		
- vysvětlí základní principy, funkce a konstrukční řešení strojů v jednotlivých skupinách strojů a zařízení - dodržuje zásady seřizování a údržby zemědělských strojů a zařízení a jejich efektivního využívání - popíše provoz zařízení na aplikaci přípravku (seřizování, aplikace, údržba, kontrolní testování, rizikové oblasti aplikace apod.), včetně jejich přepravy		

3. ročník

1+0 1/2 týdně, P

Mechanizační prostředky pro sklizeň obilovin

Dotace učebního bloku: 18

Výsledky vzdělávání	Učivo	
Žák: - vysvětlí základní principy, funkce a konstrukční řešení strojů v jednotlivých skupinách strojů a zařízení - dodržuje zásady seřizování a údržby zemědělských strojů a zařízení a jejich efektivního využívání - respektuje zásady bezpečné obsluhy zemědělských strojů a zařízení	Sklízecí mlátičky - pracovní proces mlátičky - žací stůl, vkládací ústrojí - přiháněč - žací lišta - průběžný šnekový dopravník, šikmý dopravník - mlátička - mlátičí ústrojí axiální - čistidla - dopravníky zrna a klasů - převody - ovládací ústrojí - kontrolní přístroje - přídatná zařízení - technické parametry současných mlátiček Lisy a stroje pro uklid slámy - lisy na hranolové balíky - vázací ústrojí - lisy na válcové balíky - ostatní stroje pro uklid slámy	
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní

3. ročník

Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení - vysvětlí základní principy, funkce a konstrukční řešení strojů v jednotlivých skupinách strojů a zařízení - dodržuje zásady seřizování a údržby zemědělských strojů a zařízení a jejich efektivního využívání - respektuje zásady bezpečné obsluhy zemědělských strojů a zařízení		

Mechanizační prostředky pro sklizeň okopanin

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - vysvětlí základní principy, funkce a konstrukční řešení strojů v jednotlivých skupinách strojů a zařízení - dodržuje zásady seřizování a údržby zemědělských strojů a zařízení a jejich efektivního využívání - respektuje zásady bezpečné obsluhy zemědělských strojů a zařízení	Mechanizační prostředky pro sklizeň brambor - odstranění natě - technologický proces sklizeče - pracovní části - konstrukce sklizečů Mechanizační prostředky pro sklizeň cukrovky - způsoby sklizně - ořezávače - vyorávače - konstrukce vyorávače bulev

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

literatura

materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní

Metody	Postupy	Formy práce

Kritéria hodnocení - vysvětlí základní principy, funkce a konstrukční řešení strojů v jednotlivých skupinách strojů a zařízení - dodržuje zásady seřizování a údržby zemědělských strojů a zařízení a jejich efektivního využívání - respektuje zásady bezpečné obsluhy zemědělských strojů a zařízení		
---	--	--

Mechanizační prostředky pro přípravu a výdej krmiv

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - vysvětlí základní principy, funkce a konstrukční řešení strojů v jednotlivých skupinách strojů a zařízení - dodržuje zásady seřizování a údržby zemědělských strojů a zařízení a jejich efektivního využívání - respektuje zásady bezpečné obsluhy zemědělských strojů a zařízení	Charakteristika základních druhů krmiv - sušárny píce - stroje a zařízení na zpracování krmiv - řezačky, drtiče, štípače - praní, krouhání, paření - šrotování - stroje na přípravu krmiv - tvarování - krmné směsi, míchání - stroje pro dopravu, dávkování a výdej krmiv - pro skot, pro prasata

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

3. ročník

literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení		
- vysvětlí základní principy, funkce a konstrukční řešení strojů v jednotlivých skupinách strojů a zařízení - dodržuje zásady seřizování a údržby zemědělských strojů a zařízení a jejich efektivního využívání - respektuje zásady bezpečné obsluhy zemědělských strojů a zařízení		

Mechanizační prostředky pro odstraňování výkalů

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: - vysvětlí základní principy, funkce a konstrukční řešení strojů v jednotlivých skupinách strojů a zařízení - dodržuje zásady seřizování a údržby zemědělských strojů a zařízení a jejich efektivního využívání - respektuje zásady bezpečné obsluhy zemědělských strojů a zařízení		- způsoby odstraňování - zařízení na odstraňování - zařízení pro skladování
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení		
- vysvětlí základní principy, funkce a konstrukční řešení strojů v jednotlivých skupinách strojů a zařízení - dodržuje zásady seřizování a údržby zemědělských strojů a zařízení a jejich efektivního využívání - respektuje zásady bezpečné obsluhy zemědělských strojů a zařízení		

3. ročník

Mechanizační prostředky pro dojení a ošetřování mléka

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: - vysvětlí základní principy, funkce a konstrukční řešení strojů v jednotlivých skupinách strojů a zařízení - dodržuje zásady seřizování a údržby zemědělských strojů a zařízení a jejich efektivního využívání - respektuje zásady bezpečné obsluhy zemědělských strojů a zařízení		- strojní dojení - složení dojícího stroje - druhy dojících zařízení - ošetřování a chlazení mléka
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení		
- vysvětlí základní principy, funkce a konstrukční řešení strojů v jednotlivých skupinách strojů a zařízení - dodržuje zásady seřizování a údržby zemědělských strojů a zařízení a jejich efektivního využívání - respektuje zásady bezpečné obsluhy zemědělských strojů a zařízení		

6.8.4 Pěstování rostlin

1. ročník	2. ročník	3. ročník
2	2+0 1/2	1+0 1/2

Charakteristika předmětu

Název vzdělávacího programu: Zemědělec farmář

Kód a název oboru vzdělání: 41-51-H/01 Zemědělec farmář

Forma vzdělávání: denní studium

Počet vyučovacích hodin za studium: 192

Platnost: od 1. 9. 2025

Obecné cíle:

Vyučovací předmět Pěstování rostlin je třeba chápat jako součást celé složky odborného vzdělávání. Výuka vybavuje žáky potřebnými znalostmi a dovednostmi pro pochopení a realizaci základních technologických postupů při pěstování zemědělských plodin. Větší důraz se klade na pěstování plodin typických pro náš region. Učivo vytváří prostor pro využití poznatků získaných v předmětu k řešení problematiky pěstování rostlin z pohledu farmáře – hospodáře. Předmět se snaží přispět k vytvoření kladných postojů ve výrobě zdravé produkce. Nezbytným předpokladem je praktická příprava žáků.

Charakteristika učiva

Vlastní text Obsah vyučovacího předmětu má dva základní tematické okruhy. První okruh obecného pěstování rostlin, je zaměřen na vztah abiotických a biotických složek prostředí, učí žáka chápat souvislosti mezi procesy a ději propojující neživé a živé soustavy Seznamuje žáka s biologii rostlin, počasím, podnebím a základy

půdoznalectví. Pozornost je věnována ochraně a udržení úrodnosti půd. V obecné části je kapitola o šlechtění a semenářství. Žák se seznámí ho s operacemi nutnými pro pěstování rostlin. V druhém okruhu je výuka zaměřena na pěstitelské technologie jednotlivých plodin. Důraz je kladen na plodiny pěstované v naší oblasti. Žáci jsou vedeni k sestavování pracovních postupů s přihlédnutím k moderním zásadám a současně s respektováním legislativních předpisů. Upozornění u jednotlivých technologií je na využití a zpracování.

Pojetí výuky

Při výuce je možno využívat kromě metod dialogických a výkladových dalších aktivizačních strategií exkurze, internet, výukové programy na DVD, interaktivní tabule. Není zapomínáno na kontakt se zemědělskou odbornou veřejností. Budou rozvíjené mezipředmětové vztahy na učivo biologie, ekologie, chemie, chovu zvířat, základů mechanizace, motorových vozidel, ekonomiky a odborné praxe. Při výuce využívat modely, obrazy, atlasy, odbornou literaturu a časopisy, legislativní dokumentaci, normy a metodiky. Všechny získané poznatky si žáci ověřují na odborném výcviku.

Hodnocení výsledků žáků

Žák je hodnocen průběžně při ústním zkoušení za úroveň znalostí, za aktivitu při vyučování. K hodnocení slouží i drobné testy a referáty utvořené při práci s odbornou literaturou.

