

ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

ZEMĚDĚLEC - FARMÁŘ

ŠVP s účinností od 1. 9. 2025



Obsah

1	ÚVODNÍ IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
2	PROFIL ABSOLVENTA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU	3
2.1	PRACOVNÍ UPLATNĚNÍ ABSOLVENTA.....	3
2.2	VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ.....	3
3	CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU	6
3.1	POJETÍ A CÍLE VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU	6
3.2	ORGANIZACE VÝUKY	6
3.3	METODY VÝUKY	7
3.4	ZPŮSOBY ROZVOJE ODBORNÝCH A KLÍČOVÝCH KOMPETENCÍ.....	7
3.5	ZPŮSOBY ZAČLENĚNÍ PRŮŘEZOVÝCH TÉMAT DO VÝUKY	12
3.6	HODNOCENÍ ŽÁKŮ.....	12
3.7	ORGANIZACE PŘIJÍMACÍHO ŘÍZENÍ.....	13
3.8	UKONČOVÁNÍ STŘEDNÍHO VZDĚLÁNÍ ŽÁKA S VÝUČNÍM LISTEM.....	13
3.9	VZDĚLÁVÁNÍ ŽÁKŮ SE SPECIÁLNÍMI VZDĚLÁVACÍMI POTŘEBAMI	13
3.10	REALIZACE BOZP A POŽÁRNÍ PREVENCE	15
4	UČEBNÍ PLÁN ŠVP	16
5	PŘEHLED VYUŽITÍ TÝDNŮ VE ŠKOLNÍM ROCE	17
6	PŘEHLED ROZPRACOVÁNÍ OBSAHU VZDĚLÁVÁNÍ V RVP DO ŠVP	18
7	UČEBNÍ OSNOVY	20
7.1	ČESKÝ JAZYK	20
7.2	ANGLICKÝ JAZYK	26
7.3	NĚMECKÝ JAZYK	35
7.4	OBČANSKÁ NAUKA.....	46
7.5	FYZIKA	53
7.6	CHEMIE	57
7.7	EKOLOGIE.....	61
7.8	MATEMATIKA.....	66
7.9	ESTETICKÁ A LITERÁRNÍ VÝCHOVA	75
7.10	TĚLESNÁ VÝCHOVA.....	80
7.11	INFORMATIKA	94
7.12	EKONOMIKA.....	103
7.13	ŘÍZENÍ MOTOROVÝCH VOZIDEL	108
7.14	ZEMĚDĚLSKÉ STROJE A ZAŘÍZENÍ	112
7.15	CHOV KONÍ	120
7.16	OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ	127
7.17	PĚSTOVÁNÍ ROSTLIN	133
7.18	CHOV ZVÍŘAT.....	133
7.19	ODBORNÝ VÝCVIK	147
8	CHARAKTERISTIKA ŠKOLY, PERSONÁLNÍ A MATERIÁLNÍ PODMÍNKY, SPOLUPRÁCE ŠKOLY	159
8.1	CHARAKTERISTIKA ŠKOLY	159

1 Úvodní identifikační údaje

Název školy	Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Horšovský Týn, Littrowa 122
Adresa	Littrowa 122, 346 01 Horšovský Týn
Zřizovatel	Plzeňský kraj, Škroupova 18, 301 00 Plzeň
Kód a název oboru vzdělání	41-51-H/01 Zemědělec - farmář
Název školního vzdělávacího programu	Zemědělec - farmář
Stupeň poskytovaného vzdělání	Střední vzdělání s výučním listem
Délka a forma studia	3 roky, denní studium
Jméno ředitelky školy	Ing. Miluše Fousová
Kontakty pro komunikaci se školou	tel. č.: 379 410 051 fax č.: 379 410 071 e-mail školy: sos-souhtyn@sos-souhtyn.cz www stránky: http://www.sos-souhtyn.cz
Platnost školního vzdělávacího programu	1. 9. 2025
Číslo jednací	SSHT1707/2025
Schváleno školskou radou	27. 8. 2025
Podpis ředitelky školy	

Tento školní vzdělávací program vznikl podle rámcového vzdělávacího programu pro obor vzdělávání Zemědělec - farmář

2 Profil absolventa školního vzdělávacího programu

Název školního vzdělávacího programu	ZEMĚDĚLČ - FARMÁŘ
Kód a název oboru vzdělání	41-51-H/01 Zemědělec - farmář
Délka a forma studia	3 roky, denní studium
Stupeň poskytovaného vzdělání	Střední vzdělání s výučním listem
Datum platnosti programu	1. 9. 2025
Adresa školy	Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Horšovský Týn, Littrowa 122, 346 01 Horšovský Týn
Telefon	379 410 051

2.1 Pracovní uplatnění absolventa

Absolvent školního vzdělávacího programu Zemědělec – farmář získá kvalitní odborné vzdělání potřebné pro vykonávání povolání zejména v oblasti rostlinné a živočišné výroby v zemědělství.

Žáci se naučí vykonávat pracovní činnosti při pěstování rostlin (zpracování půdy, ošetřování rostlin během vegetace, sklizňové práce, meteorologie). Pracovní činnosti v chovech zvířat (anatomie hospodářských zvířat, ošetřování zvířat, výživa a krmení, péče o zdraví a elektronizace a robotizace chovu zvířat). Bude posílena výuka chovu koní a jezdeckví. Žáci získají dovednosti z oblasti ošetřování koní, jejich krmení, naučí se koně převádět, seznámí se s porodnictvím a se základy techniky jízdy na koni a vozatajstvím. Dále budou zpracovávat rostlinné a živočišné produkty včetně zpracování mléka(sýry, jogurty, tvaroh, máslo), obsluhovat, provádět údržbu a běžné opravy zemědělské techniky, využívat poznatky z ekonomiky a základů podnikání při nákupu osiv, krmiv, hnojiv, hospodářských zvířat, strojů atd. a při prodeji zemědělských produktů, provádět administrativní činnosti spojené s provozem farmy a vést předepsanou provozní dokumentaci a evidenci. Absolvují kurz autoškoly, kde budou řídit motorová vozidla skupin T (traktor), B (osobní automobil) a C (nákladní automobil – není podmínkou), využívat poradenství zaměřené jak na výrobní problematiku, tak na možnosti využívání dotačního systému, vykonávat činnosti související s rozvojem venkova (agroturistika, péče o krajinu).

Uplatnění absolventů v oboru

Absolventi jsou kvalifikovaní pracovníci, kteří se uplatňují při výkonu povolání v zemědělské prvovýrobě, službách pro zemědělství a v navazujících oblastech zpracování zemědělských produktů. Uplatňují se zejména v povoláních pěstitel rostlin, chovatel zvířat se zaměřením na chov koní, zemědělský mechanizátor nebo zemědělec-farmář. Vykonávají činnosti související s pěstováním rostlin a chovem zvířat, uplatňují se při obsluze a údržbě zemědělské techniky. Absolventi se mohou dále uplatnit v oblasti agroturistiky a péče o krajinu, při pěstování ovoce a zeleniny, zpracování rostlinných a živočišných produktů, při opravárenských činnostech.

Absolventi mohou pokračovat nástavbovým studiem v oborech zemědělského zaměření nebo v oborech orientovaných na podnikání.

2.2 Výsledky vzdělávání

2.2.1 Odborné vědomosti a dovednosti

V odborné složce vzdělávání je absolvent připraven k tomu, aby:

- používal při pracovních činnostech adekvátní technické prostředky (stroje, nástroje, nářadí a zařízení, přípravky, pomůcky a materiál)
- cítil spoluodpovědnost za živou i neživou přírodu, měl kladný vztah k životnímu prostředí a aplikoval získané poznatky v praxi
- aktivně využíval znalosti o půdě, jejím zpracování, výživě a ochraně rostlin a o technologii pěstování jednotlivých kultur. Dále znalosti o náležitostech chovu jednotlivých kategorií hospodářských zvířat.

- uměl využívat poznatky o jednotlivých fázích technologického procesu živočišné a rostlinné výroby v praxi
- znal technologii zpracování rostlinných a živočišných výrobků
- byl schopen samostatně pracovat na rodinné zemědělské farmě, nebo ve službách pro zemědělce
- dodržoval předpisy a zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a protipožární ochrany
- znal principy a technologie konstrukcí a zásady obsluhy zemědělských strojů a zařízení tak, aby je byl schopen používat
- dodržoval příslušné technické normy a předpisy a požadavky uvedené v technické dokumentaci k užívaným strojům a zařízením
- řídil motorová vozidla skupiny T, B, C, dodržoval pravidla bezpečnosti silničního provozu, prováděl údržbu vozidel, drobné opravy
- používal osobní ochranné a pracovní prostředky dle platných předpisů pro jednotlivé činnosti
- jednal v souladu s předpisy o nakládání s ropnými látkami a nebezpečnými odpady
- vedl základní evidenci a běžnou hospodářskou administrativu spojenou s hospodářskou činností

2.2.2 Obecné vědomosti, dovednosti a postoje

Vzdělání a výchova v uvedeném oboru směřují k tomu, aby absolvent:

- ovládal zásady odpovědného, samostatného a aktivního jednání nejen ve vlastním, ale i ve veřejném zájmu
- jednal v souladu s etickými principy, přispíval k uplatňování hodnot demokracie
- dbal na dodržování zákonů a pravidel společenského chování, respektoval práva a osobnosti druhých lidí
- ctil život jako nejvyšší hodnotu a uvědomoval si odpovědnost za vlastní život
- formuloval souvisle a srozumitelně své myšlenky v mateřském jazyce přiměřeně situaci každodenního a pracovního života
- kriticky hodnotil své osobní dispozice, uvědomoval si vlastní přednosti, meze, nedostatky
- byl schopen se adaptovat na požadavky pracovního prostředí, pracovat samostatně i ve spolupráci s ostatními
- přijímal a odpovědně plnil svěřené úkoly a uznával autoritu nadřízených
- vytvořil si pozitivní vztah ke svému povolání a k práci jako druhu lidské aktivity
- uvědomoval si rizika a dopady nezaměstnanosti pro jedince, rodinu a společnost
- byl schopen získat aktuální přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru a povolání
- znal práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků
- aktivně rozhodoval o své profesní kariéře
- byl schopen rozvíjet vlastní podnikatelské aktivity
- rozuměl zadání úkolu vystihl jádro problému, byl schopen získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout, vysvětlit nebo zdůvodnit případné varianty řešení
- používal prostředky informační a komunikační technologie ke komunikaci, pro získávání a zpracování informací ve všech oblastech, zejména v pracovním a osobním životě
- aplikoval základní matematické postupy při řešení praktických úkolů, používal a správně převáděl jednotky
- četl s porozuměním texty verbální, ikonické (tabulky, grafy, schémata, výkresy) atd.
- chápal význam umění pro člověka a dovedl si vybrat z kulturní nabídky hodnotné podněty pro obohacování své osobnosti i pro profesní činnost
- používal cizí jazyk pro získávání potřebných informací k výkonu povolání, pro poznávání kultury jiných národů
- usiloval o optimální stav své tělesné zdatnosti, o zařazování pohybových aktivit do životního stylu
- dodržoval zásady správné životosprávy, relaxace a regenerace duševních a fyzických sil, uměl poskytnout první pomoc při úrazu a náhlém onemocnění
- chránil své zdraví a dovedl se orientovat v situacích ohrožení
- dodržoval hygienické normy a zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- chápal význam životního prostředí a nutnost jeho ochrany, dodržoval zásady ochrany životního prostředí při likvidaci odpadů.

2.3 Způsob ukončení vzdělávání

Způsob ukončení vzdělávání spočívá v úspěšném složení závěrečné zkoušky, která sestává z písemné, praktické a ústní části podle zákonem stanovených norem. Písemná část zkoušky se skládá z předmětů pěstování rostlin, chov zvířat, chov koní. Ústní zkouška je vykonávána ve stanoveném termínu před zkušební komisí rovněž z výše uvedených předmětů.

Po úspěšném složení závěrečné zkoušky žák obdrží výuční list, který je zároveň dokladem o absolvování oboru.

3 Charakteristika školního vzdělávacího programu

Název školního vzdělávacího programu	ZEMĚDĚLEC - FARMÁŘ
Kód a název oboru vzdělání	41-51-H/01 Zemědělec - farmář
Délka a forma studia	3 roky, denní studium
Stupeň poskytovaného vzdělání	Střední vzdělání s výučním listem
Datum platnosti programu	1. 9. 2025
Adresa školy	Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Horšovský Týn, Littrowa 122, 346 01 Horšovský Týn
Telefon	379 410 051

3.1 Pojetí a cíle vzdělávacího programu

ŠVP je určen pro chlapce a děvčata a je koncipován tak, aby zabezpečil požadovanou úroveň všeobecného i odborného vzdělávání.

Během studia je žák veden tak, aby si byl vědom svých osobních možností a kvalit, aby uměl pracovat samostatně i v týmu.

Výuka pomáhá k rozvoji osobnosti a vytváří předpoklady k tomu, aby se žák správně zapojil do společnosti a měl možnost dalšího rozvoje. Jednotný přístup pedagogů se promítá v jednotných požadavcích na chování žáka ve škole i na akcích organizovaných školou, na vytváření klimatu ve škole.

Upevňování a rozvíjení sociálních kompetencí vede k vhodnému zapojení žáka do kolektivu, ve kterém uplatní své schopnosti a bude i umět respektovat druhé a spolupracovat s nimi. Komunikační dovednosti jsou rozvíjeny na úrovni verbální, písemné i s využitím informačních a komunikačních technologií. Tato oblast je zaměřena nejen na osvojení dovedností práce s těmito technologiemi, ale také na vhodné využití těchto znalostí pro svůj osobní, pracovní život.

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

3.2 Organizace výuky

Vzdělávání v oboru Zemědělec - farmář probíhá formou střídání pravidelných týdenních cyklů teoretického vzdělávání a odborného výcviku. Důraz je kladen na získávání praktických dovedností v odborném výcviku a jeho úzké navázání na teoretické vyučování.

3.2.1 Teoretická výuka

Teoretická výuka zahrnuje všeobecné předměty jako matematika, český a cizí jazyk, odborné předměty pěstování rostlin, chov zvířat, mechanizace zemědělství a další.

Teoretické vyučování zajišťují učitelé teoretického vyučování a probíhá podle platného rozvrhu vyučovacích hodin v učebnách školy v Littrowě ulici. Jsou využívány jak běžné učebny se základním vybavením, tak učebny specializované – výpočetní technika, multimediální učebna, učebna s interaktivní tabulí.

Tělesná výchova probíhá v tělocvičnách školy v ulici Nádražní a ulici Dr. E. Beneše. Za příznivého počasí je pro tělesnou výchovu využíváno víceúčelové sportoviště.

Cizí jazyk bude vyučován podle požadavků studentů, organizačních možností školy a dle dělitelnosti tříd.

Teoretická výuka se realizuje kromě klasické výuky v systému vyučovacích hodin i formou exkurzí, kurzů a dalších výchovně-vzdělávacích akcí, jako jsou besedy, diskuze, sportovní dny, výchovné koncerty atd.

Další formy výuky jsou začleňovány jak do teoretického vyučování, tak i do odborného výcviku vždy po domluvě s vedením školy tak, aby byla dodržena kontinuita probírané látky v jednotlivých předmětech. Zvláště exkurze, vyžadující delší uvolnění z běžného vyučování odsouhlasí ředitel školy.

3.2.2 Odborný výcvik

V Odborný výcvik probíhá na pracovištích odborného výcviku zemědělských oborů, na Školním hospodářství Horšov, tj. na malém hospodářském dvoře, v robotizovaném školním kravině, a na školních pozemcích v areálu Obory Horšov. Dále probíhá odborný výcvik na smluvních pracovištích, zejména u významných zemědělských podniků v regionu.

Ředitel školy může rozhodnout, že část odborného výcviku bude vykonána o prázdninách, vyučování pak bude zkráceno.

Při výuce odborného výcviku jsou žáci 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, k tomu, aby používali a orientovali se v technické literatuře, využívali informační technologie, volili správné nářadí, přípravky a pomůcky.

3.3 Metody výuky

3.3.1 Teoretická výuka

Vyučující se snaží podpořit soustavné rozvíjení požadovaných profesních znalostí, vlastností a schopností, profesního vystupování, estetického citění, kultivovaného vyjadřování, konstruktivního a vstřícného jednání se zákazníky, obchodními partnery i spolupracovníky.

Metody a formy vzdělávací práce volí se zřetelem k charakteru předmětů, konkrétní situaci v pedagogickém procesu i s ohledem na možnosti školy.

Vzhledem k velmi dobrému technickému vybavení školy a s důrazem na zavádění multimedií do výuky se ve zvýšené míře využívá výpočetní a prezentační technika.

K jednotlivým žákům se přistupuje diferencovaně podle individuálních možností a věkových specifik.

Tomu odpovídají adekvátní metodické přístupy ve výuce:

- frontální vyučování
- výklad s návazností na znalost žáků
- řízený rozhovor
- samostatné řešení úkolů
- skupinová práce
- práce s počítačem, multimediální výuka
- odborné exkurze
- používání autodidaktické metody – jde zejména o náročnější samostatné práce žáků, učení v životních situacích, problémové učení, týmovou práci.
- sociálně komunikativním aspektům učení a vyučování napomáhají zejména diskuse, panelové diskuse, brainstorming, brainwriting.

Do výuky jsou zařazovány metody činnostně zaměřeného vyučování – praktické práce žáků, praktické ukázky částí strojů a zařízení.

Ve vyučování se klade důraz na motivační činitele – zařazení her, soutěží, simulačních a situačních metod.

Multimediální výuka probíhá na základě tvorby vlastních výukových materiálů vyučujících, také s využitím zdrojů na internetu.

Velký důraz se klade na zavádění interaktivity do vyučování.

3.3.2 Odborný výcvik

Při výuce odborného výcviku jsou žáci 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, k tomu, aby používali a orientovali se v technické literatuře, využívali informační technologie, volili správné nářadí, přípravky a pomůcky.

3.4 Způsoby rozvoje odborných a klíčových kompetencí

Vzdělávání v oboru směřuje v souladu s cíli středního odborného vzdělávání k tomu, aby si žáci

vytvořili, v návaznosti na základní vzdělávání a na úrovni odpovídající jejich schopnostem a studijním předpokladům, následující klíčové a odborné kompetence.