Odborné kompetence

- Vykonávat pracovní činnosti při pěstování rostlin
 - prováděli základní zpracování půdy, předseťovou přípravu a kultivaci půdy během vegetace
RVP
 - aplikovali statková a průmyslová hnojiva
RVP
 - seli a sázeli hlavní druhy pěstovaných rostlin
RVP
 - ošetřovali rostliny během vegetace a realizovali preventivní opatření proti výskytu plevelů, chorob a škůdců
RVP
 - sklízeli, prováděli posklizňovou úpravu a skladovali rostlinné produkty, hnojiva, chemikálie apod.
RVP
 - pěstovali rostliny v podmínkách ekologického zemědělství
RVP
 - získali odbornou způsobilost pro nakládání s přípravky na ochranu rostlin 1. stupně v souladu s platnou legislativou
RVP

1. ročník

2 týdně, P

1. ročník

Povětrnostní, klimatičtí a půdní činitelé

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: - používá základní meteorologické přístroje - vyhodnocuje klimatické a meteorologické údaje ve vztahu k pěstování rostlin - charakterizuje fyzikální, chemické a biologické vlastnosti půd a jejich vliv na úrodnost - charakterizuje základní půdní druhy a typy - popíše opatření na ochranu půdy		Meteorologické prvky a jejich měření Podnebí, počasí, fenologie Půda
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení		
- používá základní meteorologické přístroje - vyhodnocuje klimatické a meteorologické údaje ve vztahu k pěstování rostlin - charakterizuje fyzikální, chemické a biologické vlastnosti půd a jejich vliv na úrodnost - charakterizuje základní půdní druhy a typy - popíše opatření na ochranu půdy		

Výživa rostlin

Dotace učebního bloku: 20

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: - uvede možnosti použití konkrétního přípravku na ochranu rostlin - charakterizuje integrovanou, biologickou a nechemickou ochranu rostlin - determinuje významné choroby a škůdce pěstovaných rostlin - určí významné plevele a objasní způsoby regulace zaplevelení		Živiny Hnojení, hnojiva
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce

1. ročník

Kritéria hodnocení

- uvede možnosti použití konkrétního přípravku na ochranu rostlin
- charakterizuje integrovanou, biologickou a nechemickou ochranu rostlin
- determinuje významné choroby a škůdce pěstovaných rostlin
- určí významné plevele a objasní způsoby regulace zaplevelení

Obecná agrotechnika

Dotace učebního bloku: 20

Výsledky vzdělávání**Žák:**

- sestavuje osevní postupy
- provádí základní zpracování půdy a předseťovou přípravu
- charakterizuje integrovanou, biologickou a nechemickou ochranu rostlin
- determinuje významné choroby a škůdce pěstovaných rostlin
- určí významné plevele a objasní způsoby regulace zaplevelení
- popíše konstrukci, vysvětlí funkci, seřízení a obsluhu mechanizačních prostředků na zpracování půdy, aplikaci tuhých a tekutých látek, setí, sázení a sklizeň
- kontroluje technický stav, provádí údržbu, obsluhu a seřízení

Učivo

Osevní postupy
Zpracování půdy, předseťová příprava
Semenářství
Ošetřování porostů

Průřezová témata**přesahy do učebních bloků:****přesahy z učebních bloků:****literatura****materiály, pomůcky****didaktická technika****ostatní****Metody****Postupy****Formy práce****Kritéria hodnocení**

- sestavuje osevní postupy
- provádí základní zpracování půdy a předseťovou přípravu
- charakterizuje integrovanou, biologickou a nechemickou ochranu rostlin
- determinuje významné choroby a škůdce pěstovaných rostlin
- určí významné plevele a objasní způsoby regulace zaplevelení
- popíše konstrukci, vysvětlí funkci, seřízení a obsluhu mechanizačních prostředků na zpracování půdy, aplikaci tuhých a tekutých látek, setí, sázení a sklizeň
- kontroluje technický stav, provádí údržbu, obsluhu a seřízení

1. ročník

Základy ochrany rostlin

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání		Učivo	
Žák: - používá délková měřidla, odhaduje výměru pozemku - vysvětlí rozdíl mezi klasickým a půdoochranným zpracováním půdy - rozliší bezpečnostní značky - uvede možnosti použití konkrétního přípravku na ochranu rostlin - charakterizuje integrovanou, biologickou a nechemickou ochranu rostlin - determinuje významné choroby a škůdce pěstovaných rostlin - určí významné plevely a objasní způsoby regulace zaplevelení		Metody ochrany rostlin	
Průřezová témata		přesahy do učebních bloků:	
literatura			
materiály, pomůcky		didaktická technika	
Metody		Postupy	
Kritéria hodnocení			
- používá délková měřidla, odhaduje výměru pozemku - vysvětlí rozdíl mezi klasickým a půdoochranným zpracováním půdy - rozliší bezpečnostní značky - uvede možnosti použití konkrétního přípravku na ochranu rostlin - charakterizuje integrovanou, biologickou a nechemickou ochranu rostlin - determinuje významné choroby a škůdce pěstovaných rostlin - určí významné plevely a objasní způsoby regulace zaplevelení			

2. ročník

2+0 1/2 týdně, P

2. ročník

Technologie pěstování obilnin

Dotace učebního bloku: 45

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - vysvětlí význam hlavních živin pro růst a vývoj rostlin - charakterizuje vhodné způsoby výroby a použití statkových a průmyslových hnojiv - vysvětlí možné negativní vlivy hnojení na životní prostředí - senzoricky určí kvalitu osiva a sadby - popíše základní cyklus šlechtitelské práce - vysvětlí principy skladování rostlinných produktů a na základě pokynů provádí skladování - konzervuje píci silážováním, senážováním a sušením - ošetřuje porosty během vegetace - charakterizuje právní předpisy týkající se přípravků a jejich používání a právní předpisy na ochranu veřejného zdraví a životního prostředí - vyjmenuje standardní věty o nebezpečnosti (toxicitě) - popíše zásady ochrany rostlin vztahující se k ekologickému zemědělství - řídí se pokyny bezpečnosti a ochrany zdraví při práci s přípravky na ochranu rostlin - odstraňuje drobné závady, používá ruční nářadí pro obrábění kovů a dřeva - provádí demontážní a montážní práce jednotlivých součástí, agregátů či strojních skupin	Současná situace, význam a biologické vlastnosti pěstovaných rostlin Osevní postupy, výživa a hnojení Zpracování půdy, předseťová příprava, Setí Ošetřování porostů Sklizeň a posklizňová úprava Plevel obilnin Choroby a škůdci obilnin

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

literatura

materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní

Metody	Postupy	Formy práce

Kritéria hodnocení
- vysvětlí význam hlavních živin pro růst a vývoj rostlin - charakterizuje vhodné způsoby výroby a použití statkových a průmyslových hnojiv - vysvětlí možné negativní vlivy hnojení na životní prostředí - senzoricky určí kvalitu osiva a sadby - popíše základní cyklus šlechtitelské práce - vysvětlí principy skladování rostlinných produktů a na základě pokynů provádí skladování - konzervuje píci silážováním, senážováním a sušením - ošetřuje porosty během vegetace - charakterizuje právní předpisy týkající se přípravků a jejich používání a právní předpisy na ochranu veřejného zdraví a životního prostředí - vyjmenuje standardní věty o nebezpečnosti (toxicitě) - popíše zásady ochrany rostlin vztahující se k ekologickému zemědělství - řídí se pokyny bezpečnosti a ochrany zdraví při práci s přípravky na ochranu rostlin - odstraňuje drobné závady, používá ruční nářadí pro obrábění kovů a dřeva - provádí demontážní a montážní práce jednotlivých součástí, agregátů či strojních skupin

2. ročník

Technologie pěstování okopanin

Dotace učebního bloku: 35

Výsledky vzdělávání		Učivo	
Žák: - vysvětlí význam hlavních živin pro růst a vývoj rostlin - charakterizuje vhodné způsoby výroby a použití statkových a průmyslových hnojiv - vysvětlí možné negativní vlivy hnojení na životní prostředí - senzoricky určí kvalitu osiva a sadby - vysvětlí principy skladování rostlinných produktů a na základě pokynů provádí skladování - sklízí jednotlivé plodiny a provádí posklizňovou úpravu - realizuje hnojení a ochranu rostlin podle plánu - popíše zásady ochrany rostlin vztahující se k ekologickému zemědělství - vysvětlí pokyny pro bezpečně zacházení s daným přípravkem na ochranu rostlin, rozsah povoleného použití, vysvětlí bezpečnostní značky - aplikuje pokyny při zacházení s přípravky na ochranu rostlin		Současná situace, význam a biologické vlastnosti pěstovaných rostlin Osevní postupy, výživa a hnojení Zpracování půdy, příprava před sázením Sázení Ošetřování porostů Sklizeň a posklizňová úprava Plevel okopanin Choroby a škůdci okopanin	
Průřezová témata		přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
literatura			
materiály, pomůcky		didaktická technika	ostatní
Metody		Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení			
- vysvětlí význam hlavních živin pro růst a vývoj rostlin - charakterizuje vhodné způsoby výroby a použití statkových a průmyslových hnojiv - vysvětlí možné negativní vlivy hnojení na životní prostředí - senzoricky určí kvalitu osiva a sadby - vysvětlí principy skladování rostlinných produktů a na základě pokynů provádí skladování - sklízí jednotlivé plodiny a provádí posklizňovou úpravu - realizuje hnojení a ochranu rostlin podle plánu - popíše zásady ochrany rostlin vztahující se k ekologickému zemědělství - vysvětlí pokyny pro bezpečně zacházení s daným přípravkem na ochranu rostlin, rozsah povoleného použití, vysvětlí bezpečnostní značky - aplikuje pokyny při zacházení s přípravky na ochranu rostlin			

3. ročník

3. ročník

1+0 1/2 týdně, P

Technologie pěstování luskovin

Dotace učebního bloku: 5

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: - popíše situaci pěstování jednotlivých druhů pěstovaných rostlin - charakterizuje biologické vlastnosti hlavních druhů a uvede jejich hospodářský význam - určí základní druhy pěstovaných rostlin - posoudí možnosti pěstování alternativních plodin		Současná situace, význam a biologické vlastnosti pěstovaných rostlin Osevní postupy, výživa a hnojení Zpracování půdy, předseťová příprava, Setí Ošetřování porostů Sklizeň a posklizňová úprava Plevel luskovin Choroby a škůdci luskovin
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení		
- popíše situaci pěstování jednotlivých druhů pěstovaných rostlin - charakterizuje biologické vlastnosti hlavních druhů a uvede jejich hospodářský význam - určí základní druhy pěstovaných rostlin - posoudí možnosti pěstování alternativních plodin		

Technologie pěstování olejnin

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: - popíše situaci pěstování jednotlivých druhů pěstovaných rostlin - charakterizuje biologické vlastnosti hlavních druhů a uvede jejich hospodářský význam - určí základní druhy pěstovaných rostlin - posoudí možnosti pěstování alternativních plodin - vysvětlí rozdíly v pěstování rostlin v podmínkách konvenčního a ekologického zemědělství		Současná situace, význam a biologické vlastnosti pěstovaných rostlin Osevní postupy, výživa a hnojení Zpracování půdy, předseťová příprava, Setí Ošetřování porostů Sklizeň a posklizňová úprava Plevel olejnin Choroby a škůdci olejnin
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

3. ročník

literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení		
• popíše situaci pěstování jednotlivých druhů pěstovaných rostlin • charakterizuje biologické vlastnosti hlavních druhů a uvede jejich hospodářský význam • určí základní druhy pěstovaných rostlin • posoudí možnosti pěstování alternativních plodin • vysvětlí rozdíly v pěstování rostlin v podmínkách konvenčního a ekologického zemědělství		

Technologie pěstování píce

Dotace učebního bloku: 15

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: • popíše situaci pěstování jednotlivých druhů pěstovaných rostlin • charakterizuje biologické vlastnosti hlavních druhů a uvede jejich hospodářský význam • určí základní druhy pěstovaných rostlin • posoudí možnosti pěstování alternativních plodin • čistí, konzervuje a ukládá mechanizační prostředky	Současná situace, význam a biologické vlastnosti pěstovaných rostlin Osevní postupy, výživa a hnojení Zpracování půdy, předseťová příprava, Zakládání porostů Sklizeň a posklizňová úprava Konzervace píce

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení		
• popíše situaci pěstování jednotlivých druhů pěstovaných rostlin • charakterizuje biologické vlastnosti hlavních druhů a uvede jejich hospodářský význam • určí základní druhy pěstovaných rostlin • posoudí možnosti pěstování alternativních plodin • čistí, konzervuje a ukládá mechanizační prostředky		

3. ročník

Šlechtění rostlin

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: • popíše situaci pěstování jednotlivých druhů pěstovaných rostlin • charakterizuje biologické vlastnosti hlavních druhů a uvede jejich hospodářský význam • vysvětlí rozdíly v pěstování rostlin v podmínkách konvenčního a ekologického zemědělství • vysvětlí problematiku geneticky modifikovaných organismů		Metody šlechtitelské činnosti Výsledky šlechtění
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení		
• popíše situaci pěstování jednotlivých druhů pěstovaných rostlin • charakterizuje biologické vlastnosti hlavních druhů a uvede jejich hospodářský význam • vysvětlí rozdíly v pěstování rostlin v podmínkách konvenčního a ekologického zemědělství • vysvětlí problematiku geneticky modifikovaných organismů		

Pěstování rostlin v ekologickém zemědělství

Dotace učebního bloku: 10

Dotace učebního bloku: 10			
Výsledky vzdělávání		Učivo	
Žák: • popíše situaci pěstování jednotlivých druhů pěstovaných rostlin • charakterizuje biologické vlastnosti hlavních druhů a uvede jejich hospodářský význam • určí základní druhy pěstovaných rostlin • dodržuje základní legislativní úpravu týkající se pěstování rostlin • posoudí možnosti pěstování alternativních plodin • vysvětlí rozdíly v pěstování rostlin v podmínkách konvenčního a ekologického zemědělství • objasní ochranná pásma vodních zdrojů a režim používání přípravků s cílem jejich ochrany		Důvody ekologického pěstování zemědělských plodin Metody ekologického pěstování zemědělských plodin	
Průřezová témata		přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
literatura			
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní	

3. ročník

Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení • popíše situaci pěstování jednotlivých druhů pěstovaných rostlin • charakterizuje biologické vlastnosti hlavních druhů a uvede jejich hospodářský význam • určí základní druhy pěstovaných rostlin • dodržuje základní legislativní úpravu týkající se pěstování rostlin • posoudí možnosti pěstování alternativních plodin • vysvětlí rozdíly v pěstování rostlin v podmínkách konvenčního a ekologického zemědělství • objasní ochranná pásma vodních zdrojů a režim používání přípravků s cílem jejich ochrany		

Legislativa a obchod se zemědělskými komoditami

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: • charakterizuje biologické vlastnosti hlavních druhů a uvede jejich hospodářský význam • popíše a předvede nákup a prodej zemědělských komodit a uvede možné aktivity pro uplatnění zemědělských produktů na trhu • vykonává administrativní činnosti spojené s provozem farmy • popíše provoz zařízení na aplikaci přípravku (seřizování, aplikace, údržba, kontrolní testování, rizikové oblasti aplikace apod.) včetně jejich přepravy	Administrativa Obchod se zemědělskými produkty Poradenství a informační systémy

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

literatura

materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní

Metody	Postupy	Formy práce

Kritéria hodnocení • charakterizuje biologické vlastnosti hlavních druhů a uvede jejich hospodářský význam • popíše a předvede nákup a prodej zemědělských komodit a uvede možné aktivity pro uplatnění zemědělských produktů na trhu • vykonává administrativní činnosti spojené s provozem farmy • popíše provoz zařízení na aplikaci přípravku (seřizování, aplikace, údržba, kontrolní testování, rizikové oblasti aplikace apod.) včetně jejich přepravy		
---	--	--

3. ročník

Odborná způsobilost pro zacházení s přípravky na ochranu rostlin

Výsledky vzdělávání		Učivo	
Žák: - vysvětlí možnosti poradenských služeb a využití informačních systémů zaměřených na výrobní problematiku a možnosti využívání dotačního systému - charakterizuje doporučené postupy sloužící k omezení vlivu přípravků na osobu aplikující přípravek (osobní ochranné pracovní pomůcky) - popíše způsoby likvidace obalů, kontaminovaných materiálů a zbytku postřikové kapaliny - determinuje délku ochranné lhůty po použití přípravku na ochranu rostlin - dodržuje zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a předchází pracovním úrazům a nemocem z povolání			
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:	
literatura			
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní	
Metody	Postupy	Formy práce	
Kritéria hodnocení			
- vysvětlí možnosti poradenských služeb a využití informačních systémů zaměřených na výrobní problematiku a možnosti využívání dotačního systému - charakterizuje doporučené postupy sloužící k omezení vlivu přípravků na osobu aplikující přípravek (osobní ochranné pracovní pomůcky) - popíše způsoby likvidace obalů, kontaminovaných materiálů a zbytku postřikové kapaliny - determinuje délku ochranné lhůty po použití přípravku na ochranu rostlin - dodržuje zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a předchází pracovním úrazům a nemocem z povolání			

6.8.5 Chov zvířat

1. ročník	2. ročník	3. ročník
2	1+0 1/2	2

Charakteristika předmětu

Název vzdělávacího programu: Zemědělec farmář

Kód a název oboru vzdělání: 41-51-H/01 Zemědělec farmář

Forma vzdělávání: denní studium

Počet vyučovacích hodin za studium: 176

Platnost: od 1. 9. 2025

Obecné cíle:

Vyučovací předmět Chov zvířat je třeba chápat jako součást celé složky odborného vzdělávání. Výuka vybavuje žáky potřebnými znalostmi a dovednostmi pro pochopení a realizaci základních technologických postupů při chovu hospodářských zvířat. Učivo vytváří prostor pro využití poznatků získaných v předmětu k řešení problematiky chovu všech hospodářských zvířat z pohledu farmáře – hospodáře. Předmět se snaží přispět k utvoření kladných postojů ve výrobě zdravých zemědělských produktů.