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, tzn. že absolventi by měli:

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání;
- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky;
- uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace;
- poslouchat s porozuměním mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov), pořizovat si poznámky;
- využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně svých zkušeností i zkušeností jiných lidí;
- sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí;
- znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání.

Kompetence k řešení problémů

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy, tzn. že absolventi by měli:

- porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky;
- uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace;
- volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušenosti a vědomosti nabyté dříve;
- spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).

Komunikativní kompetence

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni vyjadřovat se v písemné i ústní formě v různých učebních, životních i pracovních situacích, tzn. že absolventi by měli:

- vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat;
- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;
- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje;
- zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty;
- snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii;
- zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí;
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování;
- dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce;
- dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět základní odborné terminologii a základním pracovním pokynům v písemné i ústní formě);
- pochopit výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností.

Personální a sociální kompetence

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

- posuzovat reálné své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích;
- stanovit si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek;
- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku;
- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí;
- mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí;
- adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňovat, být připraveni řešit své sociální i ekonomické záležitosti, být finančně gramotní;
- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností;
- přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly;
- podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých;
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým.

Občanské kompetence a kulturní povědomí

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

- jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu;
- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci, pomáhat druhým lidem;
- jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie;
- uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých;
- zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě;
- chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje;
- uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních;
- uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu;
- podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah.

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni optimálně využívat své osobnostní a odborné předpoklady pro úspěšné uplatnění ve světě práce, pro budování a rozvoj své profesní kariéry a s tím související potřebu celoživotního učení, tzn. že absolventi by měli:

- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám;
- mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze;
- mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady;
- umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenské a zprostředkovatelské služby jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání;
- komunikovat vhodně s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle;
- znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků;
- rozumět podstatě a principům podnikání, mít představu o právních, ekonomických, administrativních, osobnostních a etických aspektech soukromého podnikání; dokázat vyhledávat a posuzovat podnikatelské příležitosti v souladu s realitou tržního prostředí, se svými předpoklady a dalšími možnostmi.

Matematické kompetence

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni funkčně využívat matematické dovednosti v různých životních situacích, efektivně hospodařit s financemi, tzn., že absolventi by měli:

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

Digitální kompetence

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni se orientovat v digitálním prostředí a využívat digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života, tzn. že absolvent:

- ovládá potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívá je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; digitální technologie a způsob jejich použití nastavuje a mění podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje;
- získává, posuzuje, spravuje, sdílí a sděluje data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volí efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu;
- vytváří, vylepšuje a propojuje digitální obsah v různých formátech; vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků;
- navrhuje prostřednictvím digitálních technologií taková řešení, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie či jejich části; dokáže poradit ostatním s běžnými technickými problémy;
- vyrovnává se s proměnlivostí digitálních technologií a posuzuje, jak vývoj technologií ovlivňuje společnost, osobní a pracovní život jedince a životní prostředí, zvažuje rizika a přínosy;
- předchází situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím ohrožujícím jeho tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jedná eticky, s ohleduplností a respektem k druhým.

Odborné kompetence

a) Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci, tzn. aby absolventi:

- chápali bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem;
- znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;
- osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik;
- znali systém péče o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, uměli uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce);
- byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout.

b) Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb, tzn. aby absolventi:

- chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména organizace;
- dodržovali stanovené normy (standardy) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti;

– dbali na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovali požadavky klienta (zákazníka, občana).

c) Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje, tzn. aby absolventi:

- znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení;
- zvažovali při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady;
- efektivně hospodařili s finančními prostředky;
- nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.

d) Vykonávat pracovní činnosti při pěstování rostlin, tzn. aby absolventi:

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

e) Vykonávat pracovní činnosti při chovu zvířat, tzn. aby absolventi:

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

f) Využívat efektivně zemědělskou techniku, řídit motorová vozidla, tzn. aby absolventi:

- obsluhovali, seřizovali a prováděli běžnou údržbu a základní opravy zemědělské techniky;
- vykonávali úkony posklizňového ošetření a uskladnění strojů, evidenci preventivních a posezonních oprav, rozhodovali o vlastních možnostech oprav;
- vykonávali úkony garážní péče a uskladňovali stroje;
- prováděli kontrolu, údržbu a jednoduché opravy strojů, základní opravy budov, stájí a dalších zařízení farmy;
- zajišťovali manipulaci se zemědělskými materiály a zemědělskou dopravu;
- prováděli údržbu motorových vozidel skupiny T, B a C;
- získali odbornou připravenost k řízení motorových vozidel skupiny T, B a C.

g) Vykonávat provozní činnosti, tzn. aby absolventi:

- vykonávali administrativní činnosti spojené s provozem farmy;
- nakupovali osiva, krmiva, hnojiva, hospodářská zvířata, stroje apod. a vyvíjeli aktivity pro uplatnění zemědělských produktů na trhu;
- využívali poradenství a informační systémy zaměřené na výrobní problematiku a možnosti využívání dotačního systému."

3.5 Způsoby začlenění průřezových témat do výuky

Realizace průřezových témat je popsána v Pojetí vyučovacího předmětu v učebních osnovách jednotlivých předmětů.

Průřezová témata budou do výuky začleňována po celou dobu studia tak, jak se na nich shodne metodická rada školy na počátku zavádění ŠVP.

Pokud bude nutné upravit zadání metodické rady a začlenění průřezových témat, dojde k tomu vždy na začátku příslušného školního roku.

Realizace průřezových témat v oblasti „Občan v demokratické společnosti“ vede k vytvoření demokratického prostředí ve třídě a ve škole, založeného na vzájemném respektování, spolupráce a spoluúčasti. Stanovení priorit výchovy k demokratickému občanství ve vzdělávání, které se opírá o znalost osobností žáků, jejich názorů, postojů, prostředí. Stanovení případných metod a forem výuky podporujících a respektujících osobnostní a sociální růst, angažovanost a kreativitu. Posílení mediální gramotnosti. Podpora multikulturní výchovy. Pozornost bude věnována eliminaci negativ působících na vrstvy skupin a médií.

V rozsahu tématu „Člověk a životní prostředí“ spočívá těžiště na pochopení zásadního významu přírody a životního prostředí člověka, jako nezbytné platformy existence. Žáci se budou umět orientovat se v ekologických zákonitostech a normách a negativních dopadech lidské činnosti.

V oblasti témat „Člověk a svět práce“ spočívá váha na osvojení znalostí a dovedností vedoucích k úspěšnému zakončení na trhu práce. Rozvoj kompetencí a motivace dalšího vzdělávání začíná už ve fázi prvotního vzdělávání. Vlastní profesní kariéra nemůže být lhostejná žádnému z žáků, určení odpovědnosti za svůj život a profesní růst je důležitá právě ve fázi sekundárního vzdělávání. Dynamika ekonomických a technologických změn současného světa, mobilita a rekvalifikovatelnost je nutným opatřením pro podporu rozvoje klíčových kompetencí vedoucích celoživotnímu učení.

Informatika vede žáka ke zdokonalování a efektivitě práce s technologiemi, NC a CNC technologiemi v běžném i profesním životě. Dosažení odborné připravenosti a využití specifických daných kvalifikací pro práci s ICT je důvodem propojení v interdisciplinárních rovinách.

3.6 Hodnocení žáků

Hodnocení žáka je organickou součástí výchovně vzdělávacího procesu a jeho řízení je jednoznačné, srozumitelné, srovnatelné s předem stanovenými kritérii, věcné a všestranné.

Úroveň žáky získaných znalostí a vědomostí je hodnocena dle klasifikačního řádu školy, který je součástí platného školního řádu a obsahuje jak zásady hodnocení výsledků vzdělávání žáka, tak zásady pedagogického taktu při hodnocení, jakož i systémy průběžného hodnocení, frekvence zkoušení, podkladů pro klasifikaci žáka, včetně stanovení jednotlivých kritérií stupňů hodnocení prospěchu i chování žáka.

3.6.1 Způsoby hodnocení teoretického vyučování

Žáci jsou hodnoceni na základě hloubky porozumění poznatků, schopnosti je aplikovat při řešení problémů, schopnosti kritického myšlení, dovednosti práce s podklady, samostatnosti úsudku a dovednosti výstižně formulovat myšlenky, argumentovat a diskutovat.

Počet významných rozsáhlejších písemných, grafických nebo jiných prací, způsob jejich hodnocení a stanovení jejich závažnosti při celkovém hodnocení žáka v předmětu je stanoveno a žákům sděleno vyučujícím na začátku školního roku. Tato povinnost učitele je povinná. Frekvence běžného ústního zkoušení a počet krátkých učitelských testů bude v souladu s klasifikačním řádem školy prováděno vyučujícím podle potřeby.

Základ pro hodnocení chování a prospěchu ve výuce tvoří platná legislativa a klasifikační řád, který je součástí školního řádu a sjednocuje požadavky z teoretického i praktického vyučování.

Žák, který překročí školním řádem stanovené maximální procento absence nebude z předmětu, kde k překročení došlo, v pololetí klasifikován.

Formy hodnocení

Hodnocení je prováděno formou písemnou, ústní, testy s uzavřenými nebo otevřenými úlohami, sebehodnocením, spolu s různým způsobem hodnocení – známkování, slovní hodnocení, bodový systém.

Způsoby hodnocení teoretického vyučování.

Hodnocení ve všeobecně vzdělávacích předmětech a v teoretické výuce odborných předmětů se provádí formou ústní a písemnou. Písemné hodnocení je formou otevřených úloh nebo testem.

Kromě faktických znalostí se hodnotí i forma vyjadřování a vystupování. U písemných prací se zohledňuje i grafická stránka. Dále se hodnotí samostatné domácí práce a referáty i aktivita žáků při vyučování.

Způsoby hodnocení klíčových kompetencí

Hodnocení klíčových kompetencí se provádí v jednotlivých vyučovacích předmětech. Jedná se o komplexnější posouzení a hodnocení toho, jak žák komunikuje, jak je schopen spolupracovat interaktivně v kolektivu, jak využívá výpočetní techniku a numerických znalostí a jak je schopen své znalosti a dovednosti prezentovat.

Společné zásady při hodnocení:

- hlavní funkce hodnocení je informační a diagnostická;
- důležité je, aby nehodnotil jen sám učitel – využívat formy sebehodnocení a kolektivního hodnocení;
- hodnocení musí dát perspektivu všem žákům – zvláště těm slabým a žákům s SPU;
- základem pro hodnocení je partnerský, komunikativní přístup k žákům;
- respektování práva žáka na individuální rozvoj;
- učitel není jen ten, kdo stále určuje a hodnotí, ale vede na cestě poznání, inspiruje a pomáhá;
- chyba není pokládána za nežádoucí jev, ale za přirozený, průvodní znak poznávání.

Hodnocení výsledků vzdělávání

Žáci jsou hodnoceni vždy za příslušné období školního roku v souladu se školním řádem. Hodnocení výsledků vzdělávání žáka na vysvědčení je vyjádřeno klasifikací.

Každé pololetí se vydává žákovi vysvědčení. Za první pololetí lze žákovi vydat místo vysvědčení výpis z vysvědčení.

3.6.2 Způsoby hodnocení odborného výcviku

V odborném výcviku ve škole se uplatňuje individuální hodnocení žáků. Na odloučených pracovištích, kde vykonávají praxi celé skupiny žáků pod vedením učitele odborného výcviku, je způsob hodnocení stejný jako ve školních dílnách. Hodnocení žáků na provozních pracovištích probíhá na základě komunikace mezi vedoucím učitelem odborného výcviku a instruktorem, zaměstnancem firmy.

Žáci jsou hodnoceni průběžně při cvičné i produktivní práci učitelem odborného výcviku. Je hodnoceno jejich chování na pracovišti, dodržení pracovního postupu, kvalita práce, dodržování bezpečnosti práce, vlastní řešení problému a ekologické chování k životnímu prostředí.

V závěrečné ročníkové práci je prověřeno zvládnutí učiva pro daný ročník.

3.7 Organizace přijímacího řízení

Přijímací řízení do 1. ročníků je organizováno v souladu se školským zákonem a platnou vyhláškou týkající se přijímacího řízení na střední školy.

Kritéria přijímacího řízení stanoví ředitel školy.

3.8 Ukončování středního vzdělání žáka s výučním listem

Vzdělávání ve vzdělávacích programech v oborech vzdělání vedoucích k dosažení středního vzdělání s výučním listem se ukončuje závěrečnou zkouškou. Závěrečná zkouška probíhá podle ustanovení školského zákona tak, že žák skládá písemnou zkoušku, ústní zkoušku a praktickou zkoušku z odborného výcviku. Žák může konat závěrečnou zkoušku, pokud úspěšně ukončil poslední ročník středního vzdělávání

Dokladem o dosažení středního vzdělání s výučním listem je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list. Vysvědčení o závěrečné zkoušce je opatřeno doložkou o získání příslušného stupně vzdělání.

3.9 Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

3.9.1 Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Práce se žáky se specifickými poruchami učení a chování se řídí vyhláškou MŠMT č. 27/2016 Sb. o vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných. Žáci se speciálními potřebami učení jsou ve škole evidováni. Jsou zohledňováni již při přijímacím řízení a v průběhu studia jsou pak speciální vzdělávací potřeby žáka zajišťovány formou podpůrných opatření.

Podpůrná opatření jsou definována školským zákonem, podle rozsahu a obsahu se člení do I. – V. stupně.

Podpůrná opatření různých stupňů lze kombinovat.

- I. stupeň podpůrných opatření vždy navrhuje a poskytuje škola.

- II. -V. stupeň navrhuje a metodicky provádí v jeho naplňování školské poradenské zařízení.

Podpůrná opatření specifikují vybrané druhy podpůrných opatření, které mohou uplatnit ve výuce pedagogové s cílem podpořit vzdělávání žáka zejména změnou pedagogických postupů - jedná se především o úpravy metod výuky, didaktické postupy a úpravy v kritériích hodnocení žáka, případně o změny ve strategiích učení žáka. Pokud je charakter obtíží žáka takový, že postačují pedagogické postupy, pak škola volí 1. stupeň podpůrného opatření. Může postačovat zvýšená individualizace v postupech se žákem, a nebo je třeba, aby se na úpravách vzdělávání žáka domluvilo více pedagogů, pak se vytvoří Plán pedagogické podpory (PLPP). Plán stručně popisuje, kde má žák problémy, co se v postupech práce změní a jak se to promítne do metod práce, organizace vzdělávání žáka i jeho hodnocení. Pokud zvolené úpravy v práci s žákem nepovedou ani po 3 měsících k očekávané změně, obtíže žáka budou pokračovat nebo se budou ještě zhoršovat, pak škola doporučí zákonnému zástupci žáka nebo zletilého žáka do školského poradenského zařízení (PPP nebo SPC).

Žákům mohou být poskytnuty podle jejich potřeb a na doporučení ŠPZ i další druhy podpůrných opatření, např. využití asistenta pedagoga, speciálního pedagoga a dalších odborníků (tlumočníka českého znakového jazyka, přepisovatele pro neslyšící aj.), poskytnutí kompenzačních pomůcek a speciálních didaktických prostředků, úprava materiálních a organizačních podmínek výuky nebo úprava podmínek přijímání a ukončování vzdělávání. Pro žáky s přiznanými podpůrnými opatřeními může být v souladu s principy individualizace a diferenciací vzdělávání zařazována do IVP na doporučení ŠPZ speciálně pedagogická intervence nebo pedagogická intervence.

Výchovný poradce poskytuje jak pedagogickým pracovníkům, tak i žákům se specifickými poruchami učení v případě potřeby konzultace, zajišťuje individuální vzdělávací plány, doporučuje metodické přístupy, spolupracuje s pedagogicko-psychologickou poradnou, prostřednictvím třídních učitelů informuje ostatní vyučující, případně sestavuje žádost o finanční prostředky na nezbytné zvýšení nákladů spojených s výukou žáka a zabezpečení jeho vzdělávacích potřeb.

Individuální vzdělávací plán se sestavuje i pro žáky s tělesným postižením, stanoví se jim specifické podmínky studia. Na tvorbě individuálního studijního plánu pro tyto žáky se podílejí nejen výchovný poradce a všichni vyučující, ale i speciální centra pro postižené. Se speciálním centrem pro různé druhy postižení se spolupracuje po celou dobu studia postiženého žáka.

Metodické přístupy, které škola uplatňuje, se týkají úpravy rozsahu učiva, individuálního pracovního tempa žáků, předem domluvených termínů zkoušení, formy zkoušení – dle poruchy či postižení se preferuje buď zkoušení ústní nebo naopak písemné, kopírování učebních textů a přesné vyznačení úkolů ke zkoušení, zadávání samostatných prací, používání studentských notebooků a v neposlední řadě poskytování konzultačních hodin jednotlivými vyučujícími.

Výchovný poradce a třídní učitelé se věnují též žákům s horším prospěchem a pomáhají jim překonat obtíže při vzdělávání. Vedou a pravidelně aktualizují evidenci jejich prospěchu v průběhu jednotlivých čtvrtletí, spolupracují s ostatními pedagogy a rodiči na řešení vzniklých problémů. Každý učitel nabízí také konzultační hodiny, které jsou určeny nejen pro žáky se slabším prospěchem, ale i pro žáky, kteří určitému učivu v hodině dostatečně neporozuměli nebo kvůli nemoci ve škole chyběli.

V této oblasti se sledují také žáci ze sociálně slabšího prostředí, kterým je umožněno půjčování učebnic, knih a studijních materiálů pořízených z fondu školy. Práce se žáky se sociálním znevýhodněním spočívá především v jejich motivaci ke studiu vůbec a ve volbě vhodného výchovného postupu. Tito žáci jsou dlouhodobě sledováni a vedeni třídními učiteli ve spolupráci s výchovným poradcem a eventuálně s vychovateli domova mládeže.

3.9.2 Vzdělávání nadaných žáků

Za **nadaného** žáka se považuje především žák, který při adekvátní podpoře vykazuje ve srovnání s vrstevníky vysokou úroveň v jedné či více oblastech rozumových schopností, v pohybových, manuálních, uměleckých nebo sociálních dovednostech.

Za žáka **mimořádně nadaného** se pak považuje především žák, jehož rozložení schopností dosahuje mimořádné úrovně při vysoké tvořivosti v celém okruhu činností nebo v jednotlivých oblastech rozumových schopností, v pohybových, manuálních, uměleckých nebo sociálních dovednostech.

Zjišťování mimořádného nadání a vzdělávacích potřeb mimořádně nadaného žáka provádí ŠPZ ve spolupráci se školou, která žáka vzdělává. Jestliže se u žáka projevuje vyhraněný typ nadání (v oblasti pohybové, umělecké, manuální), vyjadřuje se ŠPZ zejména ke specifikům jeho osobnosti, která mohou mít vliv na průběh jeho vzdělávání, zatímco míru žákova nadání zhodnotí odborník v příslušném oboru. Žákovi s mimořádným nadáním může škola

povolit vzdělávání podle IVP nebo ho přearadit na základě zkoušek do vyššího ročníku bez absolvování předchozího ročníku.

Těmto žákům bude věnována zvýšená pozornost a budou využívat pro rozvoj svého nadání také podpůrná opatření vymezená pro vzdělávání těchto žáků ŠZ a vyhláškou. Jedná se nejen o vzdělávání podle IVP u žáků s diagnostikovaným mimořádným nadáním, ale také o možnost rozšířit obsah vzdělávání, popř. i výstupy vzdělávání, nad RVP a ŠVP, vytvářet skupiny nadaných žáků z různých ročníků, umožnit žákům účastnit se výuky ve vyšším ročníku, popř. se paralelně vzdělávat formou stáží na jiné škole včetně VOŠ (popř. na vysoké škole) nebo na odborných pracovištích, účastnit se studijních a jiných pobytů v zahraničí (např. v rámci programu ERASMUS+), zapojovat je do různých projektů (školních i projektů sociálních partnerů), soutěží a jiných aktivit rozvíjejících nadání žáků.

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 v pololetí 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.

IVP sestavuje třídní učitel, se všemi učiteli konkrétních vyučovacích předmětů, výchovného poradce 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. Třídní učitel 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 zástupci ředitele školy, 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.

3.10 Realizace BOZP a požární prevence

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

Při výuce se vychází z platných předpisů, zákonů, prováděcích vládních nařízení, vyhlášek a norem, dále z všeobecných bezpečnostních zásad až ke konkrétním zásadám pro učební obor Zemědělec - farmář.

Žáci jsou při práci vedeni zejména k dodržování předepsaných technologických postupů a používání osobních ochranných pracovních prostředků. Při nástupu do prvního ročníku prochází žáci celodenním komplexním školením v oblasti bezpečnosti, ochrany zdraví, hygieny práce a požární ochrany. Další školení získají žáci vždy při příchodu na nové dílenské pracoviště a do speciálních učeben.

4 Učební plán ŠVP

Název školního vzdělávacího programu	ZEMĚDĚLEC - FARMÁŘ
Kód a název oboru vzdělání	41-51-H/01Zemědělec - farmář
Délka a forma studia	3 roky, denní studium
Stupeň poskytovaného vzdělání	Střední vzdělání s výučním listem
Datum platnosti programu	1. 9. 2025
Adresa školy	Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Horšovský Týn, Littrowa 122, 346 01 Horšovský Týn
Telefon	379 410 051

Vyučovací předměty	Počet týdenních vyuč. hodin			
	1.	2	3	Celkem
Povinné vyučovací předměty:				
Český jazyk	1	1	1	3
Cizí jazyk (Anglický jazyk/Německý jazyk)	2	2	2	6
Občanská nauka	1	1	1	3
Fyzika	0,5	0	0	0,5
Chemie	0,5	0	0	0,5
Ekologie	1	0	0	1
Ochrana životního prostředí	1	0	0	1
Matematika	2	1	1	4
Estetická a literární výchova	1	1	0	2
Tělesná výchova	1	1	1	3
Informatika	1	1	1	3
Ekonomika	0	0	2	2
Zemědělské stroje a zařízení	1	1,5	1,5	4
Pěstování rostlin	2	2	1	5
Řízení motorových vozidel	0	2	1	3
Chov zvířat	2	2	2	6
Chov koní	1	1	1	3
Odborný výcvik	15	17,5	17,5	50
Celkem týdenních vyuč. hodin	33	34	33	100

5 Přehled využití týdnů ve školním roce

Název školního vzdělávacího programu	ZEMĚDĚLEC - FARMÁŘ
Kód a název oboru vzdělání	41-51-H/01Zemědělec - farmář
Délka a forma studia	3 roky, denní studium
Stupeň poskytovaného vzdělání	Střední vzdělání s výučním listem
Datum platnosti programu	1. 9. 2025
Adresa školy	Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Horšovský Týn, Littrowa 122, 346 01 Horšovský Týn
Telefon	379 410 051

Činnost	Ročník		
	1.	2.	3.
Vyučování podle rozpisu učiva včetně odborného výcviku	33	33	33
Projektový týden	0-1	0-1	0
Exkurze	0-1	0-1	0-1
Závěrečné zkoušky	0	0	2
Časová rezerva (opakování učiva, exkurze, výchovně-vzdělávací akce, dovednostní soutěž)	7-5	7-5	5-4
Celkem	40	40	40

Poznámky k učebnímu plánu:

1. U vybraných vyučovacích předmětů se třída dělí na skupiny. O dělení třídy rozhoduje ředitel školy dle možností a potřeb školy a platných předpisů.
2. Časová rezerva je určena k opakování a procvičování učiva, exkurzím, výchovně vzdělávacím akcím apod. O jejich délce, termínu a náplni ve smyslu platných předpisů rozhodne ředitel školy.

6 Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP

Název školního vzdělávacího programu	ZEMĚDĚLEC - FARMÁŘ
Kód a název oboru vzdělání	41-51-H/01Zemědělec - farmář
Délka a forma studia	3 roky, denní studium
Stupeň poskytovaného vzdělání	Střední vzdělání s výučním listem
Datum platnosti programu	1. 9. 2025
Adresa školy	Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Horšovský Týn, Littrowa 122, 346 01 Horšovský Týn
Telefon	379 410 051

VZDĚLÁVACÍ OBLASTI A OBSAHOVÉ OKRUHY	Min počet vyuč. hodin za celou dobu vzd. dle RVP		1.	2	3	Počet vyuč. hodin za celou dobu vzd.		Využití dispon. hodin
	týden	celk.	TÝDNŮ V ROČNÍKU:			týdně	celkem	
			32	32	32			
JAZYKOVÉ VZDĚLÁNÍ:	x	x						
Český jazyk a literatura			1	1	1	3		
Celkem za oblast	3	96	1	1	1	3	96	0
Cizí jazyk – ANJ/NEJ jazyk			2	2	2	6		
Celkem za oblast	6	192	2	2	2	6	192	0
SPOLEČENSKOVĚDNÍ VZDĚL.	x	x				0		
Občanská nauka			1	1	1	3		
Celkem za oblast	3	96	1	1	1	3	96	0
PŘÍRODOVĚDNÉ VZDĚLÁVÁNÍ	X	X				0		
Fyzika			0,5	0	0	0,5		
Chemie			0,5	0	0	0,5		
Ekologie			1	0	0	1		
Ochrana životního prostředí			1	0	0	1		
Celkem za oblast	3	96	3	0	0	3	96	0
MATEMATICKÉ VZDĚLÁVÁNÍ	X	X				0		
Matematika			2	1	1	4		
Celkem za oblast	4	128	2	1	1	4	128	0
ESTETICKÉ VZDĚLÁVÁNÍ	X	X				0		
Estetická a literární výchova			1	1	0	2		
Celkem za oblast	2	64	1	1	0	2	64	0
VZDĚLÁV. PRO ZDRAVÍ	X	X				0		
Tělesná výchova			1	1	1	3		

VZDĚLÁVACÍ OBLASTI A OBSAHOVÉ OKRUHY	Min počet vyuč. hodin za celou dobu vzd. dle RVP		1.	2	3	Počet vyuč. hodin za celou dobu vzd.		Využití dispon. hodin
	týden	celk.	TÝDNŮ V ROČNÍKU:			týdně	celkem	
			32	32	32			
Celkem za oblast	3	96	1	1	1	3	96	0
INFORMATICKÉ VZDĚLÁVÁNÍ	X	X				0		
Informatika			1	1	1	3		
Celkem za oblast	3	96	1	1	1	3	96	0
EKONOM. VZDĚLÁVÁNÍ	X	X				0		
Ekonomika			0	0	2	2		
Celkem za oblast	2	64	0	0	2	2	64	0
TECH. ZAŘÍZENÍ A DOPRAVA	X	X				0		
Zemědělské stroje a zařízení			1	1,5	1,5	4		
Odborný výcvik			2	2	2	6		
Celkem za oblast	10	320	3	3,5	3,5	10	320	0
PĚSTOVÁNÍ ROSTLIN	X	X				0		
Pěstování rostlin			2	2	1			
Odborný výcvik			5	5	5	15		
Celkem za oblast	20	640	7	7	6	20	640	0
ŘÍZENÍ MOTOROVÝCH VOZIDEL								
Řízení mot. Vozidel			0	2	1	3		
Celkem za oblast	2	64	0	2	1	3	96	1
CHOV ZVÍŘAT	X	X				0		
Odborný výcvik			8	10,5	10,5	29		
Chov zvířat			2	2	2	6		
Chov koní			1	1	1	3		
Celkem za oblast	16	512	11	13,5	13,5	38	1216	22
DISPONIBILNÍ HODINY	19	608				0		23
CELKEM DLE RVP	96	3072				0		
NAVÝŠENÍ HODIN DLE LEGISLATIVY	4					0		
CELKEM	100		33	34	33	100	3200	

7 Učební osnovy

7.1 ČESKÝ JAZYK

Název školního vzdělávacího programu	ZEMĚDĚLEC - FARMÁŘ
Kód a název oboru vzdělání	41-51-H/01 Zemědělec - farmář
Délka a forma studia	3 roky, denní studium
Stupeň poskytovaného vzdělání	Střední vzdělání s výučním listem
Datum platnosti programu	1. 9. 2025
Předmět	Český jazyk
Počet hodin týdně za studium	3 hodiny týdně celkem

7.1.1 POJETÍ VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU

7.1.1.1 Charakteristika učiva

Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností

- obsahem navazuje na vědomosti a dovednosti, které žáci získali na základní škole
- vysvětlí systém mateřského jazyka, především zákonitosti tvarosloví a skladby
- upevní vědomosti pravopisných pravidel
- vysvětlí správné používání cizích slov a odborných termínů.

Komunikační a slohová výchova

- vysvětlí principy rétoriky, verbální a nonverbální komunikace
- upevní kompetence praktickým nácvikem nejčastějších situací.

Práce s textem a získávání informací

- vede k pochopení různých informačních zdrojů a způsobů práce s nimi
- upevní kompetence praktickým nácvikem nejčastějších situací.

7.1.1.2 Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů hodnot a preferencí

Vysvětlit žákům systém mateřského jazyka.

Vést žáky k uplatňování mateřského jazyka v rovině vnímání, pochopení a správného užití.

Žákům umožnit využívat jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovat se srozumitelně a souvisle, formulovat a obhajovat své názory.

Umožnit žákům pochopit význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění.

Naučit žáky získávat a kriticky hodnotit informace z různých zdrojů a předávat je vhodným způsobem s ohledem na jejich uživatele.

Jazykové vzdělávání prohlubuje znalost jazykového systému, a tím rozvíjí komunikační schopnosti žáků. Přispívá také ke zvyšování úrovně kultivovanosti psaného i mluveného jazykového projevu a společenského vystupování žáků.

7.1.1.3 Výukové strategie (pojetí výuky)

Na začátku celku bude učivo vysvětleno kombinací výkladu, multimediální výuky a řízeného rozhovoru.

V dalších hodinách již bude těžiště učiva spočívat v získávání dovedností formou praktických cvičení (modelových rozhovorů ve skupinách, řízenou diskusí, písemné řešení zadaných úkolů).

Součástí výuky bude užití audiovizuální techniky jak v úloze motivační, tak v poloze vzdělávání.

V rámci předmětu budou využívat digitální technologie, které jsou k dispozici on-line, nebo za využití dostupného softwaru v rámci dostupného hardwaru.

K výuce budou užity především Pravidla českého pravopisu. Žáci si budou poznatky zapisovat do sešitů.

7.1.1.4 Hodnocení výsledků žáků

Žák bude hodnocen z těchto pohledů:

- 1) docházka dle školního řádu
- 2) ústní a písemné zkoušení
- 3) mluvní cvičení na různá témata
- 4) aktivita ve vyučování, domácí úkoly

7.1.1.5 Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí, aplikace průřezových témat

Jazykové vzdělávání v českém jazyce vychovává žáky k sdělnému kultivovanému jazykovému projevu a podílí se na rozvoji jejich duchovního života.

Ke komplexnosti vzdělávání žáka povede i řešení průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti – témata komunikace.

Člověk a životní prostředí – vyhodnocení informací, vytváření hodnot a postojů ve vztahu k životnímu prostředí, sociálně-komunikativní dovednosti.

Člověk a svět práce – práce s informacemi – třídění a hodnocení informací, správné komunikační návyky, správná a uměřená sebe prezentace založená na sebepoznání a sebehodnocení.

Člověk a digitální svět: V předmětu český jazyk jsou žáci vedeni k efektivnímu využívání digitálních technologií při práci s textem. Učí se používat textové editory pro vytváření a úpravu jednoduchých dokumentů, jako jsou dopisy, zprávy nebo formuláře, a osvojit si základy tvorby prezentací. Důraz je kladen na správné a kultivované používání českého jazyka v elektronické komunikaci, což je důležité nejen pro školní práci, ale i pro budoucí profesní život.

Součástí výuky je také rozvoj schopnosti vyhledávat, ověřovat a využívat informace z digitálních zdrojů, jako jsou internetové vyhledávače nebo online encyklopedie. Žáci se učí orientovat v elektronických textech a pracovat s digitálními dokumenty, což přispívá k jejich informační a čtenářské gramotnosti. Zároveň je kladen důraz na respektování autorských práv, etické chování v online prostředí a bezpečné nakládání s daty.

Aplikace průřezových témat :

Občan v demokratické společnosti

- komunikace, vyjednávání, řešení konfliktů
- masová media
- realizace mediální výchovy.

Člověk a životní prostředí

- efektivně pracovat s informacemi, tj. umět získávat a kriticky vyhodnocovat informace.

Člověk a svět práce

- práce s informacemi
- verbální komunikace, písemné vyjadřování
- práce s tiskem
- orientace ve službách zaměstnanosti, komunikace se zaměstnavateli
- formulace vlastního očekávání, priorit, sebe prezentace žáka.

Člověk a digitální svět

- vše výše uvedené za využití digitálních a multimediálních technologií (Internet, dostupný on-line a off-line software).

7.1.2 Rozpis učiva a výsledků vzdělávání (obsahy vzdělávání)

Rozpis učiva pro český jazyk	1. ročník
Počet hodin v tomto ročníku	33 hodin

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
Žák: - rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci; - řídí se zásadami správné výslovnosti; - v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu; - v písemném i mluveném projevu využívá poznatky z tvarosloví; - pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka; - orientuje se v soustavě jazyků; - odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby; - používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie; - nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak; - orientuje se ve výstavbě textu; - vhodně se prezentuje a obhájí svá stanoviska; - umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi; - vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat); - vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně; - přednese krátký projev; - vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdílů mezi nimi; - rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar; - posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu; - zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky; - používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů; - samostatně zpracovává informace; - rozumí obsahu textu i jeho částí; - má přehled o knihovnách a jejich službách	Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností - národní jazyk a jeho útvary - jazyková kultura - postavení češtiny mezi ostatními evropskými jazyky - zvukové prostředky a ortoepické normy jazyka - hlavní principy českého pravopisu - tvoření slov, stylové rozvrstvení a obohacování slovní zásoby Komunikační a slohová výchova - slohotvorní činitelé objektivní a subjektivní komunikační situace, komunikační strategie - vyjadřování přímé i zprostředkované technickými prostředky, monologické i dialogické, neformální i formální, připravené i nepřípravené - projevy prostě sdělovací, jejich základní znaky, postupy a prostředky (osobní dopisy, krátké informační útvary) - vyprávění, popis osoby, věci - druhy řečnických projevů - grafická a formální úprava jednotlivých písemných projevů Práce s textem a získávání informací - informatická výchova, knihovny a jejich služby, noviny, časopisy a jiná periodika, internet - techniky a druhy čtení (s důrazem na čtení studijní), orientace v textu, jeho rozbor z hlediska sémantiky, kompozice a stylu - druhy a žánry textu - získávání a zpracovávání informací z textu, jejich třídění a hodnocení - zpětná reprodukce textu

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
- při výuce účelně využívá digitální technologie (off-line i on-line) a zdroje informací.	- práce s různými příručkami pro školu i veřejnost Průběžné prohlubování jazykových znalostí a dovedností, stylistická cvičení.