Charakteristika učiva

Hlavním úkolem obsahového okruhu Chov zvířat je získání základních teoretických vědomostí, manuálních dovedností, vytváření pracovních návyků, pěstování osobní zodpovědnosti, tvořivé iniciativy a v neposlední řadě výchova k pečlivé a přesné práci v odvětví chovu hospodářských zvířat. Okruh dává prostor pro aplikaci přírodovědných poznatků. Žáci se učí krmit a ošetřovat jednotlivé druhy a kategorie zvířat, dojít, vést stájovou evidenci, sledovat zdravotní stav a provádět základní zoo-veterinární opatření v chovu hospodářských zvířat. Žáci se učí odborně obsluhovat technická zařízení používaná v chovu zvířat, provádět jejich údržbu a drobné opravy. Jsou vedeni k tomu, aby dokázali posoudit ekonomické a ekologické aspekty živočišné výroby. Výuka směřuje k modernímu chovatelství, k respektování a naplňování legislativních předpisů a doporučení.

Nezbytným předpokladem je praktická příprava žáků.

Vyučování chovu navazuje na předměty, které si žák osvojuje, a to biologii, ekologii, základy mechanizace, informační technologie i na všeobecně vzdělávací předměty, na které se při výuce odkazuje a tím je možno více prohlubovat znalosti po odborné stránce. Spolu s předměty pěstování rostlin, ekonomika a praxe vede ke splnění požadavků na profil absolventa.

Obsah vyučovacího předmětu obsahuje dva základní tematické okruhy.

První okruh všeobecného přehledu z oblasti obecné zootechniky, zahrnující anatomii a fyziologii zvířat, stavbou a funkcí orgánových soustav a základní zootechnické pojmy.

Druhý učební okruh je zaměřen na chov jednotlivých kategorií hospodářských zvířat, specifika chovu. Jednotlivé technologie jsou probírány tak, aby žák respektoval současné legislativní předpisy, moderní zásady a postupy v chovu zvířat a uplatňoval principy ekologie a vztahu k přírodě. Obsah učiva má za úkol seznámit žáky se živinami, jejich vlivem na užitkovost, druhy krmiv a jejich obsah v krmné dávce.

Pojetí výuky

Při výuce je možno využívat kromě metod dialogických a výkladových dalších aktivizačních strategií exkurze, internet, výukové programy na DVD, interaktivní tabule. Není zapomínáno na kontakt se zemědělskou odbornou veřejností. Budou rozvíjené mezipředmětové vztahy na učivo biologie, pěstování rostlin, mechanizace živočišné výroby, řízení motorových vozidel, ekonomiky a odborného výcviku. Při výuce využívat modely, obrazy, atlasy, videoprogramy, odbornou literaturu a časopisy, legislativní dokumentaci, normy a metodiky. Všechny získané poznatky si žáci ověřují na odborném výcviku.

Hodnocení výsledků žáků

Žák je hodnocen průběžně při ústním zkoušení za úroveň znalostí, za aktivitu při vyučování. K hodnocení slouží i drobné testy a referáty utvořené při práci s odbornou literaturou.

Odborné kompetence

- Vykonávat pracovní činnosti při chovu zvířat
 - při práci uplatňovali kladný vztah a zodpovědný přístup ke zvířatům, zabezpečovali pohodu zvířat (welfare)
RVP
 - prováděli ošetřování, odchov, chov a krmení jednotlivých druhů a kategorií zvířat
RVP
 - posuzovali zdravotní stav a realizovali potřebná preventivní opatření
RVP
 - pečovali o pastevní porosty a organizovali pastvu
RVP
 - dojili a ošetřovali mléko po nadojení
RVP
 - vhodně skladovali a uchovávali živočišné produkty
RVP
 - respektovali specifika chovu v podmínkách ekologického zemědělství
RVP

- vedli stájovou evidenci pro konkrétní druh hospodářských zvířat
RVP
- Vykonávat provozní činnosti
 - nakupovali osiva, krmiva, hnojiva, hospodářská zvířata, stroje apod. a vyvíjeli aktivity pro uplatnění zemědělských produktů na trhu
RVP

1. ročník

2 týdně, P

Obecná zootechnika

Dotace učebního bloku: 64

Výsledky vzdělávání		Učivo	
Žák: • popíše krajiny těla hlavních druhů hospodářských zvířat • charakterizuje stavbu a činnost orgánových soustav a vysvětlí jejich vliv na užitkové vlastnosti • srovná anatomickou stavbu a funkce těla savců a ptáků • vyjmenuje předky hlavních hospodářských zvířat a popíše vliv domestikace na vlastnosti zvířat • určí základní plemena hospodářských zvířat, vyjmenuje česká plemena zvířat zařazená mezi genové rezervy • změří základní tělesné rozměry s použitím vhodných měřidel • charakterizuje jednotlivé užitkové vlastnosti a vyjmenuje vnitřní a vnější činitele, které je ovlivňují • vysvětlí význam selekce, kontroly užitkovosti a kontroly dědičnosti • popíše rozdíl mezi čistokrevnou plemenitbou a křížením, uvede příklady • popíše způsoby označování a evidence hospodářských zvířat • krmí, napájí a ošetřuje jednotlivé druhy a kategorie hospodářských zvířat • profesionálně zachází ze zvířaty • charakterizuje význam chovu jednotlivých druhů zvířat • popíše situaci chovu jednotlivých druhů zvířat • popíše konstrukci, vysvětlí funkci a seřízení jednotlivých mechanizačních prostředků používaných v chovu zvířat • obsluhuje a provádí údržbu mechanizačních prostředků pro krmení		Domestikace Základní anatomické názvosloví Morfologické vlastnosti Fyziologické a užitkové vlastnosti Tkáně, orgánové soustavy Dojení a ošetřování mléka Metody plemenitby, plemenářské programy	
Průřezová témata		přesahy do učebních bloků:	
literatura			
materiály, pomůcky		didaktická technika	
Metody		Postupy	
		ostatní	
		Formy práce	

1. ročník

Kritéria hodnocení
• popíše krajiny těla hlavních druhů hospodářských zvířat • charakterizuje stavbu a činnost orgánových soustav a vysvětlí jejich vliv na užitkové vlastnosti • srovná anatomickou stavbu a funkce těla savců a ptáků • vyjmenuje předky hlavních hospodářských zvířat a popíše vliv domestikace na vlastnosti zvířat • určí základní plemena hospodářských zvířat, vyjmenuje česká plemena zvířat zařazená mezi genové rezervy • změří základní tělesné rozměry s použitím vhodných měřidel • charakterizuje jednotlivé užitkové vlastnosti a vyjmenuje vnitřní a vnější činitele, které je ovlivňují • vysvětlí význam selekce, kontroly užitkovosti a kontroly dědičnosti • popíše rozdíl mezi čistokrevnou plemenitbou a křížením, uvede příklady • popíše způsoby označování a evidence hospodářských zvířat • krmí, napájí a ošetřuje jednotlivé druhy a kategorie hospodářských zvířat • profesionálně zachází ze zvířaty • charakterizuje význam chovu jednotlivých druhů zvířat • popíše situaci chovu jednotlivých druhů zvířat • popíše konstrukci, vysvětlí funkci a seřízení jednotlivých mechanizačních prostředků používaných v chovu zvířat • obsluhuje a provádí údržbu mechanizačních prostředků pro krmení

2. ročník

1+0 1/2 týdně, P

Technologie chovu skotu

Dotace učebního bloku: 12

Výsledek vzdělávání	Učivo
Žák: • vysvětlí význam proteinů, sacharidů, lipidů, minerálních látek a vitamínů pro výživu zvířat • určí předložené vzorky krmiv, odhadne jejich kvalitu • posoudí vhodnost předložených krmiv ke zkrmování pro jednotlivé druhy hospodářských zvířat • sestaví jednoduchou krmnou dávku • ručně i strojně podojí dojnici a ošetří mléko po nadojení • připravuje a upravuje krmiva • obsluhuje, seřizuje, provádí údržbu a drobné opravy dojícího zařízení • obsluhuje a provádí údržbu zařízení pro odklíz výkalů	Plemena hospodářských zvířat – skotu Současná situace, význam chovu Krmení a ošetřování telat Označování a evidence hospodářských zvířat Zoohygiena a prevence chorob telat Krmení a ošetřování jalovic Pastva Krmení a ošetřování plemenných býků Odběr, hodnocení a konzervace spermatu Krmení a ošetřování ve výkrmu skotu Porážka a hodnocení zmasilosti Zoohygiena a prevence

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

literatura

materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní

Metody	Postupy	Formy práce

2. ročník

Kritéria hodnocení
- vysvětlí význam proteinů, sacharidů, lipidů, minerálních látek a vitamínů pro výživu zvířat - určí předložené vzorky krmiv, odhadne jejich kvalitu - posoudí vhodnost předložených krmiv ke zkrmování pro jednotlivé druhy hospodářských zvířat - sestaví jednoduchou krmnou dávku - ručně i strojně podojí dojnici a ošetří mléko po nadojení - připravuje a upravuje krmiva - obsluhuje, seřizuje, provádí údržbu a drobné opravy dojícího zařízení - obsluhuje a provádí údržbu zařízení pro odklíz výkalů

Technologie chovu prasat

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - vysvětlí význam proteinů, sacharidů, lipidů, minerálních látek a vitamínů pro výživu zvířat - určí předložené vzorky krmiv, odhadne jejich kvalitu - posoudí vhodnost předložených krmiv ke zkrmování pro jednotlivé druhy hospodářských zvířat - sestaví jednoduchou krmnou dávku	Plemena hospodářských zvířat – prasat Současná situace, význam chovu Plemenitba v chovu prasat Krmení a ošetřování Hybridizační program Zoohygiena a prevence chorob

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

literatura

materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní

Metody	Postupy	Formy práce

Kritéria hodnocení
- vysvětlí význam proteinů, sacharidů, lipidů, minerálních látek a vitamínů pro výživu zvířat - určí předložené vzorky krmiv, odhadne jejich kvalitu - posoudí vhodnost předložených krmiv ke zkrmování pro jednotlivé druhy hospodářských zvířat - sestaví jednoduchou krmnou dávku

Výživa a krmení hospodářských zvířat

Dotace učebního bloku: 20

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - vysvětlí význam proteinů, sacharidů, lipidů, minerálních látek a vitamínů pro výživu zvířat - určí předložené vzorky krmiv, odhadne jejich kvalitu - posoudí vhodnost předložených krmiv ke zkrmování pro jednotlivé druhy hospodářských zvířat - sestaví jednoduchou krmnou dávku - připravuje a upravuje krmiva	Živiny Krmiva, krmné dávky

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

2. ročník

literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení		
- vysvětlí význam proteinů, sacharidů, lipidů, minerálních látek a vitamínů pro výživu zvířat - určí předložené vzorky krmiv, odhadne jejich kvalitu - posoudí vhodnost předložených krmiv ke zkrmování pro jednotlivé druhy hospodářských zvířat - sestaví jednoduchou krmnou dávku - připravuje a upravuje krmiva		

Technologie chovu ovcí

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - vysvětlí význam proteinů, sacharidů, lipidů, minerálních látek a vitamínů pro výživu zvířat - určí předložené vzorky krmiv, odhadne jejich kvalitu - obsluhuje, seřizuje, provádí údržbu a drobné opravy dojícího zařízení - obsluhuje a provádí údržbu zařízení pro odklíz výkalů	Plemena hospodářských zvířat – ovcí Současná situace, význam chovu Plemenitba v chovu ovcí Krmení a ošetřování ovcí Zoohygiena a prevence

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení		
- vysvětlí význam proteinů, sacharidů, lipidů, minerálních látek a vitamínů pro výživu zvířat - určí předložené vzorky krmiv, odhadne jejich kvalitu - obsluhuje, seřizuje, provádí údržbu a drobné opravy dojícího zařízení - obsluhuje a provádí údržbu zařízení pro odklíz výkalů		

2. ročník

Technologie chovu koz

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání		Učivo	
Žák: - posoudí vhodnost předložených krmiv ke zkrmování pro jednotlivé druhy hospodářských zvířat - sestaví jednoduchou krmnou dávku - ručně i strojně podojí dojnici a ošetří mléko po nadojení - připravuje a upravuje krmiva		Plemena hospodářských zvířat - koz Současná situace, význam chovu Plemenitba v chovu koz Krmení a ošetřování koz Zoohygiena a prevence	
Průřezová témata		přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
literatura			
materiály, pomůcky		didaktická technika	ostatní
Metody		Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení			
- posoudí vhodnost předložených krmiv ke zkrmování pro jednotlivé druhy hospodářských zvířat - sestaví jednoduchou krmnou dávku - ručně i strojně podojí dojnici a ošetří mléko po nadojení - připravuje a upravuje krmiva			

3. ročník

2 týdně, P

Technologie chovu králíků

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání		Učivo	
Žák: popíše a na zvířeti rozpozná příznaky říje, březosti, blížícího se porodu		Plemena hospodářských zvířat – králíků Současná situace, význam chovu Plemenitba v chovu králíků Krmení a ošetřování králíků Zoohygiena a prevence	
Průřezová témata		přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

3. ročník

literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení		
popíše a na zvířeti rozpozná příznaky říje, březosti, blížícího se porodu		

Technologie chovu drůbeže

Dotace učebního bloku: 16

Výsledky vzdělávání Žák: - sleduje zdravotní stav zvířat, zajišťuje základní zooveterinární opatření - váží zvířata a eviduje přírůstky		Učivo Srovnání savců a ptáků Plemena drůbeže Současná situace, význam chovu drůbeže Vejce Plemenitba – líhnutí, sexování Krmení a ošetřování slepic
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení		
- sleduje zdravotní stav zvířat, zajišťuje základní zooveterinární opatření - váží zvířata a eviduje přírůstky		

Technologie chovu koní

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání Žák: - posoudí možnosti chovu netradičních druhů zvířat - asistuje při porodu, kastraci, inseminaci, očkování, odběru krve a označování hospodářských zvířat - ošetřuje matku a mláďata po porodu		Učivo Plemena hospodářských zvířat – koní Současná situace, význam chovu Plemenitba v chovu koní Krmení a ošetřování koní Zoohygiena a prevence
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

3. ročník

literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení - posoudí možnosti chovu netradičních druhů zvířat - asistuje při porodu, kastraci, inseminaci, očkování, odběru krve a označování hospodářských zvířat - ošetřuje matku a mláďata po porodu		

Chov zvířat v ekologickém zemědělství

Dotace učebního bloku: 18

Výsledky vzdělávání Žák: - vysvětlí rozdíly chovu zvířat v podmínkách konvenčního a ekologického zemědělství - dodržuje bezpečnostní a hygienické předpisy v chovech zvířat - zhodnotí a případně pružně reaguje na mikroklima ve stáji - sleduje zdravotní stav zvířat, zajišťuje základní zooveterinární opatření - připravuje a ošetřuje pastevní porosty, organizuje pastvu - připravuje vysokobřeží dojnice na porod - vhodně používá pastevní nářadí a náčiní	Učivo Důvody ekologického chovu Metody ekologického chovu
--	--

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení - vysvětlí rozdíly chovu zvířat v podmínkách konvenčního a ekologického zemědělství - dodržuje bezpečnostní a hygienické předpisy v chovech zvířat - zhodnotí a případně pružně reaguje na mikroklima ve stáji - sleduje zdravotní stav zvířat, zajišťuje základní zooveterinární opatření - připravuje a ošetřuje pastevní porosty, organizuje pastvu - připravuje vysokobřeží dojnice na porod - vhodně používá pastevní nářadí a náčiní		

3. ročník

Legislativa, poradenský systém

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: • dodržuje základní legislativní úpravu týkající se chovu hospodářských zvířat • vede stájovou evidenci • váží zvířata a eviduje přírůstky • popíše možnosti elektronizace v chovu zvířat		Odborná legislativa chovu v ekologickém zemědělství
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení		
• dodržuje základní legislativní úpravu týkající se chovu hospodářských zvířat • vede stájovou evidenci • váží zvířata a eviduje přírůstky • popíše možnosti elektronizace v chovu zvířat		

6.8.6 Odborný výcvik

1. ročník	2. ročník	3. ročník
15	15	15

Charakteristika předmětu

Název vzdělávacího programu: Zemědělec farmář

Kód a název oboru vzdělání: 41-51-H/01 Zemědělec farmář

Forma vzdělávání: denní studium

Počet vyučovacích hodin za studium: 1440

Platnost: od 1. 9. 2025

Obecné cíle

Obecné cíle:

Základním cílem odborného výcviku v učebním oboru Zemědělec – farmář je vytvoření dovedností a návyků souvisejících s pěstováním rostlin a chovu hospodářských zvířat za využití mechanizačních prostředků včetně jejich údržby a oprav. Žáci jsou vedeni k dodržování základních právních předpisů týkajících se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Charakteristika učiva

Učivo odborného výcviku je rozděleno do tří ročníků. V prvním ročníku jsou probírána témata ručního zpracování technických materiálů, základy strojní obrábění kovů, základní zemědělská mechanizace a základy montážních a demontážních prací.