Rozpis učiva pro český jazyk	2. ročník
Počet hodin v tomto ročníku	33 hodin

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
Žák: - rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci; - řídí se zásadami správné výslovnosti; - v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu; - v písemném i mluveném projevu využívá poznatky z tvarosloví; - pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka; - odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby; - používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie; - nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak; - orientuje se ve výstavbě textu; - vhodně se prezentuje a obhajuje svá stanoviska; - umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi; - vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat); - vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně; - vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdílů mezi nimi; - rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar; - posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu; - odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového; - zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky; - používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů; - samostatně zpracovává informace; - rozumí obsahu textu i jeho částí; - pořizuje z odborného textu výpisky; - má přehled o denním tisku a tisku podle svých zájmů; - při výuce účelně využívá digitální technologie (off-line i on-line) a zdroje informací;	Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností - hlavní principy českého pravopisu - slovní zásoba vzhledem k příslušnému oboru vzdělávání, terminologie - gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantické funkce Komunikační a slohová výchova - projevy prakticky odborné, jejich základní znaky, postupy a prostředky (popř. podle charakteru oboru odborné dokumenty, inzerát a odpověď na něj) - výklad, návod k činnosti - publicistický styl – základní znaky a útvary - grafická a formální úprava jednotlivých písemných projevů Práce s textem a získávání informací - techniky a druhy čtení (s důrazem na čtení studijní), orientace v textu, jeho rozbor z hlediska sémantiky, kompozice a stylu - druhy a žánry textu - získávání a zpracovávání informací z textu (též odborného), jejich třídění a hodnocení - zpětná reprodukce textu - práce s různými příručkami pro školu i veřejnost Průběžné prohlubování jazykových znalostí a dovedností, stylistická cvičení.
Rozpis učiva pro český jazyk	3. ročník
Počet hodin v tomto ročníku	33 hodin

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
Žák: - rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci; - řídí se zásadami správné výslovnosti; - v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu; - orientuje se v soustavě jazyků; - odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby; - používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie; - nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak; - orientuje se ve výstavbě textu; - vhodně se prezentuje a obhajuje svá stanoviska; - umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi; - vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat); - vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně; - přednese krátký projev; - vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi; - rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar; - posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu; - vytvoří základní útvary administrativního stylu; - zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky; - používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů; - samostatně zpracovává informace; - rozumí obsahu textu i jeho částí; - při výuce účelně využívá digitální technologie (off-line i on-line) a zdroje informací;	Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností - hlavní principy českého pravopisu - slovní zásoba vzhledem k příslušnému oboru vzdělávání, terminologie - větná skladba, druhy vět z gramatického a komunikačního hlediska, stavba a tvorba komunikátu Komunikační a slohová výchova - projevy administrativní, jejich základní znaky, postupy a prostředky (osnova, životopis, zápis z porady, jednoduché úřední, popř. podle charakteru oboru odborné dokumenty) - druhy řečnických projevů - grafická a formální úprava jednotlivých písemných projevů Práce s textem a získávání informací - techniky a druhy čtení (s důrazem na čtení studijní), orientace v textu, jeho rozbor z hlediska sémantiky, kompozice a stylu - druhy a žánry textu - získávání a zpracovávání informací z textu (též administrativního), jejich třídění a hodnocení - zpětná reprodukce textu Závěrečné opakování shrnutí

7.2 ANGLICKÝ JAZYK

Název školního vzdělávacího programu	ZEMĚDĚLEC - FARMÁŘ
Kód a název oboru vzdělání	41-51-H/01 Zemědělec - farmář
Délka a forma studia	3 roky, denní studium

Stupeň poskytovaného vzdělání	Střední vzdělání s výučním listem
Datum platnosti programu	1. 9. 2025
Předmět	Anglický jazyk
Počet hodin týdně za studium	6 hodin týdně celkem

7.2.1 POJETÍ VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU

Cílem výuky cizího jazyka je vytvářet, rozvíjet a prohlubovat řečové dovednosti tak, aby byl absolvent schopen základní, jednoduché komunikace v různých životních situacích a dokázal užívat základy cizího jazyka pro soukromé i profesní účely, případně pro další studium. Jazyková výuka prohlubuje všestranné a odborné vzdělání, obohacuje poznatkové struktury a přispívá k rozvoji myšlenkových procesů. Podmiňuje kvalitu soustavného odborného i osobního růstu. Zároveň poskytuje komunikační dovednosti ve zvoleném jazyce.

Cílem výuky jazyka je naučit žáky pracovat s informacemi a zdroji informací v cizím jazyce včetně internetu, se slovníky, příručkami a využívat tyto zdroje ke studiu jazyka a k prohlubování všeobecných vědomostí a dovedností. Žáci jsou vedeni k vytváření a upevňování potřeby celoživotního vzdělávání.

7.2.1.1 Charakteristika učiva

Obsahem výuky je systematické opakování, rozšiřování a prohlubování znalostí a dovedností ze základní školy v těchto kategoriích:

1. Řečové dovednosti
 - poslech s porozuměním monologů i dialogů, čtení textů a jejich porozumění, práce s textem
 - ústní a písemné vyjadřování v různých situacích, písemné zpracování textu, překlad
 - tvoření dialogů, psaní jednoduchých dopisů.
2. Jazykové prostředky
 - výslovnost,
 - slovní zásoba, tvorba slov, odvozování významu jednotlivých slov
 - gramatika (tvarosloví, větná skladba)
 - grafická podoba jazyka a pravopis
 - jazykové reálie související s osvojovanými jazykovými prostředky.
3. Tématické okruhy, komunikační situace a různé funkce jazyka
 - tematické okruhy zahrnující osobní údaje, rodinu, bydlení, každodenní život, volný čas a zábava, sport, média, jídlo a nápoje, služby, cestování, mezilidské vztahy, zdraví a péče o tělo, nakupování, vzdělávání, zaměstnání a kariéra, počasí, životní prostředí, Česká republika, Velká Británie a Londýn
 - odborná slovní zásoba a tematické okruhy související s odborným zaměřením
 - komunikační dovednosti – získávání a předávání informací
 - jazykové funkce – užití frází, prosby, pozvánky, žádosti, omluvy, vyjádření pocitů radosti, zklamání, naděje.

7.2.1.2 Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů hodnot a preferencí

V hodinách anglického jazyka jsou probírána témata, která zapojují do výuky takové situace, které přispívají ke vzdělávání v oblastech postojů člověka ke společnosti, k menšinám, k jiným národnostem, postoje jedince i lidstva jako celku k životnímu prostředí a vyjádření se k vlastnímu ekologickému chování.

Žáci pracují s informacemi, které modelují jejich postoje k práci, k posouzení vlastních schopností a možností souvisejících také s výkonem zvoleného povolání.

7.2.1.3 Výukové strategie (pojetí výuky)

Výuka směřuje k cílové úrovni A2 podle Společenského evropského referenčního rámce pro jazyky.

Vzhledem k přítomnosti talentovaných i slabších žáků v jedné skupině jsou do výuky zařazovány různé metody práce.

Tematické plány jsou zpracovávány na základě moderních jazykových učebnic a dalších doplňkových materiálů.

Vyučující používá při výuce doplňkové materiály a techniku - CD přehrávače, DVD přehrávače, dotykovou tabuli, multimediální výukové programy. Běžné je zpracování velké části látky formou prezentací v programu PowerPoint. Žáci mají možnost stahování a dalšího zpracování velkého objemu látky na volně přístupném školním serveru. Žáci využívají digitální technologie a software na procvičování cizího jazyka, pro práci s cizojazyčnými zdroji, zpracování dat i online překladače.

7.2.1.4 Hodnocení výsledků žáků

Cíle výuky anglického jazyka sledují kvality žáka a jeho rozvoj.

Během studia v jednotlivých ročnících jsou průběžně kontrolovány výsledky učení, včetně domácí přípravy, která má formu ústní i písemnou.

Hodnocení spočívá v ověřování znalostí pomocí kontrolních testů, které mají různé zaměření - na gramaticko-lexikální znalost jazykových prostředků, nebo jsou zaměřené na poslech a čtení cizojazyčných textů a kontrolu jejich porozumění.

7.2.1.5 Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí, aplikace průřezových témat

Žáci jsou vedeni k rozvoji klíčových kompetencí - především těch komunikačních, vedoucích k učení a spolupráci s ostatními lidmi, k řešení pracovních i osobních problémů. Vzhledem k běžnému využívání prostředků informační technologie při výuce anglického jazyka jsou posilovány kompetence žáků k práci s těmito technologiemi a kompetence k řešení praktických úkolů. Rozvíjí jejich schopnost přizpůsobit se v různém pracovním prostředí, což může zvýšit jejich uplatnění na trhu práce.

Studium cizího jazyka slouží žákům ke zpřístupnění informací z různých zdrojů, umožňuje jim využívání a zpracování těchto informací ve prospěch svůj i svého okolí. Jazykovou výukou je žák veden k pochopení zvláštností a odlišností jednotlivých kultur, k toleranci a spolupráci a také k přípravě ke spolupráci se zahraničními partnery v rámci možného budoucího povolání.

V rámcovém vzdělávacím plánu jsou vyčleněna čtyři průřezová témata, která mají vysoký společenský význam.

1. Člověk a životní prostředí
2. Občan v demokratické společnosti
3. Člověk a práce
4. Informační a komunikační technologie.

Všechna tato průřezová témata jsou obsažena v jednotlivých tématech zařazovaných do výuky anglického jazyka. Práce s texty, výuka základních reálií, práce s časopisem a dalšími doplňkovými materiály, využívání prostředků IKT v hodinách anglického jazyka, to vše pomáhá žákům v seznámení s jednotlivými tématy, s jejich hlubším pochopením a k vytvoření vlastních postojů k těmto klíčovým otázkám.

7.2.1.6 Cizí jazyk a digitální technologie

Výuka cizího jazyka v učebních oborech se zaměřuje na praktické využití digitálních technologií, které pomáhají žákům osvojit si základní jazykové dovednosti. Žáci využívají online slovníky, překladače a jazykové aplikace, které podporují samostatné učení a procvičování. Součástí výuky je i práce s multimediálními materiály, které žákům umožňují lépe porozumět mluvenému projevu a zlepšit komunikační schopnosti v reálných situacích. Digitální kompetence se rozvíjejí prostřednictvím aktivit zaměřených na vyhledávání a zpracování cizojazyčných informací.

V rámci cizího jazyka rozvíjíme digitální kompetence žáků tím, že:

- vedeme žáky k jednoduchému vyhledávání a základnímu zpracování informací z dostupných cizojazyčných zdrojů;
- podporujeme využívání digitálních nástrojů pro procvičování jazykových dovedností (např. základní práce s online slovníky a překladači);
- učíme žáky vytvářet a sdílet jednoduchý digitální obsah, jako jsou krátké texty nebo prezentace;
- rozvíjíme základní digitální čtenářské strategie při práci s elektronickými texty;
- vedeme žáky k uvědomění si důležitosti respektování autorských práv a základních etických pravidel při práci s digitálním obsahem.

7.2.2 Rozpis učiva a výsledků vzdělávání (obsahy vzdělávání)

Rozpis učiva pro cizí jazyk – Anglický jazyk	1. ročník
Počet hodin v tomto ročníku	66 hodin

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
Žák - chápe význam anglického jazyka v současném světě a důležitost studia cizího jazyka. - zapíše i přečte fonetickou podobu jednotlivých hlásek anglické abecedy, hláskuje jména i slova. - používá základní znaky transkripce, chápe důležitost a systém zápisu anglické výslovnosti. - používá základní fráze a dokáže sestavit jednoduchý seznamovací dialog.	Opakování základní látky ze základní školy: - anglická abeceda - hláskování - transkripce, zápis výslovnosti, přízvuk - základní seznamovací fráze, sestavení jednoduchého dialogu
- používá základní slovní zásobu k tématu „rodina“, popíše sebe a svoji rodinu jednoduchým způsobem. - používá číslovky 1-12 ústně i písemně. - utvoří množné číslo podstatných jmen, včetně základních nepravidelných podstatných jmen. - používá přivlastňovací zájmena nesamostatná. - používá osobní zájmena v prvním pádě a odpovídající tvar slovesa být, utvoří jednoduchou kladnou větu se základními předložkovými vazbami - účelně využívá digitální technologie a zdroje informací; pracuje s online učebnicí	- Já a moje rodina – jednoduché mluvní cvičení - opakování a rozvoj základních znalostí ze základní školy: - číslovky 1-12 - množné číslo podstatných jmen - nepravidelná podstatná jména - osobní zájmena - sloveso být v kladných větách - předložkové vazby místní - práce s jednoduchým textem - poslechy
- tvoří kladnou větu, zápornou větu a otázku se slovesem být. - utvoří na otázky doplňovací i krátkou odpověď. - používá číslovky do 100. - komunikuje jednoduchým způsobem na téma „V restauraci“. - používá pravidla přivlastňování - vyhledává a zpracovává informace z dostupných cizojazyčných zdrojů, pracuje s online učebnicí	- rozvoj znalostí ze základní školy: - záporné věty se slovesem být - otázky se slovesem být - tvoření odpovědí - číslovky do sta - posesiv - fráze – restaurace, objednání jídla - práce s textem - poslechy
- používá základní slovesa, utvoří tvar pro 3.osobu jednotného čísla. - popíše běžné denní aktivity, svůj pracovní den a svoje volnočasové aktivity. - řekne, kolik je hodin. - utvoří zápornou větu a otázku s plnovýznamovými slovesy. - tvoří doplňovací i krátkou odpověď. - počítá do 1000. - používá základní sociální výrazy, vyjádří jednoduchou omluvu a žádost. - vyjmenuje názvy všech dní v týdnu, ročních období i měsíců - účelně využívá digitální technologie a zdroje informací; pracuje s online učebnicí	- plnovýznamová slovesa - tvar slovesa ve 3.osobě jednotného čísla - tvoření kladných vět s plnovýznamovými slovesy - hodiny, určování času - číslovky do 1000 - dny v týdnu, denní aktivity - aktivity volného času - jednoduché mluvní cvičení – Můj den - měsíce a roční období - záporné věty a otázky s plnovýznamovými slovesy - odpovědi doplňovací a krátké

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
	- žádost a omluva, základní sociální výrazy - práce s texty - poslechy
- popíše pravidla existenciální vazby, použije je k popisu svého pokoje apod. jednoduchými větami. - vysvětlí základní rozdíl mezi počítatelnými a nepočítatelnými podstatnými jmény, základní pravidla pro užití neurčitého a určitého členu a determinantů some/any - zeptá se jednoduchým způsobem na cestu a také cestu popíše - Vytváří a sdílí jednoduchý digitální obsah, jako jsou krátké texty nebo prezentace; pracuje s online učebnicí	- rozšíření slovní zásoby – dům, byt, místnosti a vybavení - počitatelnost podstatných jmen - užití určitého a neurčitého členu - užití determinantů some/any - existenciální vazba, popis místa - předložky místní - ukazovací zájmena - popis cesty, základní fráze - práce s texty - poslechy
C1 – odborné téma - používá základní slovní zásobu týkající se života a práce na farmě - účelně využívá digitální technologie a zdroje informací; pracuje s online učebnicí	C1 – odborné téma - základní slovní zásoba týkající se života na farmě, popis farmy, osob, které na ní pracují

Rozpis učiva pro cizí jazyk – Anglický jazyk	2. ročník
Počet hodin v tomto ročníku	66 hodin

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
Žák - vyjmenuje základní vlastnosti modálních sloves a používá způsobové sloveso „can“ v přítomném a minulém čase. - vyjádří své schopnosti, popíše, co umí / neumí oni sami a další členové jejich rodiny. - používá minulý čas slovesa být ve větách. - používá základní fráze užívané při telefonování. - vysvětlí význam homofonních slov, zapíše výslovnost slova a používá základní fonetické znaky pro užití transkripce.	- způsobová slovesa, jejich vlastnosti a význam jazyce - způsobové sloveso „can“ v kladných větách, záporných větách a otázkách - příprava jednoduchého mluvního cvičení – Moje dovednosti a schopnosti - přítomný a minulý čas slovesa být - telefonování - transkripce, zápis výslovnosti - slova se stejnou výslovností, ale jiným zápisem a významem - práce s texty - odborná slovní zásoba - poslechy
- tvoří minulý čas pravidelných sloves a ovládá základní nepravidelná slovesa. - pracuje s minulým časem ve větách, správně utvoří zápor, otázku i odpověď. - Jednoduchým způsobem popíše události v minulosti, s užitím správných předložkových vazeb. - vyjmenuje řadové číslovky, utvoří i přečte datum i letopočet. - používá výrazy pro běžné svátky a mimořádné události, i slovní zásobu spojenou s tímto tématem - rozvíjí základní digitální čtenářské strategie při práci s elektronickými texty	- pravidelná slovesa, jejich tvar v minulém čase - základní nepravidelná slovesa - použití minulého času plnovýznamových sloves – tvoření kladných vět, záporných vět a otázek. - předložkové vazby časové - řadové číslovky, čtení a psaní dat a letopočtů - data a letopočty, jejich užití ve větách - popis minulých dějů – příprava krátkého mluvního cvičení - svátky a mimořádné události - práce s texty - odborná slovní zásoba - poslechy
- vysvětlí podrobně rozdíl mezi počítatelnými a nepočítatelnými podstatnými jmény, správně je používá s patřičnými determinanty. - správně používá výrazy pro množství – mnoho a málo. - rozumí základním položkám v jídelním lístku, sestaví jednoduchý jídelní lístek, konverzuje	- počítatelnost podstatných jmen - užití členů a determinantů some/any - výrazy pro množství – mnoho, málo - rozšíření slovní zásoby na téma jídlo a pití

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
jednoduchým způsobem na téma In a restaurant, rozšíří si svoji slovní zásobu na téma Food and drink - rozlišuje slovesa „like“ a “would like“. - vyjádří jednoduchým způsobem zdvořilé žádosti a nabídky a odpoví na ně.	- sestavení vlastního jídelního lístku - fráze – V restauraci, sestavení dialogu - užití slovesa mít rád a výrazu chtěl bych - zdvořilé žádosti a nabídky - práce s texty - odborná slovní zásoba - poslechy
- rozšíří svoji znalost přídavných jmen, stupňuje je, tvoří srovnávací věty s komparativem a superlativem - vysvětlí rozdíl mezi výrazy have a have got, správně je používá. - jednoduchým způsobem popíše místo, kde žije, podrobně popíše situaci okolo sebe a členů svojí rodiny, jejich povolání, koníčky, zájmy. - Vyhledává a zpracovává informace z dostupných cizojazyčných zdrojů, pracuje s online učebnicí	- přídavná jména, jejich klasifikace, stupňování a užití srovnávacích vět - srovnávání s komparativem - srovnávání se superlativem - have a have got – rozdíl ve struktuře výrazů - popis místa kde žiji, popis města - zadání písemné práce, podklady a informace - konzultace a hodnocení práce - práce s texty - odborná slovní zásoba - poslechy.
C2 – odborné téma - ovládá slovní zásobu týkající se jednotlivých systémů zemědělských strojů, popíše základní části motoru. - vyjádří v angličtině nejčastější poruchy strojů, ovládá slovní zásobu týkající se elektrických součástí strojů, vysvětlí jednoduše potíže s baterií. - ovládá slovní zásobu částí vnitřku zemědělského stroje. - rozumí nápisům na pneumatice i ráfku, vysvětlí nejčastější důvody poškození pneumatiky.	C2 – odborné téma - jednotlivé systémy zemědělských strojů: palivový systém, motor, zapalování, elektrický systém, převodovka - vnitřní vybavení vozu - pneumatiky a ráfky

Rozpis učiva pro cizí jazyk – Anglický jazyk	3. ročník
Počet hodin v tomto ročníku	66 hodin