Ve druhém ročníku je zařazena mechanizovaná výroba a sklizeň zemědělských plodin, chov zvířat a údržba

a opravy traktorů, přívěsů a zemědělských strojů.

Témata třetího ročníku jsou svařování elektrickým obloukem obalenou elektrodou, řezání kyslíkem, tváření kovů za tepla opravy motorových vozidel a strojů používaných v zemědělství, mechanizovaná výroba a sklizeň zemědělských plodin a chov zvířat.

Během celého vzdělávání je kladen důraz na bezpečnost a ochranu zdraví při práci, hygienu práce a požární prevenci.

Pojetí výuky

Výuka odborného výcviku probíhá skupinově pod vedením učitele odborného výcviku. Žáci jsou seznámeni s probíranou látkou formou instruktáže, po které následuje praktický nácvik, při kterém si žáci osvojují a zdokonalují svoje manuální dovednosti, návyky a využívají teoretické znalosti. Žáci jsou vedeni k samostatné práci, aby používali technickou literaturu, využívali informační technologie, volili správné nářadí, přípravky a pomůcky.

Hodnocení výsledků žáků

Žáci jsou hodnoceni na základě ústních přezkoušení z teoretických vědomostí, průběžným hodnocením během cvičné i produktivní práce, hodnocením souborných prací a hodnocením na konci jednotlivých tematických celků.

Odborné kompetence

- Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci
 - chápali bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem
RVP
 - znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence
RVP
 - osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik
RVP
 - znali systém péče státu o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, uměli uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce)
RVP
 - byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout
RVP
- Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb
 - chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku
RVP
 - dodržovali stanovené normy (standardy) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti
RVP
 - dbali na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovali požadavky klienta (zákazníka, občana)
RVP
- Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje
 - nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí
RVP
- Vykonávat provozní činnosti

- vykonávali administrativní činnosti spojené s provozem farmy
RVP
- využívali poradenství a informační systémy zaměřené na výrobní problematiku a možnosti využívání dotačního systému
RVP

1. ročník

15 týdně, P

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání		Učivo	
Žák: - při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy - uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci - poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti - dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence - uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu		Řízení bezpečnosti práce v podmínkách organizace na pracovišti Pracovněprávní problematika bezpečnosti a ochrany zdraví při práci Bezpečnost technických zařízení	
Průřezová témata		přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
literatura			
materiály, pomůcky		didaktická technika	ostatní
Metody		Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení			
- při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy - uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci - poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti - dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence - uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu			

1. ročník

Ruční zpracování technických materiálů

Dotace učebního bloku: 220

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy - uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci - poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti - dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence	Odborná terminologie Měření a orýsování Základní způsoby ručního zpracování technických materiálů (řezání, pilování, stříhání, rovnání a ohýbání, sekání a probíjení, nýtování, vrtání, řezání závitů)

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

literatura		

materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní

Metody	Postupy	Formy práce

Kritéria hodnocení		
- při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy - uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci - poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti - dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence		

Strojní obrábění kovů

Dotace učebního bloku: 20

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: charakterizuje základní vlastnosti a popíše možnosti použití různých druhů materiálů	Hlavní zásady bezpečné práce při strojním obrábění Teorie strojního obrábění Základní operace strojního obrábění (soustružení, vrtání, frézování, obrážení, hoblování, broušení, řezání závitů, výroba závitů a ozubení)

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

literatura		

materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní

Metody	Postupy	Formy práce

1. ročník

Kritéria hodnocení

- charakterizuje základní vlastnosti a popíše možnosti použití různých druhů materiálů

Základy montážních a demontážních prací

Dotace učebního bloku: 230

Výsledky vzdělávání		Učivo	
Žák: • poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti • dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence • vysvětlí složení strojů používaných v zemědělství a popíše funkce jejich hlavních částí • charakterizuje základní vlastnosti a popíše možnosti použití různých druhů materiálů		Vzájemné uložení součástí a dílů Rozebíratelné spoje Nerozebíratelné spoje Součásti k přenosu sil a momentů	
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:	
literatura			
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní	
Metody	Postupy	Formy práce	
Kritéria hodnocení			
• poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti • dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence • vysvětlí složení strojů používaných v zemědělství a popíše funkce jejich hlavních částí • charakterizuje základní vlastnosti a popíše možnosti použití různých druhů materiálů			

2. ročník

15 týdně, P

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání		Učivo	
Žák: • uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci • poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu		Řízení bezpečnosti práce v podmínkách organizace na pracovišti Pracovněprávní problematika bezpečnosti a ochrany zdraví při práci Bezpečnost technických zařízení	
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:	

2. ročník

literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení • uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci • poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu		

Manipulace a doprava v zemědělství

Dotace učebního bloku: 100

Výsledky vzdělávání Žák: • zajišťuje manipulaci s materiály a dopravu v zemědělství • vysvětlí jednotlivé části technické dokumentace a odvozuje z ní opatření pro využívání strojů a zařízení • při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy • poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti		Učivo Specifika zemědělské dopravy Prostředky používané při manipulaci a dopravě
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení • zajišťuje manipulaci s materiály a dopravu v zemědělství • vysvětlí jednotlivé části technické dokumentace a odvozuje z ní opatření pro využívání strojů a zařízení • při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy • poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti		

2. ročník

Technologie pěstování rostlin

Dotace učebního bloku: 130

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: • zajišťuje manipulaci s materiály a dopravu v zemědělství • vysvětlí a respektuje zásady ochrany před škodami způsobenými elektrickým proudem a ovládá zásady první pomoci při úrazu elektrickým proudem • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu		Současná situace, význam a biologické vlastnosti pěstovaných rostlin Osevní postupy Zpracování půdy, předseťová příprava, hnojení, setí a sázení Ošetřování porostů Sklizeň a posklizňová úprava, konzervace píce Skladování zemědělských potřeb a rostlinných produktů
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení		
• zajišťuje manipulaci s materiály a dopravu v zemědělství • vysvětlí a respektuje zásady ochrany před škodami způsobenými elektrickým proudem a ovládá zásady první pomoci při úrazu elektrickým proudem • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu		

Chov zvířat

Dotace učebního bloku: 130

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: • na příkladech vysvětlí složení a optimální použití dopravních prostředků a jejich výhody a nevýhody z hlediska ekonomického a ekologického • bezpečně používá elektrické spotřebiče • uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci • poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu		Plemena hospodářských zvířat Morfologické vlastnosti Označování a evidence hospodářských zvířat Krmiva, krmné dávky Druhy mechanizačních prostředků Údržba, obsluha a seřízení Elektronizace v chovu zvířat Současná situace, význam chovu Ochrana zvířat Krmení a ošetřování Dojení, ošetření mléka Pastva Zoohygiena a prevence chorob
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce

2. ročník

Kritéria hodnocení
- na příkladech vysvětlí složení a optimální použití dopravních prostředků a jejich výhody a nevýhody z hlediska ekonomického a ekologického - bezpečně používá elektrické spotřebiče - uveče příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci - poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti - uveče povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu