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
Žák - vysvětlí rozdíl mezi přítomným časem prostým a průběhovým, odliší je od sebe, oba správně používá - jednoduchým způsobem popíše osobu, její vzhled i základní vlastnosti - jednoduchým způsobem konverzuje na téma V obchodě, používá názvy jednotlivých kusů oblečení, popíše, co má na sobě, co rád / nerad nosí.	- přítomný čas prostý a průběhový - tvoření a význam gerundia - popis osoby - rozšíření slovní zásoby na téma oblečení - fráze na téma v obchodě, sestavení dialogu - krátké mluvní cvičení – oblíbené a neoblíbené oblečení - práce s texty - odborná slovní zásoba - poslechy
- vyjádří budoucnost plánovanou i spontánní. - vyjádří své momentální rozhodnutí i dlouhodobé plány. - vyjádří účel svého konání, ovládá užití účelového infinitivu. - používá výrazy pro různé počasí, popíše, jak je, jak bylo a jak možná bude. - konverzuje jednoduchým způsobem o využití času, dá návrhy nebo o ně žádá. - vytvoří formou projektu nebo prezentace v programu Powerpoint samostatnou práci na téma Moje plány do budoucnosti.	- budoucí čas s užitím pomocného slovesa „will“ - plánovaná budoucnost, fráze „be going to“ - jednoduché mluvní cvičení – Mé plány - účelový infinitiv - návrhy, rozkazovací způsob pro první osobu množného čísla - počasí – slovní zásoba - zadání projektu, informace a podklady - konzultace a hodnocení projektu - práce s texty - odborná slovní zásoba - poslechy
- ovládá základní fakta o Velké Británii a Londýně, důležité historické okamžiky, základní zeměpisná data, kulturní a společenský život, základní informace o politickém systému a vzdělávání - využívá digitálních nástrojů pro procvičování jazykových dovedností (např. základní práce s online slovníky a překladáči)	- Velká Británie - Londýn

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
- rozliší jednotlivé druhy otázek, tvoří je a odpovídá na ně. - rozlišuje přídavná jména a příslovce, správně je používá ve větách. - jednoduchým způsobem popíše své pocity. - konverzuje na téma doprava, dopravní prostředky a cestování.	- otázky se slovesem být a otázky s plnovýznamovými slovesy - pomocná slovesa v jednotlivých časech - otázky doplňovací a zjišťovací - otázky podmětné - odpovídání na otázky - přídavná jména, synonyma - pocity a jejich vyjádření - příslovce, jejich klasifikace, význam a odvozování od přídavných jmen - rozšíření slovní zásoby na téma – dopravní prostředky, cestování - sestavení dialogu na téma cestování - práce s texty - odborná slovní zásoba - poslechy
- správně vytvoří a použije předpřítomnost v angličtině, odliší předpřítomnost od přítomnosti a minulosti. - napíše jednoduchý neformální dopis. - jednoduchým způsobem konverzuje na téma Na letišti - Uvědomuje si důležitost respektování autorských práv a základních etických pravidel při práci s digitálním obsahem	- předpřítomný čas prostý - odlišení předpřítomnosti od minulosti - odlišení předpřítomnosti od přítomnosti - používání výrazů ever, never - používání předložek for, since - psaní neformálního dopisu - slovní zásoba na téma letiště, cestování letadlem, sestavení dialogu - práce s texty - odborná slovní zásoba - poslechy
C3 – odborné téma - používá základní slovní zásobu k tématu rostlinné a živočišné výroby, v textu nalezne hlavní myšlenku, abstrahuje klíčová slova	C3 – odborné téma - klíčová slovní zásoba rostlinné a živočišné výroby

7.2.2.1 Poznámky k realizaci výuky a k úpravám učebních osnov

Učební osnovy vytvořené v tomto dokumentu vycházejí z výuky podle učebnic New Headway Elementary. Pořadí témat v jednotlivých ročnících není pevně stanoveno, ale podle používané učebnice a dalších hledisek se může měnit. Výsledky vzdělávání se změnou pořadí témat nijak nemění.

7.3 NĚMECKÝ JAZYK

Název školního vzdělávacího programu	ZEMĚDĚLEC - FARMÁŘ
Kód a název oboru vzdělání	41-51-H/01Zemědělec - farmář
Délka a forma studia	3 roky, denní studium
Stupeň poskytovaného vzdělání	Střední vzdělání s výučním listem
Datum platnosti programu	1. 9. 2025
Předmět	Německý jazyk
Počet hodin týdně za studium	6 hodin týdně celkem

1..1 POJETÍ VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU

1..1.1 Charakteristika učiva

Znalost cizího jazyka vede žáky k pochopení jiných cizojazyčných kultur a jejich duchovních hodnot, učí je toleranci k nim a je nedílnou součástí komunikace mezi nimi. S německy mluvícími zeměmi a jejich kulturou se studenti seznámí ve 2. a 3. ročníku průřezových tématech: občan v demokratické společnosti, člověk a svět práce a informační a komunikační technologie, člověk a digitální svět .

1..1.2 Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů hodnot a preferencí

„Nebát se“ komunikace v cizím jazyce v mluveném a psaném projevu. Snaha seznámit se, pochopit a naučit se respektovat jiné kulturní prostředí, tradice a zvyky.

V souvislosti se zvoleným oborem umět vyhledávat a používat odbornou terminologii a jednoduché obraty.

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.

1..1.3 Výukové strategie (pojetí výuky)

Kompetence k učení:

Seznámit se s cizím jazykem nejprve v jeho sluchové podobě, osvojení základních zvukových návyků pomocí audio nebo video nahrávek, osvojení základních výslovnostních návyků, elementárních jazykových struktur a nejfrekvencovanějších lexikálních jednotek.

Kompetence k řešení problému:

Hodiny jsou vedeny v příslušném jazyce z počátku imitativními cvičeními, od nichž se pozvolna přechází k mikrodialogům memorovaným a posléze obměňovaným. Při výuce se využívá PC, radiomagnetofon, příp. dataprojektor. Využívá se párových forem práce. Studenti v souvislosti se svým oborem aktivně vyhledávají a používají odbornou terminologii a jednoduché obraty.

Kompetence komunikativní:

Důraz je kladen na komunikativní zvládnutí jazyka. Studenti jsou vedeni k získání dovednosti porozumět se v základních životních situacích, k získání vhodného slovního materiálu, nejčastějším tématům rozhovoru (rodina, bydlení, volný čas, apod.) a k seznámení se s některými realitami německy hovořících zemí. Důraz je také kladen na porozumění čteného textu na jejich jazykové úrovni.

Kompetence občanská:

Snaha využít literaturu, internet, autentické materiály k přiblížení kultury a života německy hovořících zemí, tím vedeme studenty k toleranci a ohleduplnosti k lidem odlišné kultury a k jejich způsobu života.

1..1.4 Hodnocení výsledků žáků

Cíle výuky NEJ mají různé úrovně a sledují kvality žáka a jeho rozvoj.

Během studia v jednotlivých ročnících jsou průběžně kontrolovány výsledky učení, včetně domácí přípravy, která má formu písemnou i ústní. Hodnocení spočívá v ověřování znalostí pomocí kontrolních testů, které mají různé zaměření na gramaticko-lexikální znalost jazykových prostředků a nebo jsou zaměřené na poslech a čtení cizojazyčných textů a kontrolují jejich porozumění.

1..1.5 Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí, aplikace průřezových témat

Do vyučovacího předmětu jsou postupně zahrnuta průřezová témata:

Občan v demokratické společnosti

Člověk a svět práce

Informační a komunikační technologie.

1..1.6 Cizí jazyk a digitální technologie

Výuka cizího jazyka v učebních oborech se zaměřuje na praktické využití digitálních technologií, které pomáhají žákům osvojit si základní jazykové dovednosti. Žáci využívají online slovníky, překladače a jazykové aplikace, které podporují samostatné učení a procvičování. Součástí výuky je i práce s multimediálními materiály, které žákům umožňují lépe porozumět mluvenému projevu a zlepšit komunikační schopnosti v reálných situacích. Digitální kompetence se rozvíjejí prostřednictvím aktivit zaměřených na vyhledávání a zpracování cizojazyčných informací.

V rámci cizího jazyka rozvíjíme digitální kompetence žáků tím, že:

- vedeme žáky k jednoduchému vyhledávání a základnímu zpracování informací z dostupných cizojazyčných zdrojů;
- podporujeme využívání digitálních nástrojů pro procvičování jazykových dovedností (např. základní práce s online slovníky a překladači);
- učíme žáky vytvářet a sdílet jednoduchý digitální obsah, jako jsou krátké texty nebo prezentace;
- rozvíjíme základní digitální čtenářské strategie při práci s elektronickými texty;
- vedeme žáky k uvědomění si důležitosti respektování autorských práv a základních etických pravidel při práci s digitálním obsahem.

1..2 Rozpis učiva a výsledků vzdělávání (obsahy vzdělávání)

Rozpis učiva pro německý jazyk	1. ročník
Počet hodin v tomto ročníku	66 hodin

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
Žák: Řečové dovednosti - pozdravy v různých situacích - představit se a říci, kolik mi je let - říct, odkud pocházím - říct, kdo je kdo klást jednoduché otázky	1. lekce – Guten Tag! Konverzace: Hallo! Tschüs! Wer? Wie? Woher? Wo wohnst du? Gramatika - výslovnost (zvukové prostředky jazyka) - otázky doplňovací (W-Fragen) - věta oznamovací - přítomný čas slovesa sein
Žák: - umí říct co dělá ve volném čase - zeptá se jiných co dělají ve volném čase - pojmenuje volnočasové aktivity - odpovídá záporně - rozumí krátkým dialogům	2. lekce – Was machen sie? Konverzace: Was machst du? Das mache ich gar nicht gern Internetcafé Gramatika - časování pravidelných sloves (přítomný čas) - zápor u slovesa nicht - rod podstatných jmen - člen určitý, neurčitý
Žák: - pojmenuje barvy, oblečení - řekne, co hledá - řekne co potřebuje a co nepotřebuje - popíše, co má na sobě - popíše některé vlastnosti věcí - vyhledává a zpracovává informace z dostupných cizojazyčných zdrojů	3. lekce – Was ist das? Wie ist das? Konverzace: Kleidung, Farben Wir gehen einkaufen Was hast du schon? Gramatika - přítomný čas slovesa haben - přídavná jména v přísudku - podstatná jména v 1. a 4. pádě - vyjádření záporu pomocí kein
Žák: - představí svou rodinu - pojmenuje členy své rodiny - vysvětlí příbuzenské vztahy	4. lekce - Knut und seine Familie Konverzace: Meine Familie

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
- vyjádří svá přání - podá základní informace o své škole	Bekannte Personen Unsere Schule Wir machen eine Party Gramatika - vazba ich m - přítomný čas modálního slovesa m - přivlastňovací zájmena - zdůraznění větného členu
Žák: - ověří si informace - odpoví na různé druhy otázek - zeptá se na cenu - řekne, kolik co stojí - uvede množství - odmítne nepravdivé tvrzení	5. lekce – Wie viel kostet das? Konverzace: Im Einkaufszentrum Was kaufen wir zum Essen? Geburtstagsparty Gramatika - množné číslo podstatných jmen - zjišťovací otázka (Ja/Nein Frage) - číslovky 21-1000
Žák: - objedná jídlo - řekne co jí a nejí rád - odmítne nebo koupí nabízené zboží - zeptá se na věci nebo osoby - řekne, co ho zajímá a nezajímá - Vytváří a sdílí jednoduchý digitální obsah, jako jsou krátké texty nebo prezentace	6. lekce – Restaurant oder Fastfood? Konverzace: Im Fastfood-Restaurant Verstehst du mich? Was interessiert euch? Gramatika: - přítomný čas nepravidelných sloves - osobní zájmena ve 4.pádě
Žák: - zeptá se kolik je hodin - uvede časový údaj - popíše svůj den i týden - pojmenuje dny v týdnu - zjistí, jaké bude počasí - řekne, jaké je (bude) počasí	7. lekce – Mein Tag Konverzace: Wie spät ist es? Mein Tag Mein Wochenende/ Wie ist das Wetter? Gramatika: - časové údaje: hodiny i části dne - odlučitelné předpony - větný rámec
Žák: - vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou	Odborná terminologie daného oboru:

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru - rozvíjí základní digitální čtenářské strategie při práci s elektronickými texty.	

Rozpis učiva pro německý jazyk	2. ročník
Počet hodin v tomto ročníku	66 hodin

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
Žák: - řekne, jak se cítí - pojmenuje části těla - řekne, jak se cítí jiní lidé - dá někomu pokyny - dá někomu doporučení	8. lekce – Was tut weh? Konverzace: Ich mag Sport Ist Martin krank? Machen Sie das! /Mach das! Gramatika: - přítomný čas modálních sloves - rozkazovací způsob
Žák: - orientuje se v dopravě - zjistí potřebné dopravní spojení vlakem nebo autobusem - koupí jízdenky na dopravní prostředky - řekne, kde co je a není	9. lekce – Wir reisen Konverzace: Verkehrsmittel Wohin fahren wir? Auf dem Bahnhof Gramatika: - všeobecný podmět <i>man</i> - vazba <i>es gibt</i> - přítomný čas nepravidelných sloves <i>laufen, fahren</i>
Žák: - řekne, kde byl a nebyl - vyjádří časovou posloupnost - mluví o některých místech, která ho zajímají - vyjádří lítost, politování - rozvíjí základní digitální čtenářské strategie při práci s elektronickými texty. -	10. lekce – Warst du schon in...? Konverzace: Wie war das Wochenende? Ab in die Ferien? Ich habe – ich hatte Gramatika: - Minulý čas (préteritum) sloves <i>sein a haben</i>
Žák: - hovoří o svém nejoblíbenějším ročním období - mluví o extrémních sportech - řekne, jaké sporty mají rádi jeho přátelé - řekne, co se komu líbí a nelíbí - vyjádří svůj názor	11. Lekce – Sport Konverzace: Extreme Sportarten Ich bringe meinem Opa Eisklettern bei Das passt mir gut Gramatika:

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
	- podstatná jména ve 3. a 4. pádě - přívlastňovací zájmena ve 3. a 4. pádě - osobní zájmena ve 3. pádě
Žák: - pojmenuje práce v domácnosti - sdělí, co dělá doma za práce on a ostatní členové domácnosti - vypráví o tom, co dělal včera, dříve	12. lekce – Typisch Mann? Typisch Frau? Konverzace: Nichts als Hausarbeiten Welche Hausarbeiten habt ihr gestern gemacht? Ich habe in Berlin studiert Gramatika: - perfektum pravidelných a smíšených sloves
Žák: - vyjádří, jak často dělá nějakou činnost - popíše průběh včerejšího dne - zeptá se ostatních na to, co proběhlo v minulosti - porozumí delšímu souvislému textu k danému tématu - převypráví příběh - zeptá se ostatních, jak strávili víkend - rozvíjí základní digitální čtenářské strategie při práci s elektronickými texty.	13. lekce – Tagesgeschehen – Was ist gestern passiert? Konverzace: Hast du schon wieder verschlafen? Was ist denn gestern passiert? Wir wiederholen Gramatika: - Perfektum pravidelných a smíšených sloves pomocí slovesa haben/sein
Žák: - získá znalosti o německy hovořících zemích - hovoří o rozličných typech trhů - zeptá se na cenu/řekne, kolik co stojí - uvede množství - upřesní informace o nabízeném zboží	14. lekce – Auf dem Markt Konverzace: Heute im Angebot Auf dem Markt Tante- Emma-Laden oder Supermarkt? Gramatika: - přídavná jména v přívlastku v 1. pádě (po členu určitém, neurčitém, nulovém)
Žák: - vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru	Odborná terminologie daného oboru: - pojmenuje základní ochranné pomůcky - popíše stručně zemědělské práce

Rozpis učiva pro německý jazyk	3. ročník
Počet hodin v tomto ročníku	66 hodin

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
Žák: - řekne základní informace o tom, jak se slaví některé svátky - vyjádří radost z dárku a poděkuje za dárek - vyjádří přání k Vánocům a k narozeninám - ptá se ostatních, co by si přáli k narozeninám nebo jiným svátkům	15. lekce – Feste und Geschenke Konverzace: Feste und Feiern Geschenke für meine Freunde und meine Familie Es geht um unsere Party! Gramatika: - přídavná jména v přívlastku v 4.pádě (po členu určitém, neurčitém, nulovém) - předložky se 4.pádem
Žák: - řekne, co studuje/čím se učí a čím by chtěl být - zeptá se ostatních na jejich vzdělání a povolání - vyjádří datum daného dne a zeptá se na data různých svátků - řekne, odkdy se osoby věnují nějaké činnosti - porozumí pracovním inzerátům a umí si vybrat brigádu - sestaví a napíše strukturovaný životopis - Vytváří a sdílí jednoduchý digitální obsah, jako jsou krátké texty nebo prezentace	16. lekce – Berufsbilder Konverzace: Heute ist nicht der 24.Dezember Ich lerne seit zwei Jahren Krankenpfleger/Krankenpflegerin Im Einkaufszentrum – was passt? Gramatika: - koncovky přídavných jmen v 3.pádě - předložky se 3.pádem - řadové číslovky
Žák: - pojmenuje části těla a jejich vnější vlastnosti - popíše osobu podle vzhledu a pozná známou osobu podle popisu - srovná vlastnosti dvou nebo více osob - vyjádří výkon ve sportovních disciplínách a některých dalších oborech	17. lekce - Höher? Schneller? Weiter? Konverzace: Was für eine Figur? Älter, besser, mehr Wer ist der Beste? Gramatika: - stupňování přídavných jmen - skloňování stupňovaných tvarů přídavných jmen

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
Žák: - řekne, kde bydlí - pojmenuje prostory v bytě a v domě - popíše zařízení pokoje a pojmenuje části nábytku - porozumí inzerátům na bydlení - popíše bydlení podle svých představ - vysvětlí trasu cesty - pojmenuje zajímavá místa ve městě	18. lekce – Wohnen Konverzace: Das ist meine Bude Die Klamotten gehören nicht unter den Tisch Wie kommen ich zum Bahnhof? Gramatika: - předložky místa se 3. a 4. pádem
Žák: - vyhledá informace o České republice a dalších evropských zemích - řekne, jaké je jeho oblíbené místo v ČR - zeptá se na polohu místa na mapě - sestaví program výletu po ČR - doporučí návštěvu města nebo regionu a uvede důvody	19. lekce Auf Klassenfahrt bei unseren Nachbarn Konverzace: Kennen Sie Tschechien? Wohin fahren wir? Wunderschönes Tschechien Gramatika: - předložky místa se 3. a 4.pádem ve spojení se zeměpisnými názvy - vedlejší věty
Žák: - pojmenuje některá další zaměstnání a běžné pracovní nástroje - porozumí základním slovíčkům a frázím k tématu volby povolání - napíše žádost o zaměstnání - řekne, jaké povolání ho zajímá a zeptá se ostatních, o jaké profese mají zájem - najde na internetu některé další obraty k tématu volby povolání	20. lekce Feste und Geschenke Konverzace: Hast du meinen Stift gesehen? So bewirbt man sich richtig Mein Traumjob Gramatika: - zájmena v samostatném postavení - zvrtná slovesa - souvětí podřadné
Žák: - vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru - student aktivně vyhledává odbornou	Odborná terminologie daného oboru: - pojmenuje pracovní činnosti na pracovišti při odborné praxi - služby – komunikace se zákazníkem, vyřízení objednávky, reklamace

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
terminologii a zvládá její použití v konkrétních situacích. - rozvíjí základní digitální čtenářské strategie při práci s elektronickými texty.	

1..3 Poznámky k realizaci výuky a k úpravám učebních osnov

Učivo a pořadí tematických celků odpovídá učebnici „Genau!“ (1.+2.díl) Klett 2020.

V případě změny učebnice se změní pořadí probíraných témat, samotná témata se však nezmění.

7.4 OBČANSKÁ NAUKA

Název školního vzdělávacího programu	ZEMĚDĚLEC - FARMÁŘ
Kód a název oboru vzdělání	41 – 51 – H/01
Délka a forma studia	3 roky, denní studium
Stupeň poskytovaného vzdělání	Střední vzdělání s výučním listem
Datum platnosti programu	1. 9. 2025
Předmět	Občanská nauka
Počet hodin týdně za studium	3 hodiny týdně celkem

7.4.1 POJETÍ VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU

7.4.1.1 Charakteristika učiva

Obsah učiva navazuje na vědomosti a dovednosti získané v osmém a devátém ročníku základní školy. Důraz se klade nikoliv na sumu teoretických poznatků, ale na přípravu na praktický odpovědný a aktivní život. Tento vyučovací předmět by měl vést k lepšímu porozumění dnešního světa, zaměřuje se zejména na porozumění nárokům, které na lidi život v současné době klade, a k získání potřebných klíčových kompetencí pro řešení občanských i soukromých aktivit jednotlivce. Významnou úlohu má rozvíjení finanční a mediální gramotnosti žáků jako důležitých dovedností, kterými by měl být vybaven člověk dnešní doby.

- Žák:
- využívá své vědomosti a dovednosti v praktickém životě
- dovede využít nabytých vědomostí ve styku s jinými lidmi a s různými institucemi, při řešení praktických otázek politického a občanského rozhodování, hodnocení a jednání
- dovede aplikovat své znalosti při řešení problémů osobního, právního a sociálního charakteru;
- dovede získávat a hodnotit informace z různých zdrojů – verbálních, ikonických (obrazy, fotografie, mapy...) a kombinovaných (filmy).
- dovede jednat odpovědně a žít čestně
- dokáže projevit občanskou aktivitu, vážit si demokracie a svobody, preferovat demokratické hodnoty a přístupy před nedemokratickými
- dovede vnímat základní lidské hodnoty spojené s humanitou a vlastenectvím, s demokratickými občanskými postoji
- dovede respektovat lidská práva, chápat meze lidské svobody a tolerance, jednat odpovědně a solidárně;
- naučí se přemýšlet o skutečnosti kolem sebe, tvořit si vlastní úsudek, nenechat se manipulovat; –
- naučí se uznávat, že lidský život je vysokou hodnotou, a proto je třeba si ho vážit a chránit ho;
- dovede na základě vlastní identity ctít identitu jiných lidí, považovat je za stejně hodnotné jako sebe sama – tedy oprostit se ve vztahu k jiným lidem od předsudků, netolerantního jednání a nesnášenlivosti;
- dovede zlepšovat a chránit životní prostředí, jednat ekologicky;
- dovede vážit si hodnot lidské práce, jednat hospodárně, odpovědně řešit své finanční záležitosti, neničit majetek, ale pečovat o něj
- naučí se zanechat po sobě něco pozitivního pro vlastní blízké lidi i pro širší komunitu.
- vysvětlí strukturu a fungování společnosti
- vysvětlí základní principy a hodnoty demokracie
- pracuje s informacemi a dokáže je kriticky hodnotit
- dovede samostatně jednat a vystupovat
- naučí se vyhledávat informace a přijímat pozitivní hodnoty
- dovede řešit konflikty, potlačovat agresi a asertivní jednání
- seznámí se s principy rovnoprávnosti
- problematikou víry a náboženství
- seznámí se s „Listinou základních lidských práv a svobod“.
- seznámí se s českým politickým systémem – Ústava ČR
- seznámí se s různými projevy a riziky deviantního chování
- vysvětlí základy fungování práva a právní společnosti

- vysvětlí důležitost vlastenectví a vztahu k minulosti vlastního národa
- seznámí se se současnou mezinárodní situací, hlavními problémy, globálními problémy, mezinárodními organizacemi a naším vztahem k nim.

7.4.1.2 Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů hodnot a preferencí

Cílem tohoto vyučovacího předmětu 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 demokratického státu, aby jednali odpovědně a uvážlivě nejen k 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.

7.4.1.3 Výukové strategie (pojetí výuky)

Metodickým principem bude různorodost a střídání činností v jednotlivých hodinách, zadávání samostatných činností v jednotlivých hodinách, zadávání samostatných a skupinových prací, ukázky z literatury, sledování videa a vyhodnocování informací z mediálních zdrojů.

Žáci budou zpracovávat informace z médií. Budou samostatně zpracovávat zadaná témata. Budou pracovat s informacemi předkládanými vyučujícím. Důležitým prvkem bude dialog a užití diskuse a komunikace v týmu. Žáci budou poznatky zapisovat do sešitů nebo do pracovních listů.

7.4.1.4 Hodnocení výsledků žáků

Hodnocena bude schopnost žáků pracovat s předkládanými informacemi, schopnost samostatně i v rámci týmové spolupráce kultivovaně prezentovat své názory

Žák dále musí splnit následující kritéria:

- docházka dle školního řádu
- zkoušení formou testů
- aktivita ve vyučování

7.4.1.5 Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí, aplikace průřezových témat

- Výuka k občanství
- Pomáhá orientaci žáků v současné společnosti.
- Pomáhá formovat postoje žáka a je obranou proti snadné manipulaci a intoleranci.
- Společenskovědní vzdělávání se podílí na rozvoji morálních hodnot.
- Pomáhá zvyšovat zdravé sebevědomí a samostatnost při řešení problémů.
- Zařazením exkursí formuje postoje žáků.
- Aktivní účastí při různých humanitárních akcích (např. dobročinné sbírky, bezplatné dárkovství krve) pozitivně formuje žebříček hodnot.
-

Kompetence:

Pro rozvoj klíčových kompetencí jsou voleny odpovídající strategie výuky, které žáky aktivizují, rozvíjejí jejich funkční gramotnost, komunikační a sociální kompetence (např. diskusní metody, kooperativní učení, práce s texty různé povahy, samostatná práce atd.):

- občanské
- klíčové (komunikativní, komplexně řešit samostatně běžné pracovní i mimopracovní problémy).

7.4.2 Rozpis učiva a výsledků vzdělávání (obsahy vzdělávání)

Rozpis učiva pro občanskou nauku	1. ročník
Počet hodin v tomto ročníku	33 hodin

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
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, jaké metody používají teroristé a za jakým účelem. - využívá účelně dostupné digitální technologie a zdroje informací	Česká republika, Evropa a svět: - Současný svět: bohaté a chudé země, velmoci; ohniska napětí v soudobém světě - ČR a její sousedé - České státní a národní symboly, historie české státnosti - Globalizace - globální problémy - ČR a evropská integrace - Nebezpečí nesnášenlivosti a terorismu ve světě

Rozpis učiva pro občanskou nauku	2. ročník
Počet hodin v tomto ročníku	33 hodin

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
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 ohrožuje demokracii (sobectví, korupce, kriminalita, násilí ...) - 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 občan ke svému státu a ostatním lidem 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 nichž 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 - 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	Člověk jako občan - Lidská práva, jejich obhajování a možné zneužívání - Veřejný ochránce práv - Práva dětí - Svobodný přístup k informacím; média (tisk, televize, rozhlas, internet), funkce médií, kritický přístup k médiím, média jako zdroj zábavy a poučení - Stát a jeho funkce - Ústava a politický systém ČR - Struktura veřejné správy, obecní a krajská samospráva - Politika, politické strany, volby, právo volit - Politický radikalismus a extremismus, aktuální česká extremistická scéna a její symbolika, - Mládež a extremismus - Občanská společnost, občanské ctnosti potřebné pro demokracii - Multikulturní soužití - Základní hodnoty a principy demokracie Člověk a právo - Právo a spravedlnost, právní stát, právní ochrana občanů, právní vztahy - soustava soudů v ČR; právnícká povolání (notáři, advokáti, soudcové) - Právo a mravní odpovědnost v běžném životě - Vlastnictví; smlouvy - Odpovědnost za škodu - Manželé a partneři - Děti v rodině, domácí násilí - Trestní právo: trestní odpovědnost, tresty a ochranná opatření, orgány činné v trestním řízení (policie, státní zastupitelství, vyšetřovatel, soud)

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
- vysvětlí práva a povinnosti mezi dětmi a rodiči, mezi manželi; dovede v této oblasti práva vyhledat informace a pomoc při řešení konkrétního problému - dovede aplikovat postupy podvodného jednání, stane-li se svědkem nebo obětí kriminálního jednání (šikana, lichva, násilí, vydírání...) - dodržuje etická pravidla v mediálním veřejném prostoru - dodržuje zásady a pravidla online komunikace - pracuje s dostupnými digitálními prostředky - pracuje s dostupnými digitálními zdroji a dokáže rozlišit jejich relevantnost a pravdivost	- Kriminalita páchaná na mladistvých a na dětech; kriminalita páchaná mladistvými

Rozpis učiva pro občanskou nauku	3. ročník
Počet hodin v tomto ročníku	33 hodin

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
Žák: - 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) - 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 - dovede vyhledat nabídky zaměstnání, kontaktovat případného zaměstnavatele a úřad práce, prezentovat své pracovní dovednosti a zkušenosti v životopise - dovede si zřídit peněžní účet, provést bezhotovostní platbu, sledovat pohyb peněz na svém účtu; dovede zjistit, jaké služby poskytuje konkrétní peněžní ústav (banka,	Člověk v lidském společenství - Lidská společnost a společenské skupiny, - Současná česká společnost, její vrstvy - Odpovědnost, slušnost, optimismus a dobrý vztah k lidem jako základ demokratického soužití v rodině i v širší komunitě - Sociální nerovnost a chudoba v současné společnosti - Hospodaření jednotlivce a rodiny - Řešení krizových finančních situací, sociální zajištění občanů - Rasy, národy a národnosti - Většina a menšiny ve společnosti - Klady vzájemného obohacování a problémy multikulturního soužití - Genocida v době druhé světové války, jmenovitě Židů, Romů, Slovanů a politických odpůrců; - Migrace v současném světě - Migranti, azylanty - Postavení mužů a žen v rodině a ve společnosti – - Víra a ateismus, náboženství a církve, náboženská hnutí a sekty, náboženský fundamentalismus Člověk a hospodářství - Hledání zaměstnání a profesní životopis - Služby peněžních ústavů - Pomoc státu, charitativních a jiných institucí sociálně potřebným občanům; dávky - Finanční gramotnost

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
pojišťovna) a na základě zjištěných informací posoudit, zda jsou konkrétní služby pro něho únosné (např. půjčka), nebo nutné a výhodné - dovede vyhledat pomoc, ocitne-li se v tíživé životní situaci - dovede sestavit a sledovat osobní nebo rodinný rozpočet, rozlišovat mezi nutnými a volitelnými výdaji a navrhnout strategii pro úspory; vysvětlí, jak je možné se zabezpečit na stáří - dovede vysvětlit základní finanční pojmy jako je příjem, výdej, úspora, investice, úrok, rozpočet a dluh - dovede vyhledávat vhodné nabídky pracovních příležitostí na pracovním trhu, dovede zaslat životopis a motivační dopis na vybrané pracovní místo; zná možnosti rekvalifikace - dodržuje etická pravidla v mediálním veřejném prostoru - dodržuje zásady a pravidla online komunikace - pracuje s dostupnými digitálními prostředky - pracuje s dostupnými digitálními zdroji a dokáže rozlišit jejich relevantnost a pravdivost	- Možnosti uplatnění na pracovním trhu

K naplnění digitálních kompetencí budou využívány např. tyto nástroje: Google Classroom, internet, Word, PowerPoint

7.5 FYZIKA

Název školního vzdělávacího programu	ZEMĚDĚLEC - FARMÁŘ
Kód a název oboru vzdělání	41-51-H/01 Zemědělec - farmář
Délka a forma studia	3 roky, denní studium
Stupeň poskytovaného vzdělání	Střední vzdělání s výučním listem
Datum platnosti programu	1. 9. 2025
Předmět	Fyzika
Počet hodin týdně za studium	0,5 hodiny týdně celkem

7.5.1 POJETÍ VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU**7.5.1.1 Charakteristika učiva**

Žák si v tomto předmětu osvojí potřebné znalosti problematiky učiva mechaniky, termiky, mechanického kmitání a vlnění, elektřiny a magnetismu, optiky, fyziky atomového jádra a sluneční soustavy. Získá přehled o základních zákonitostech jednotlivých tematických celků a pochopí vzájemné souvislosti určitých jevů v přírodě a důsledky fyzikálních zákonů pro náš každodenní život a využití v technických oborech. Znalost fyzikálních zákonitostí také přispívá k rozvoji poznatků v souvisejících vyučovacích předmětech, zejména z oblastí používaných jednotek, struktury materiálu, působení sil, namáhání, tepelné roztažnosti, užití jednoduchých strojů, konstrukci elektrických zařízení, tepelných a zvukových izolací, úspory energií a samozřejmě v oblasti ekologie, bezpečnosti a hygieny práce.

7.5.1.2 Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů hodnot a preferencí

Význam fyziky pro obor Zemědělec - farmář spočívá v tom, že je základem technických oborů. Žák využívá fyzikálních poznatků v praktickém životě a vysvětlí jejich význam v praxi. Rozpozná příčiny fyzikálních dějů a jevů. Dokáže vysvětlit fyzikální princip činnosti vybraných technických zařízení.

7.5.1.3 Výukové strategie (pojetí výuky)

Výuka probíhá ve třech ročnících s hodinovou dotací týdně. Témata jsou probírána slovním výkladem vyučujícího s řízenou diskusí žáků za využívání audiovizuálních prostředků. Žáci řeší samostatně, případně skupinově jednoduché fyzikální úlohy směřované k praktickým dovednostem jejich oboru. V rámci výuky fyziky jsou do vyučování ve vhodných případech zařazovány soutěže družstev či jednotlivců, žáci jsou motivováni ke studiu s využitím digitálních technologií. Do výuky je zařazováno zpracování referátů na dané téma, ve kterých jsou žáci vedeni k správnému odbornému vyjadřování a formulování fyzikálních zákonitostí. V určitých tématech je využito digitálních učebních pomůcek: senzorů, šidel a softwaru umožňujícího měřit, zobrazovat a analyzovat data pomocí PC, tabletů i telefonů.

7.5.1.4 Hodnocení výsledků žáků

Písemné zkoušení je prováděno formou písemných prací a testů, kterými se ověřují znalosti z posledních probíraných témat vztahujících se k probraným tematickým celkům, nebo jejich logicky odděleným částem. Ústní zkoušení je realizováno formou individuálního rozhovoru s žákem, nebo formou frontálního zkoušení žáků. Důležitým faktorem je také zohlednění aktivity žáka v hodinách a plnění zadaných úkolů a řádný zápis poznámek v sešitech.

7.5.1.5 Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí, aplikace průřezových témat

Fyzika umožňuje žákům hlouběji porozumět zákonitostem přírodních a fyzikálních procesů a uvědomovat si užitečnost poznatků a jejich aplikaci v praktickém životě.

Člověk a životní prostředí:

Předmětem environmentální fyziky je poznávání fyzikálních jevů v přírodě s kterými člověk přichází do styku. Mezi hlavní cíle patří popis fyzikálních jevů, které mají zásadní vliv na přírodní prostředí. Umožňuje žákům chápat základní ekologické souvislosti a environmentální problémy, respektovat požadavky na kvalitní životní prostředí a rozhodovat se v zájmu podpory a ochrany zdraví. Žáci jsou vedeni k poznání možnosti rozvoje i zneužití fyzikálních jevů a učí se odpovědnosti za zachování životního prostředí. Tím, že učitel žáky seznamuje s historií zneužívání jaderných zbraní,

ekologických havárií a s příčinami zhoršení životního prostředí (např. skleníkový efekt, ozonová díra) a prodiskutuje s nimi opatření k jejich předcházení a minimalizaci.

Člověk a svět práce:

Žáci jsou vedeni k možnostem poznávání fyzikálních zákonitostí a k jejich využití v praxi. Jsou motivováni k nahlížení na problém z více úhlů a k hledání různých možností řešení. Žáci se učí přecházet od smyslového poznávání k poznávání založenému na pojmech, prvcích teorií a modelech a chápat vzájemné souvislosti či zákonitosti přírodních faktů. Učí se poznatky zobecňovat a aplikovat v různých oblastech života. Uvědomují si užitečnosti přírodovědných poznatků v praktickém životě. Žáci se učí rozlišovat příčiny fyzikálních dějů, souvislosti mezi nimi, předvídat je, popřípadě ovlivňovat, a to hlavně v souvislosti s řešením praktických problémů. Studium fyziky vede žáky k rozvíjení představivosti a logickému myšlení, potřebě klást si otázky o průběhu a příčinách různých přírodních procesů, správně tyto otázky formulovat a hledat na ně správné odpovědi.

Člověk a digitální svět:

Digitální technologie se postupně stávají nezbytnou součástí výuky fyziky. S využitím digitálních technologií mají žáci možnost vizualizace fyzikálních jevů náročných na představivost. Digitální technologie využívají pro měření a zpracování naměřených dat a k vyhledávání informací. Žáci využívají tabulkové editory ke zpracování výsledků vlastního měření. Používají AI a digitální učební pomůcky při analýze dat a vyvozování svých závěrů.