Údržba a opravy traktorů, přívěsů a zemědělských strojů

Dotace učebního bloku: 89

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - vysvětlí jednotlivé části technické dokumentace a odvozuje z ní opatření pro využívání strojů a zařízení - bezpečně používá elektrické spotřebiče - vysvětlí a respektuje zásady ochrany před škodami způsobenými elektrickým proudem a ovládá zásady první pomoci při úrazu elektrickým proudem - dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence - při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy	Poruchy strojů a jejich příčiny Postupy montáže a demontáže základních strojních celků zemědělských strojů a zařízení zásady oprav konstrukčních celků motorových vozidel Opravy podvozků a řízení (kola a pneumatiky, rámy, pérování, nápravy, brzdové poruchy strojů a jejich příčiny) Postupy montáže a demontáže základních strojních celků zemědělských strojů a zařízení

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

literatura

materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní

Metody	Postupy	Formy práce

Kritéria hodnocení
- vysvětlí jednotlivé části technické dokumentace a odvozuje z ní opatření pro využívání strojů a zařízení - bezpečně používá elektrické spotřebiče - vysvětlí a respektuje zásady ochrany před škodami způsobenými elektrickým proudem a ovládá zásady první pomoci při úrazu elektrickým proudem - dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence - při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy

Řízení motorových vozidel

Dotace učebního bloku: 21

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - zajišťuje manipulaci s materiály a dopravu v zemědělství - na příkladech vysvětlí složení a optimální použití dopravních prostředků a jejich výhody a nevýhody z hlediska ekonomického a ekologického - charakterizuje zemědělské stavby s ohledem na používané technologie - kontroluje, provádí údržbu a základní opravy budov, stájí a dalších zařízení farmy	Praktický výcvik v řízení motorových vozidel Praktický výcvik údržby vozidla Praktický výcvik zdravotnické přípravy

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

2. ročník

literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení • zajišťuje manipulaci s materiály a dopravu v zemědělství • na příkladech vysvětlí složení a optimální použití dopravních prostředků a jejich výhody a nevýhody z hlediska ekonomického a ekologického • charakterizuje zemědělské stavby s ohledem na používané technologie • kontroluje, provádí údržbu a základní opravy budov, stájí a dalších zařízení farmy		

3. ročník

15 týdně, P

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání Žák: • uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci • poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu		Učivo Řízení bezpečnosti práce v podmínkách organizace na pracovišti Pracovníprávní problematika bezpečnosti a ochrany zdraví při práci Bezpečnost technických zařízení
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení • uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci • poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu		

3. ročník

Technologie pěstování rostlin

Dotace učebního bloku: 130

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: • dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence • při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy		Současná situace, význam a biologické vlastnosti pěstovaných rostlin Osevní postupy Zpracování půdy, předseťová příprava, hnojení, setí a sázení Ošetřování porostů Sklizeň a posklizňová úprava, konzervace píce Skladování zemědělských potřeb a rostlinných produktů Šlechtění rostlin a semenářství Pěstování rostlin v ekologickém zemědělství Legislativa, poradenský systém
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení		
• dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence • při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy		

Chov zvířat

Dotace učebního bloku: 130

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: • poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu		Současná situace, význam chovu Ochrana zvířat Krmení a ošetřování Dojení, ošetření mléka Pastva Zoohygiena a prevence chorob
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce

3. ročník

Kritéria hodnocení

- poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti
- uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu

Svařování

Dotace učebního bloku: 140

Výsledky vzdělávání		Učivo	
Žák: • uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci • poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu		Svařování elektrickým obloukem Řezání a drážkování kyslíkem	
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:	
literatura			
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní	
Metody	Postupy	Formy práce	
Kritéria hodnocení			
• uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci • poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu			

Tváření kovů za tepla

Dotace učebního bloku: 14

Výsledky vzdělávání		Učivo	
Žák: • uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci • poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu		Pomůcky a zařízení pro ruční tváření kovů za tepla Ohřívání a ochlazování materiálu Základní kovářské práce, výroba nářadí ručním kováním	
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:	
literatura			
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní	
Metody	Postupy	Formy práce	

3. ročník

Kritéria hodnocení

- uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci
- poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti
- uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu

Opravy motorových vozidel a strojů používaných v zemědělství

Dotace učebního bloku: 35

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: • provádí základní údržbu motorového vozidla • charakterizuje konstrukci a funkci hlavních částí motorového vozidla • při práci dodržuje bezpečnostní a hygienické požadavky při manipulaci s materiály a v zemědělské dopravě • při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy • uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci	Motory Poruchy strojů a jejich příčiny Druhy opotřebení strojních součástí Technologický postup při opravě stroje Postupy montáže a demontáže základních strojních celků, zemědělských strojů a zařízení Opravy pracovních částí a ústrojí mechanizačních prostředků pro pěstování a sklizeň rostlin, posklizňové zpracování a skladování produktů Opravy strojů a zařízení pro chov hospodářských zvířat

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

literatura

materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní

Metody	Postupy	Formy práce

Kritéria hodnocení

- provádí základní údržbu motorového vozidla
- charakterizuje konstrukci a funkci hlavních částí motorového vozidla
- při práci dodržuje bezpečnostní a hygienické požadavky při manipulaci s materiály a v zemědělské dopravě
- při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy
- uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci

Řízení motorových vozidel

Dotace učebního bloku: 21

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: • rozezná základní možné závady a poruchy motorového vozidla a dovede je odstranit • provádí základní údržbu motorového vozidla • charakterizuje konstrukci a funkci hlavních částí motorového vozidla • dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence • při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy	Praktický výcvik v řízení motorových vozidel Praktický výcvik údržby vozidla Praktický výcvik zdravotnické přípravy

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

3. ročník

literatura		
materiály, pomůcky	didaktická technika	ostatní
Metody	Postupy	Formy práce
Kritéria hodnocení		
• rozezná základní možné závady a poruchy motorového vozidla a dovede je odstranit • provádí základní údržbu motorového vozidla • charakterizuje konstrukci a funkci hlavních částí motorového vozidla • dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence • při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy		

7 Přehled rozpracování RVP do ŠVP

Název školy	Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Milevsko, Čs. armády 777											
Název ŠVP	Zemědělec - farmář v. 2025											
Platnost	od 1. září 2025	Dosažené vzdělání		Střední vzdělání s výučním listem								
Kód a název oboru	RVP 41-51-H/01 Zemědělec – farmář				Délka studia v letech:		3					
RVP					ŠVP						z toho disponibilní	
Jazykové vzdělávání a komunikace	9	288				11	352					
Vzdělávání a komunikace v českém jazyce	3	96	Český jazyk a literatura			5	160					
Vzdělávání a komunikace v cizím jazyce	6	192	Anglický jazyk			6	192					
Společenskovědní vzdělávání	3	96				3	96					
Společenskovědní vzdělávání			Občanská nauka			3	96					
Přírodovědné vzdělávání	3	96				4	128	1	32			
Fyzikální vzdělávání			Fyzika			1	32					
Chemické vzdělávání			Chemie			1	32					
Biologické a ekologické vzdělávání			Ekologie			1	32					
			Biologie			1	32	1	32			
Matematické vzdělávání	4	128				4	128					
Matematické vzdělávání			Matematika			4	128					
Vzdělávání pro zdraví	3	96				3	96					
Vzdělávání pro zdraví			Tělesná výchova			3	96					
Informatické vzdělávání	3	96				3	96					
Informatické vzdělávání			Informatické vzdělávání			3	96					
Ekonomické vzdělávání	2	64				2	64					
Ekonomické vzdělávání			Ekonomika			2	64					
Odborné vzdělávání	48	1536				66	2112	3	96			
Technická zařízení a doprava		10	384	Strojnictví			1	32				
Řízení motorových vozidel		2		Řízení zemědělské techniky			5	160	1	32		
Technická zařízení a doprava			Mechanizační prostředky			3,5	112	0,5	16			
Pěstování rostlin		20	640	Pěstování rostlin			6	192	1	32		
Chov zvířat		16	512	Chov zvířat			5,5	176	0,5	16		
Technická zařízení a doprava			Odborný výcvik			45	1440					
Celkem disponibilní dotace	19	608						4	128			
Celkem základní dotace	75	2400				92	2944					
Celkem						96	3072					

8 Spolupráce se sociálními partnery

Sociální partneři:

- ZVVZ a.s. se sídlem v Milevsku – tradiční partner pro výuku strojírenských oborů – dílny SPV
- SSMM – Sociální služby města Milevska, G-centrum Tábor, Týn nad Vltavou – spolupráce při zajišťování odborných praxí žáků v oboru sociální činnost
- Město Milevsko – spolupráce při různých aktivitách, např. Den Země
- Lidovka - samoobslužná jídelna Milevsko - spolupráce při zajišťování odborných praxí žáků v oboru stravovací a ubytovací služby
- Úřad práce Milevsko
- Základní školy – I. ZŠ Milevsko, II. ZŠ Milevsko, ZŠ Bernartice, ZŠ Chyšky, ZŠ Kovářov a ZŠ Sepekov
- CIME – pracoviště Mirovice, ZD Krásná Hora nad Vltavou, ZD Branice, Firma Daňhel Týn nad Vltavou, Terakko, s.r.o., Voltýřov, Hydraulika Klíma, TOP Hydraulika, UNIAGRA CZ, a.s., Jarošovice, N+ P PROFI, s.r.o. – podpora žáků v oborech opravář zemědělských strojů a opravářské práce
- S.N.O.P. Písek – spolupráce s oborem strojní mechanik, obráběč kovů
- PF nábytek Veselíčko, FPM Becon Milevsko, truhlářství Štván, truhlářství DWH, KV2 Audio International – Milevsko – podpora žáků v oboru truhlář, truhlářská a čalounická výroba
- Škola je členem Agrární komory, Jihočeské hospodářské komory

9 Evaluace vzdělávacího programu

Název školy	Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Milevsko, Čs. armády 777		
Název ŠVP	Zemědělec - farmář v. 2025		
Platnost	od 1. září 2025	Dosažené vzdělání	Střední vzdělání s výučním listem
Kód a název oboru	RVP 41-51-H/01 Zemědělec – farmář	Délka studia v letech:	3

Způsob a kritéria hodnocení žáků

Hodnocení žáků vychází ze zákona č. 561/2004 Sb. o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání, dále pak vyhlášky MŠMT o středním vzdělávání č. 13/2005 Sb. a pravidel hodnocení žáků, která jsou součástí školního řádu. Hodnoceny jsou výsledky vzdělávání žáka v jednotlivých povinných i nepovinných předmětech a jeho chování.

Ověřování výsledků vzdělávání se provádí především písemnými pracemi, dílčími i souhrnnými testy, ústním zkoušením, hodnocením praktických dovedností, hodnocením samostatných prací žáka a hodnocením jeho aktivity a zájmu o obor. Výsledky vzdělávání jsou hodnoceny následujícími stupni:

- 1 – výborný
- 2 – chvalitebný
- 3 – dobrý
- 4 – dostatečný
- 5 – nedostatečný

PRAVIDLA PRO HODNOCENÍ VÝSLEDKŮ VZDĚLÁVÁNÍ

a) Klasifikace prospěchu žáků v teoretickém vyučování

stupeň 1 (výborný)

Žák bezpečně ovládá probrané učivo, projevuje samostatnost, pohotovost a logičnost myšlení, dovede samostatně řešit úkoly a výsledky řešení zobecňovat, vyjadřuje se přesně, plynule a s jistotou. Jeho písemné, grafické a praktické práce jsou po stránce obsahu i vnějšího projevu bez závad.

stupeň 2 (chvalitebný)

Žák ovládá probrané učivo, myslí samostatně a logicky správně, ale ne vždy pohotově a přesně, umí celkem bez potíží řešit úlohy a výsledky řešení zobecňovat, při práci se dopouští jen občas nepodstatných chyb, vyjadřuje se věcně správně, ale s menší přesností a pohotovostí. Jeho písemné, grafické a praktické práce mají po stránce obsahu a vnějšího projevu drobné závady.

stupeň 3 (dobrý)

Žák ovládá probrané učivo v jeho podstatě tak, že na ně může bez obtíží navazovat při osvojování nového učiva, myšlení je méně samostatné, při řešení úloh se dopouští nepodstatných chyb, které však s návodem učitele dovede odstranit, vyjadřuje se celkem správně, ale s menší jistotou. Jeho písemné, grafické a praktické mají po stránce obsahu a vnějšího projevu závady, které se netýkají podstaty.

stupeň 4 (dostatečný)

Žák má ve znalostech probraného učiva mezery, takže na tyto znalosti nemůže bez větších obtíží navazovat při osvojování nového učiva, není samostatný v myšlení a při řešení se dopouští podstatných chyb, které napravuje jen se značnou pomocí učitele, vyjadřuje se nepřesně. Jeho písemné, grafické a praktické práce mají značné závady.

stupeň 5 (nedostatečný)

Žák má ve znalostech probraného učiva takové mezery, že na tyto znalosti nemůže navazovat při osvojování

nového učiva, na otázky učitele neodpovídá správně a úlohy neumí řešit ani s jeho pomocí. Jeho písemné, grafické a praktické mají značné závady.

b) Klasifikace prospěchu žáků v odborném výcviku

stupeň 1 (výborný)

Žák soustavně projevuje pozitivní vztah k práci a k praktickým činnostem. Pohotově, samostatně a tvořivě využívá získaných teoretických poznatků v praktické činnosti. Praktické činnosti vykonává pohotově, samostatně a tvořivě uplatňuje získané dovednosti a návyky. Bezpečně ovládá postupy a způsoby práce, výsledky jeho práce, jsou bez nedostatků. Dodržuje předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci. Hospodárně využívá surovin, materiálu a energie.

stupeň 2 (chvalitebný)

Žák projevuje pozitivní vztah k práci a k praktickým činnostem. Samostatně, ale méně tvořivě a s menší jistotou využívá získaných teoretických poznatků v praktické činnosti. Praktické činnosti vykonává samostatně, v postupech a způsobech práce se nevyskytují podstatné chyby. Výsledky jeho práce mají drobné nedostatky. Dodržuje postupy o bezpečnosti práce a ochraně zdraví při práci. Při hospodárném využití surovin, materiálu a energie se dopouští malých chyb.

stupeň 3 (dobrý)

Žákův vztah k práci a k praktickým činnostem je převážně pozitivní, s menšími výkyvy. Za pomoci učitele získává teoretické poznatky v praktické činnosti. V praktických činnostech se dopouští chyb a při postupech a způsobech práce potřebuje občasnou pomoc učitele, popř. instruktora. Výsledky práce mají nedostatky. Dodržuje předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci. Na podněty učitele, popř. instruktora je schopen hospodárně využívat surovin, materiálu a energie.

stupeň 4 (dostatečný)

Žák pracuje bez žádoucího vztahu k práci a k praktickým činnostem. Získané teoretické poznatky dovede využít při praktické činnosti jen za soustavné pomoci učitele, popř. instruktora. V praktických činnostech, dovednostech a návycích má podstatné nedostatky a dopouští se větších chyb. Ve výsledcích práce má závažné nedostatky. Dodržuje předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci. Nehospodárně využívá suroviny, materiál a energie.

stupeň 5 (nedostatečný)

Žák pracuje bez žádoucího vztahu k práci a k pracovním činnostem. Ani za pomoci učitele, popř. instruktora nedokáže uplatnit získané teoretické poznatky v praktické činnosti. V praktických činnostech, dovednostech a návycích má podstatné nedostatky. Výsledky jeho jsou nedokončené neúplné, nepřesné, nedosahují ani dolní hranice požadovaných ukazatelů. Dodržuje předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci. Nehospodárně využívá suroviny, materiál a energie.

Chování žáka se hodnotí stupni:

1 – velmi dobré

2 – uspokojivé

3 – neuspokojivé

Výchovnými opatřeními jsou pochvaly a opatření k posílení kázně.

Za vynikající studijní výsledky, za příkladný přístup ke studiu, za reprezentaci školy, za příkladné činy na veřejnosti může být žákovi udělena pochvala třídního učitele, učitele odborného výcviku nebo pochvala ředitele školy. Nástroji posilující kázeň jsou napomenutí třídního učitele, učitele odborného výcviku, důtka třídního učitele, učitele odborného výcviku, podmíněné vyloučení, vyloučení ze studia.

Autoevaluace školy

probíhá podle Vyhlášky č.15/2005 sb., část čtvrtá, § 8 a 9

Oblasti autoevaluace v oboru

Průběh vzdělávání

1. Podpora rozvoje osobnosti žáka

2. Podpora rovných příležitostí ve vzdělávání

Cíle a kritéria autoevaluace

Respektování individuálních předpokladů žáků - počty kladně vyřízených žádostí rodičů, doporučení pedagogicko-psychologické poradny

Nástroje autoevaluace

- porovnávání výsledků
- vyhodnocování úspěšnosti individuálního vzdělávání

Časové rozvržení evaluačních činností

Září - vypracování individuálně vzdělávacích plánů (třídní učitelé a výchovný poradce)

čtvrtletně (listopad, leden, duben, červen) - vyhodnocování výsledků a jejich porovnání