7.5.2 Rozpis učiva a výsledků vzdělávání (obsahy vzdělávání)

Rozpis učiva	1. ročník
Počet hodin v tomto ročníku	16,6 hodin

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
Žák: - vyjmenuje fyzikální veličiny a jednotky soustavy SI, - vyjmenuje a dokáže používat předpony jednotek	Mezinárodní soustava jednotek SI - fyzikální veličiny a jejich jednotky - převody jednotek
- rozliší druhy pohybů a řeší jednoduché úlohy na pohyb hmotného bodu; - určí síly, které působí na tělesa, a popíše, jaký druh pohybu tyto síly vyvolají; - určí mechanickou práci a energii při pohybu tělesa působením stálé síly; - vysvětlí na příkladech platnost zákona zachování mechanické energie; - určí výslednici sil působících na těleso; - aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh;	Mechanika - pohyby přímočaré, pohyb rovnoměrný po kružnici - Newtonovy pohybové zákony, síly v přírodě, gravitace - mechanická práce a energie - posuvný a otáčivý pohyb, skládání sil - tlakové síly a tlak v tekutinách
- vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě a v technické praxi; - vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy (tělesa) a způsoby její změny; - popíše principy nejdůležitějších tepelných motorů; - popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a v technické praxi;	Termika - teplota, teplotní roztažnost látek - teplo a práce, přeměny vnitřní energie tělesa - tepelné motory - struktura pevných látek a kapalin, přeměny skupenství
- 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;	Elektřina a magnetismus - elektrický náboj tělesa, elektrická síla, elektrické pole, kapacita vodiče - elektrický proud v látkách, zákony elektrického proudu, polovodiče - magnetické pole, magnetické pole elektrického proudu, elektromagnetická indukce - vznik střídavého proudu, přenos elektrické energie střídavým proudem
- rozliší základní druhy mechanického vlnění a popíše jejich šíření; - charakterizuje základní vlastnosti zvuku; - chápe negativní vliv hluku a zná způsoby ochrany sluchu;	Vlnění a optika - mechanické kmitání a vlnění - zvukové vlnění - světlo a jeho šíření - zrcadla a čočky, oko

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
- charakterizuje světlo jeho vlnovou délkou a rychlostí v různých prostředích; - řeší úlohy na odraz a lom světla; - řeší úlohy na zobrazení zrcadly a čočkami; - vysvětlí optickou funkci oka a korekci jeho vad; - popíše význam různých druhů elektromagnetického záření;	- druhy elektromagnetického záření, - rentgenové záření
- popíše strukturu elektronového obalu atomu z hlediska energie elektronu; - popíše stavbu atomového jádra a charakterizuje základní nukleony; - vysvětlí podstatu radioaktivity a popíše způsoby ochrany před jaderným zářením; - popíše princip získávání energie v jaderném reaktoru;	Fyzika atomu - model atomu, laser - nukleony, radioaktivita, jaderné záření - jaderná energie a její využití
- charakterizuje Slunce jako hvězdu; - popíše objekty ve sluneční soustavě; - zná příklady základních typů hvězd.	Vesmír - Slunce, planety a jejich pohyb, komety, hvězdy a galaxie

7.6 CHEMIE

Název školního vzdělávacího programu	ZEMĚDĚLEC - FARMÁŘ
Kód a název oboru vzdělání	41-51-H/01 Zemědělec - farmář
Délka a forma studia	3 roky, denní studium
Stupeň poskytovaného vzdělání	Střední vzdělání s výučním listem
Datum platnosti programu	1. 9. 2025
Předmět	Chemie
Počet hodin týdně za studium	0,5 hodiny týdně celkem

7.6.1 POJETÍ VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU

7.6.1.1 Charakteristika učiva

Výuka chemie přímo navazuje na témata získaná v tomto předmětu v základním vzdělávání. Obsahem vyučovacího předmětu chemie jsou čtyři základní celky: obecná, anorganická, organická chemie a biochemie. Poznatky z jednotlivých celků se vzájemně prolínají, postupně doplňují a aplikují.

Důraz bude kladen na porozumění poznatků, jejich uplatnění v běžném životě a dále také na řešení jednoduchých problémů a příkladů vyžadujících teoretické znalosti.

Výuka probíhá v prvním ročníku a je rozdělena do tematických celků:

Obecná chemie - úvod do vzdělávání chemie, látky a soustavy látek, složení a struktura atomu, periodická soustava prvků, chemická vazba, chemický děj.

Anorganická chemie – sloučeniny (oxidy, kyseliny, hydroxidy, soli), prvky (nekovy, kovy).

Organická chemie – úvod do organické chemie, uhlovodíky, deriváty uhlovodíků, organická chemie v běžném životě.

Biochemie – základy biochemie.

7.6.1.2 Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů hodnot a preferencí

Chemie plní funkci všeobecně vzdělávacího předmětu. Obecným cílem vzdělávání v chemii je uspořádat, doplnit a rozšířit poznatky o chemických látkách, jevech, zákonitostech a vztazích mezi nimi, formovat logické myšlení, poskytnout žákům poznatky, ze kterých bude vycházet ekologická výchova a vzdělávání k ochraně životního prostředí v dalších předmětech.

Vyučování směřuje k tomu, aby žák správně používal základní chemické pojmy, terminologii a chemické názvosloví, uměl pracovat s chemickými rovnicemi, veličinami a jednotkami a dovedl uplatnit tyto znalosti a dovednosti při řešení úloh, získal přehled o systému chemických prvků a sloučenin a osvojil si základní poznatky o charakteristice chemického děje. Dále aby znal vlastnosti a využití běžných chemických látek v odborné praxi i v občanském životě a jejich vliv na zdraví člověka a životní prostředí a tím zvládl základní pravidla bezpečnosti práce s chemickými látkami.

Z hlediska klíčových kompetencí se klade důraz zejména na vedení k přesnému a logicky uspořádanému vyjadřování, obhajování výsledků své práce i svého názoru na řešení problému, učení přijmout kritiku a poučit se z ní. Dále využívání všech dostupných informačních a komunikačních médií, učení posuzovat věrohodnost informací a zpracovávat je z hlediska důležitosti i objektivitu. Důraz se klade také na numerické aplikace.

V chemii budou využívány znalosti žáků z biologie, např. o stavbě buňky nebo z genetiky. Na znalosti z obecné chemie naváže učivo fyziky. Matematické znalosti jsou nezbytné při chemických výpočtech.

7.6.1.3 Výukové strategie (pojetí výuky)

Výuka probíhá v 1. ročníku 0,5 hodinu týdně. Ve výuce se uplatňuje slovní výklad vyučujícího doplněný multimediální výukou, tabulkami, řízenou diskusí, samostatnou a skupinovou prací s využitím digitálních technologií.

Výuka chemie má být pro žáky zajímavá a má vzbuzovat zájem po poznávání přírody, jejich zákonitostí a možných aplikací do okolního světa. K názornosti přispívá zařazení demonstračních pokusů formou prezentací. Využití digitálních technologií při vyhledávání a zpracování informací.

7.6.1.4 Hodnocení výsledků žáků

Při ústním zkoušení učitel posuzuje úroveň odborných vědomostí, používání správné terminologie, samostatnost a plynulost projevu žáka. Klasifikaci zdůvodní.

Krátké písemné zkoušení je zaměřeno hlavně na psaní vzorců a názvů sloučenin, chemických rovnic a řešení příkladů.

Na hodnocení žáků se dále podílí jejich aktivní projev v samotných vyučovacích hodinách a samostatnost při řešení problémových úloh. Hodnotí se také zvládnutí všech dříve vyjmenovaných klíčových kompetencí.

Důraz na hodnocení žáka bude kladen na schopnosti aplikovat poznatky nejen v zemědělské praxi, ale i v běžném životě, na znalosti vlivu jednotlivých látek na životní prostředí a jejich likvidaci při případných ekologických haváriích.

7.6.1.5 Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí, aplikace průřezových témat

Člověk a přírodní prostředí: chemie pomáhá pochopit význam přírody a životního prostředí pro člověka a možné negativní dopady působení člověka na přírodu a životní prostředí.

Žáci by měli umět posoudit zneužití přírodovědného výzkumu a měli by si uvědomit nutnost ochrany životního prostředí a zdraví člověka. Měli by si uvědomit, že zajištění zdravé výživy populace (kvalita potravin) se stává v celosvětovém měřítku velkým problémem.

Občan v demokratické společnosti: vést žáky k pochopení odpovědnosti vlivu chemie na každodenní život a společnost, podpořit kritické myšlení, schopnost posuzovat věrohodnost informací a uvědomovat si společenské a etické souvislosti využívání chemických látek a technologií.

Člověk a digitální svět: v současnosti jsou velmi významným informačním zdrojem média, která nás významně ovlivňují, a je jistě žádoucí vést žáky k tomu, aby zaujímali vlastní postoj k informacím v nich prezentovaných.

Žáci by se měli v hodinách chemie naučit vyhodnocovat objektivnost a závažnost zpráv i reklamy souvisejících s chemií běžného života. Vedeme žáky k využívání digitálních zdrojů pro vyhledávání informací a jejich aplikaci do praxe a dále je podporujeme ve využívání digitálních technologií sdíleného prostředí a aktivně s nimi pracujeme.

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání (obsahy vzdělávání)

Rozpis učiva pro chemii	1. ročník
Počet hodin v tomto ročníku	16 hodin

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
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 - vysvětlí podstatu chemických reakcí a zapíše jednoduchou chemickou reakci chemickou rovnicí - provádí jednoduché chemické výpočty, které lze využít v odborné praxi - při řešení úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	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 - chemický reakce, chemické rovnice - výpočty v chemii
- vysvětlí vlastnosti anorganických látek - tvoří chemické vzorce a názvy vybraných anorganických sloučenin - charakterizuje vybrané prvky a anorganické sloučeniny a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí - při řešení úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	ANORGANICKÁ CHEMIE - anorganické látky - oxidy, kyseliny, hydroxidy, soli - názvosloví anorganických sloučenin - vybrané prvky a anorganické sloučeniny v běžném životě a odborné praxi Anorganické sloučeniny – oxidy, kyseliny, hydroxidy, soli Prvky – nekovy (vodík, kyslík, dusík, uhlík), kovy (železo, měď, hliník, cín, olovo)
- 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 - při řešení úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	ORGANICKÁ CHEMIE - vlastnosti atomu uhlíku - základ názvosloví organických sloučenin - organické sloučeniny v běžném životě a odborné praxi Uhlovodíky (alkany, alkeny, alkyny, cyklické uhlovodíky) Deriváty uhlovodíků (alkoholy a fenoly, aldehydy a ketony, karboxylové kyseliny, nitroderiváty) Polymery
- charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny - charakterizuje nejdůležitější přírodní látky	BIOCHEMIE - chemické složení živých organismů - biochemické děje

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
- popíše vybrané biochemické děje - při řešení úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	- Přírodní látky – bílkoviny, sacharidy, lipidy, nukleové kyseliny

7.6.1.6 Poznámky k realizaci výuky a k úpravám učebních osnov - Příklady rozšiřujícího učiva:

Chemie a ekologie – Vliv průmyslu, dopravy, zemědělské a dalších lidských činností na životní prostředí. Způsoby ochrany přírody před negativními účinky chemizace.

Chemie a lidské zdraví – Chemie a životospráva, hygiena a výživa. Léčiva. Negativní důsledky kouření, alkoholu a drog, zneužívání léčiv. Dědičnost. Alergeny. Mutageny, karcinogeny, teratogeny.

Chemie v zemědělství – Přehled nejdůležitějších hnojiv. Ochrana rostlin. Přehled nejdůležitějších pesticidů, jejich pozitivní a negativní důsledky.

Náměty k průřezovým tématům:

- fyzikální a chemické vlivy prostředí na zdraví člověka
- skleníkový efekt, ozónová díra, globální oteplování
- zpracování odpadů

K naplnění digitálních kompetencí budou využívány např. tyto nástroje: počítačové programy, AI, mobilní aplikace, vzdělávací aplikace, internetové kalkulačky.

7.7 EKOLOGIE

Název školního vzdělávacího programu	ZEMĚDĚLEC - FARMÁŘ
Kód a název oboru vzdělání	41-51-H/01 Zemědělec - farmář
Délka a forma studia	3 roky, denní studium
Stupeň poskytovaného vzdělání	Střední vzdělání s výučním listem
Datum platnosti programu	1. 9. 2025
Předmět	Ekologie
Počet hodin týdně za studium	1 hodina týdně celkem

7.7.1.1 Charakteristika učiva

Vzdělávání ve vyučovacím předmětu směřuje k tomu, aby žák posílil svůj citový a hodnotový vztah k přírodě a vědomí sounáležitosti s přírodou, pochopil komplexně problematiku životního prostředí a aktivně přistoupil k jeho ochraně.

Důraz se především klade na ekologické poznatky a jejich aplikaci, na rozvoj formování osobnosti a morálního profilu žáků. Žák by měl chápat výhodu ochrany životního prostředí před následnou nutností nákladného odstraňování škod a pochopit trvale udržitelný rozvoj jako odpovědnost každé generace vůči generaci následující.

Předmět dává žákům nezbytné poznatky o vnitřní struktuře a funkci přírody, z nichž vychází základní ekologické souvislosti a pochopení postavení člověka v přírodě. Kultivuje ekologické vědění žáků, snaží se ovlivňovat postoje a odpovědný vztah vůči životnímu prostředí. Motivuje žáky aktivně přistupovat k ochraně životního prostředí, respektovat a v osobním i profesním životě aplikovat zásady udržitelného rozvoje.

Žák si v tomto předmětu osvojí potřebné znalosti základů biologie, ekologie a postavení člověka ve vztahu k životnímu prostředí. Získá přehled o základních biologických a ekologických pojmech a dokáže s nimi pracovat.

Znalost předmětu také přispívá k pochopení odpovědnosti člověka za život vlastní i za život na Zemi v souvislosti s koncepcí trvale udržitelného rozvoje.

7.7.1.2 Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Předmět motivuje žáky aktivně přistupovat k ochraně životního prostředí, respektovat a v osobním i profesním životě dodržovat zásady udržitelného rozvoje.

Dává žákům nezbytné poznatky o vnitřní struktuře a funkci přírody, z nichž vychází základní ekologické souvislosti a pochopení postavení člověka v přírodě. Snahou je vytvoření touhy po aktivním celoživotním studiu. Kultivuje ekologické vědění žáků, snaží se ovlivňovat postoje a odpovědný vztah vůči životnímu prostředí.

Vzdělávání ve vyučovacím předmětu směřuje k tomu, aby žák posílil svůj citový a hodnotový vztah k přírodě a vědomí sounáležitosti s přírodou, pochopil komplexně problematiku životního prostředí a aktivně přistoupil k jeho ochraně. Důraz se především klade na ekologické poznatky a jejich aplikaci, na rozvoj formování osobnosti a morálního profilu žáků. Žák by měl chápat výhodu ochrany životního prostředí před následnou nutností nákladného odstraňování škod a pochopit trvale udržitelný rozvoj jako odpovědnost každé generace vůči generaci následující.

Podporuje potřebu celoživotního vzdělávání a užíváním informačních a komunikačních technologií ukazuje cesty k jeho realizaci.

7.7.1.3 Výukové strategie (pojetí výuky)**Organizační formy výuky**

- Individuální
- Hromadná (frontální)
- Individualizovaná
- Diferencovaná.

K výuce jsou využívány digitální technologie a software pro zpracování dat.

7.7.1.4 Metody výuky

Ve vyučovacích jednotkách bude využita vždy kombinace vyučovacích metod. Důraz bude kladen na aktivní přístup žáků podněcovaný hodnocenými individuálními i skupinovými referáty, samostatnými pracemi, demonstračními pokusy a zprávami z exkurzí. Součástí výuky budou pozorování vztahů v biotopech, metody zjišťování stavu životního prostředí a způsobů jeho ochrany a jedna celodenní a jedna půldenní exkurze.

Výuka bude zaměřena na praktické využití získaných vědomostí v oboru.

7.7.1.5 Hodnocení výsledků žáků

Úroveň žáky získaných znalostí a vědomostí je hodnocena dle školního řádu, který obsahuje zásady hodnocení výsledků vzdělávání žáka. Každý žák v klasifikačním období bude hodnocen na základě ústního a písemného zkoušení.

Do celkového hodnocení budou zahrnuta i hodnocení aktivit žáků (samostatné práce, prezentace, referáty, úplnost a pečlivost poznámek, aktivita při terénních pozorováních, kvalita zpráv z pozorování a exkurzí). U nadaných žáků bude při hodnocení zohledněno umístění v jednotlivých kolech přírodovědných a ekologických soutěží.

Žák má vždy právo na vysvětlení zadání úkolu a na případnou opravu původního hodnocení.

7.7.1.6 Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí, aplikace průřezových témat

Vzdělání v tomto předmětu přispívá k naplňování cílů vytyčených v klíčových kompetencích a průřezových tématech.

Vzdělání přispívá k naplňování cílů vytyčených v klíčových kompetencích a průřezových tématech. Směřuje žáky k tomu, aby dokázali aplikovat základní postupy při řešení praktických úkolů, přispívá ke schopnosti řešit samostatně běžné pracovní i mimopracovní problémy. Poznatky získané v tomto předmětu mohou být využity při práci v odborném výcviku a s informacemi při přípravě práce.

Ve výuce ekologie jsou rozvíjena průřezová témata, která žákům pomáhají pochopit propojení mezi člověkem a životním prostředím a podporují jejich zodpovědný přístup k ochraně přírody. V rámci výuky ekologie jsou kladeni důraz na následující oblasti:

Občan v demokratické společnosti: Žáci jsou vedeni k odpovědnosti za své chování vůči přírodě a životnímu prostředí. Učí se respektovat ekologická pravidla a zásady, které jsou kladny pro ochranu přírody a ochranu veřejného zájmu. Současně jsou podporováni v tom, aby spolupracovali s ostatními na ochranně přírodních zdrojů a respektovali odlišné názory v oblasti ekologických otázkách.

Člověk a životní prostředí: Žáci jsou vedeni k pochopení důležitosti udržitelného hospodaření s přírodními zdroji (půda, voda, ovzduší). V rámci výuky ekologie se zaměřujeme na ochranu biodiverzity, prevence znečištění a adaptace na změny klimatu. Žáci se učí o vlivu lidských činností na přírodní procesy a získávají dovednosti, jak přistupovat k ochraně životního prostředí, a to jak na individuální, tak na komunitní úrovni.

Člověk a svět práce: V této oblasti se žáci seznamují s pracovními příležitostmi v oblasti ekologie a ochrany přírody. Učí se, jak jsou ekologické a environmentální dovednosti důležité v různých profesích, a jak mohou ovlivnit pracovní rozhodnutí a strategie. Jsou informováni o právech a povinnostech pracovníků v oblasti ochrany životního prostředí a o různých profesích zaměřených na ekologii, jako jsou environmentální poradci nebo odborníci na udržitelnost.

Člověk a digitální svět: Využití digitálních technologií v ekologii pomáhá žákům efektivně monitorovat a analyzovat environmentální změny. Žáci jsou podporováni v používání moderních digitálních nástrojů pro sběr dat o stavu životního prostředí, analýzu ekologických procesů a predikci vlivů změn na přírodu. Digitální kompetence jsou neoddělitelnou součástí studia ekologie, jelikož nové technologie umožňují zlepšit přesnost a efektivitu environmentálních studií a výzkumů.

V rámci odborné výuky ekologie rozvíjíme digitální kompetence žáků tím, že:

- **Učíme je používat digitální nástroje pro analýzu environmentálních dat**, například pro sledování kvality vody, ovzduší a biodiverzity,
- **Podporujeme je při vytváření ekologických plánů a studií** pomocí digitálních aplikací,

- **Využíváme moderní technologie pro sledování a analýzu ekologických procesů** (např. satelitní snímky, senzory pro měření emisí nebo analýzu klimatu),
- **Vedeme žáky k efektivnímu využívání digitálních nástrojů pro ochranu přírody** a tvorbu plánů pro udržitelné hospodaření s přírodními zdroji.

7.7.2 Rozpis učiva a výsledků vzdělávání (obsahy vzdělávání)

Rozpis učiva pro ekologii	1. ročník
Počet hodin v tomto ročníku	33 hodin

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ (žák:)	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
- 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; - uvede příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možnosti prevence; - při řešení úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;	1 Základy biologie - vznik a vývoj života na Zemi - vývojová teorie - geologické éry - vlastnosti živých soustav - systémové uspořádání - metabolismus, dráždivost, rozmnožování, adaptace, růst a vývoj - typy buněk - stavba buňky - buňka bakteriální, rostlinná, živočišná - rozmanitost organismů a jejich charakteristika - dědičnost a proměnlivost - biologie člověka - stavba a funkce orgánových soustav - anatomická stavba těla a funkce orgánů - zdraví a nemoc - bakteriální, virová a jiná onemocnění - způsoby ochrany před původci bakteriálních a virových onemocnění
- 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; - při řešení úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;	Ekologie - základní ekologické pojmy - ekologické faktory prostředí - potravní řetězce - koloběh látek v přírodě a tok energie - typy krajiny - stavba, funkce a typy ekosystému - funkce potravních řetězců - podstata oběhu látek v přírodě
- popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody; - hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí; - charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví; - při řešení úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;	Člověk a životní prostředí - vzájemné vztahy mezi člověkem a životním prostředím - typy krajiny v České republice - využití krajiny člověkem - chráněná území v České republice a v regionu - dopady činností člověka na životní prostředí - přírodní zdroje energie a surovin

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ (žák:)	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
- 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; - při řešení úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací.	- odpady - globální problémy - ochrana přírody a krajiny - nástroje společnosti na ochranu životního prostředí - zásady udržitelného rozvoje - odpovědnost jedince za ochranu přírody a životního prostředí

K naplnění digitálních kompetencí budou využívány zejména tyto nástroje: textové editory, tabulkové editory, prezentační nástroje, AI, komunikační platformy (např. Google Classroom), Wikipedia, výuková videa, právní předpisy v digitální formě, internetové rejstříky, internetové kalkulačky, interaktivní formuláře, portál farmáře a zemědělské programy.

7.8 MATEMATIKA

Název školního vzdělávacího programu	ZEMĚDĚLEC - FARMÁŘ
Kód a název oboru vzdělání	41-51-H/01 Zemědělec - farmář
Délka a forma studia	3 roky, denní studium
Stupeň poskytovaného vzdělání	Střední vzdělání s výučním listem
Datum platnosti programu	1. 9. 2025
Předmět	Matematika
Počet hodin týdně za studium	3 hodiny týdně celkem

7.8.1 POJETÍ VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU

7.8.1.1 Charakteristika učiva

Matematické vzdělávání navazuje na učivo a výsledky vzdělávání stanovené v RVP pro základní vzdělávání. V odborném školství má matematické vzdělávání kromě funkce všeobecně vzdělávací ještě 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.).

Žák si v matematice osvojí potřebné znalosti a dovednosti při numerickém počítání s reálnými čísly. Získá přehled o vlastnostech geometrických útvarů a to jak v rovině, tak i v prostoru, naučí se správně používat a převádět jednotky SI. Osvojí si znalosti potřebné pro řešení lineárních rovnic, nerovnic a jejich soustav. Naučí se dosazovat za proměnnou a určit hodnotu výrazu. Získá vědomosti důležité pro vyhodnocování informací získaných z grafů, diagramů a tabulek.

7.8.1.2 Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Matematické vzdělávání se zaměřuje především na metody řešení úloh, zejména ve vztahu k oboru vzdělání. V oborech vzdělání se zvýšenými nároky na matematické vzdělávání rozšíří škola ve svém školním vzdělávacím programu matematické vzdělávání v souladu s potřebami oboru. Uvedené výsledky a učivo prezentují v odborném školství základ matematického vzdělávání pro daný stupeň vzdělání.

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, systematickosti a preciznosti při práci.

Matematika vychovává přemýšlivého jedince, který bude umět využívat matematických poznatků v praktickém životě při řešení různých životních situací. Rozvíjí logiku řešení problémů a materialistický přístup k životu. Směřuje žáky k logickému zkoumání a řešení základních matematických postupů při řešení praktických úloh. Přispívá ke správnému chápání kvantitativních i kvalitativních stránek reálného života.

Logické zkoumání a řešení problémů napomáhá k tomu, že žáci dokážou porovnat výsledky řešení s realitou. Rozvíjí potřebu sebekontroly a využívání zpětné vazby při rozhodování a řízení pracovních procesů. Matematika přispívá

k upevňování sebevědomí, vytrvalosti, houževnatosti a sebekritice. Podporuje potřebu celoživotního vzdělávání a užíváním informačních a komunikačních technologií ukazuje cesty k jeho realizaci.

7.8.1.3 Výukové strategie (pojetí výuky)

Základní organizační formou vyučování je vyučovací hodina, kde učitel podle typu hodiny volí různé vyučovací metody:

slovní výklad doplněný multimediálními materiály z vlastní tvorby vyučujících, či s využitím zdrojů na internetu: vzhledem k náročnosti předmětu je slovní výklad učitele nezastupitelný;

problémové vyučování: učitel formuluje problém a vhodně volenými otázkami vede žáky k tomu, aby sami na základě svých vědomostí přecházeli postupně k novým pojmům, pravidlům a způsobům řešení;

autodidaktická metoda – samostudium: je použita u některých jednodušších celků;

samostatná práce: při výuce matematiky je kladen větší důraz na logické porozumění probíraného tématu s významným podílem procvičování příkladů. Velký podíl výuky zaujímá samostatná práce žáků pod odborným vedením vyučujícího, která může být i týmová. Práce žáků s učebním materiálem mimo vyučování i ve vyučovací hodině má i motivační charakter – do výuky jsou zařazovány příklady, jejichž rychlé vyřešení a následné samostatné předvedení je hodnoceno známkou;

V rámci výuky matematiky jsou do vyučování ve vhodných případech zařazovány soutěže družstev či jednotlivců, žáci jsou motivováni ke studiu s využitím výpočetní techniky a internetu, využití digitálních technologií a softwaru pro zpracování dat, geometrické modelování, online výpočty ve výuce.

7.8.1.4 Metody výuky

Ve vyučovacích jednotkách bude využita vždy kombinace vyučovacích metod.

Výuka bude zaměřena na praktické využití získaných vědomostí v oboru .

7.8.1.5 Hodnocení výsledků žáků

Úroveň žáky získaných znalostí a vědomostí je hodnocena dle školního řádu, který obsahuje zásady hodnocení výsledků vzdělávání žáka.

Do celkového hodnocení bude započten výsledek ústního i písemného zkoušení, dále hodnocení průběžné aktivity žáka klasifikovaných domácích prací a dalších aktivit (samostatné práce, prezentace, referáty, úplnost a pečlivost poznámek).

V hodnocení žáka ve druhém pololetí je zohledněno i hodnocení matematických kompetencí při soutěži v odborných dovednostech. U nadaných žáků bude při hodnocení zohledněno umístění v jednotlivých kolech matematických soutěží (Matematický klokan apod.)

Žák má vždy právo na vysvětlení zadání úkolu a na případnou opravu původního hodnocení.

Při hodnocení znalostí jsou zohledněni žáci se specifickými poruchami učení, kteří o to na základě výsledků vyšetření v pedagogicko-psychologické poradně vedení školy požádají a jsou respektovány požadavky žáků se speciálními vzdělávacími potřebami.

Časový harmonogram je sestaven po diskuzi v předmětové komisi odborných i všeobecně vzdělávacích předmětů. Učivo navazuje, nebo je využíváno v předmětech Fyzika, Chemie, Informační a komunikační technologie a vzdělávací oblasti Výroba pokrmů.

7.8.1.6 Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí, aplikace průřezových témat

Vzdělání v předmětu matematika přispívá k naplňování cílů vytyčených v klíčových kompetencích a průřezových tématech. Směřuje žáky k tomu, aby dokázali aplikovat základní matematické postupy při řešení praktických úkolů, přispívá ke schopnosti řešit samostatně běžné pracovní i mimopracovní problémy.

Přínos předmětu k realizaci průřezových témat:

Člověk a životní prostředí: Matematika přispívá k výchově k péči o životní prostředí jen nepřímo. Přínos matematiky spočívá v zařazování slovních úloh, které dokumentují jednotlivé problémy životního prostředí (otázky energetických zdrojů, vliv dopravy na životní prostředí, ochrana lesních porostů, spotřeba materiálu apod.). V úlohách je vhodné využívání údajů různých statistických výzkumů, které mají vztah k životnímu prostředí, a pomáhají tak utvářet kladný vztah k životnímu prostředí a nutnosti jeho ochrany.

Člověk a svět práce: Matematika dává žákům základ ke studiu v nástavbovém studiu. Žák si vytváří reálnou představu nejen o svých schopnostech, ale i o svém uplatnění po absolvování příslušného typu studia.

Člověk a digitální svět:

Digitální technologie přinášejí vzdělávání řadu nových příležitostí. Schopnost bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě využívat digitální technologie pro učení, vzdělávání se a zvyšování vlastní kvalifikace, stejně jako při práci, občanských aktivitách i ve volném čase je jedna z klíčových kompetencí a je nezbytná pro schopnost celoživotního učení i zapojení absolventů do společenského a pracovního života.

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

V rámci matematiky rozvíjíme digitální kompetence žáků tím, že:

- podporujeme používání kalkulátoru a dalších digitálních nástrojů k řešení úloh, modelování a prezentaci výsledků;
- učíme žáky účelně využívat digitální technologie při analýze a vizualizaci dat;
- vytváříme příležitosti k samostatné práci s digitálními nástroji pro sběr, zpracování a kritické hodnocení dat;
- žáci využívají geometrický software pro řešení praktických úloh, které rozvíjí jejich prostorovou představivost.

7.8.2 Rozpis učiva a výsledků vzdělávání (obsahy vzdělávání)

Rozpis učiva pro matematiku	1. ročník
Počet hodin v tomto ročníku	66 hodin

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
Žák: - rozlišuje číselné obory N, Z, Q, R - provádí aritmetické operace s přirozenými a celými čísly; - 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; - zapíše a znázorní interval; - provádí, znázorní a zapíše operace s intervaly a číselnými množinami (sjednocení, průnik); - určí druhou a třetí mocninu a odmocninu čísla pomocí kalkulátoru;	Operace s čísly Přirozená čísla - historie vzniku čísel, číselná osa - početní operace s přirozenými čísly - dělitelnost přirozených čísel, prvočísla - rozklad čísla na součin prvočísel - nejmenší společný násobek, největší společný dělitel - slovní úlohy na dělitelnost - početní výkony s celými čísly
	Racionální čísla - čísla desetinná - početní výkony s desetinnými čísly - násobení a dělení 10, 100, 1000, ...; 0,1; 0,01; 0,001 - zlomek, smíšené číslo - početní výkony se zlomky - výpočet části z celku - poměr, změna čísla v daném poměru, - úměrnost, měřítko a map
	Reálná čísla - číselná osa reálných čísel - absolutní hodnota čísla - intervaly jako číselné množiny a jejich grafické znázornění - operace s číselnými množinami

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
- použije v praxi procento, procentovou část, základ a počet procent za použití trojčlenky - řeší praktické úlohy s využitím procentového počtu - provádí početní výkony s mocninami s přirozeným a celočíselným mocnitelem - užívá zápisu čísla ve tvaru $a \cdot 10^n$ při převodu jednotek - určí pomoci kalkulatoru druhou a třetí mocninu a odmocninu daného čísla - provádí početní výkony s odmocninou	Procentový počet - procento, základní pojmy - výpočet procentové části, základu a počtu procent Mocniny a odmocniny - mocnina, základní pojmy - mocniny s přirozeným mocnitelem - pravidla pro počítání s mocninami - mocniny s celočíselným mocnitelem - zápis čísla ve tvaru $a \cdot 10^n$ - odmocniny, pravidla pro počítání s odmocninami
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;	Číselné a algebraické výrazy - číselné výrazy - mnohočleny - lomené výrazy - algebraické výrazy - hodnota výrazu - definiční obor lomeného výrazu - slovní úlohy
Žák: - řeší lineární rovnice o jedné neznámé v množině R; - řeší v R soustavy lineárních rovnic; - řeší v R lineární nerovnice o jedné neznámé a jejich soustavy; - řeší kvadratické rovnice v R; - vyjádří neznámou ze vzorce; - užije řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav k řešení reálných úloh; - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;	Řešení rovnic a nerovnic - lineární rovnice a nerovnice s jednou neznámou - soustavy lineárních rovnic a nerovnic - rovnice s neznámou ve jmenovateli - kvadratické rovnice - vyjádření neznámé ze vzorce - slovní úloh

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
	Slovní úlohy - matematizace reálné situace - řešení slovních úloh pomocí lineární rovnice - řešení úloh o pohybu - úlohy o směsích - úlohy o společné práci
- 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; - efektivně a účelně využívá kalkulátoru a dalších digitálních nástrojů k řešení úloh, modelování a prezentaci výsledků; k analýze a vizualizaci dat; k samostatné práci s digitálními nástroji pro sběr, zpracování a kritické hodnocení dat; - využívá geometrický software pro řešení praktických úloh, které rozvíjí prostorovou představivost	Základy finanční matematiky

Rozpis učiva pro matematiku	2. ročník
Počet hodin v tomto ročníku	33 hodin

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
- užívá pojmy úhel a jeho velikost; - vyjádří poměr stran v pravoúhlém trojúhelníku jako funkci $\sin \alpha$, $\cos \alpha$, $\tan \alpha$; - určí hodnoty $\sin \alpha$, $\cos \alpha$, $\tan \alpha$ pro $0^\circ < \alpha$	Goniometrie a trigonometrie - goniometrické funkce $\sin \alpha$, $\cos \alpha$, $\tan \alpha$ v intervalu $0^\circ < \alpha < 90^\circ$ - trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku - slovní úlohy
- 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 pravoúhlého 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 obrazců; - užívá jednotky délky a obsahu, provádí převody jednotek délky a obsahu;	Planimetrie - základní planimetrické pojmy - polohové vztahy rovinných útvarů - metrické vlastnosti rovinných útvarů - trojúhelníky - shodnost a podobnost - kružnice a její části - kruh a jeho části - rovinné obrazce konvexní a nekonvexní útvary - mnohoúhelníky, pravidelné mnohoúhelníky - složené obrazce - shodná zobrazení v rovině (soustřednost, posunutí, otočení), jejich vlastnosti a jejich uplatnění - podobnost v rovině, vlastnosti a uplatnění
- určuje vzájemnou polohu bodů a přímek, bodů a rovin, 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;	Stereometrie - polohové a metrické vlastnosti v prostoru - tělesa a jejich sítě - krychle, kvádr, hranol, válec, pravidelný jehlan, rotační kužel, koule, polokoule, kulová úseč, kulová vrstva - složená tělesa - výpočet povrchu a objemu těles - výpočet povrchu a objemu složených těles.

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
- aplikuje poznatky o tělesech v praktických úlohách, zejména z oblasti oboru vzdělání; - užívá jednotky délky, obsahu a objemu; - provádí převody jednotek; - efektivně a účelně využívá kalkulátoru a dalších digitálních nástrojů k řešení úloh, modelování a prezentaci výsledků; k analýze a vizualizaci dat; k samostatné práci s digitálními nástroji pro sběr, zpracování a kritické hodnocení dat; - využívá geometrický software pro řešení praktických úloh, které rozvíjí prostorovou představivost	

Rozpis učiva pro matematiku	3. ročník
Počet hodin v tomto ročníku	33 hodin

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
- 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; - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;	Funkce - základní pojmy: pojem funkce, definiční obor a obor hodnot funkce, graf funkce - vlastnosti funkce - druhy funkcí: přímá a nepřímá úměrnost, lineární funkce, kvadratická funkce - slovní úlohy
- 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;	Pravděpodobnost v praktických úlohách - náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu, náhodný jev, opačný jev, nemožný jev, jistý jev - výpočet pravděpodobnosti náhodného jevu
Žák: - 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; - efektivně a účelně využívá kalkulátoru a dalších digitálních nástrojů k řešení úloh, modelování a prezentaci výsledků; k analýze a vizualizaci dat; k samostatné práci s digitálními nástroji pro sběr, zpracování a kritické hodnocení dat; - využívá geometrický software pro řešení praktických úloh, které rozvíjí prostorovou představivost	Práce s daty v praktických úlohách - statistický soubor a jeho charakteristika - četnost a relativní četnost znaku - aritmetický průměr - statistická data v grafech a tabulkách

7.9 ESTETICKÁ A LITERÁRNÍ VÝCHOVA

Název školního vzdělávacího programu	ZEMĚDĚLEC - FARMÁŘ
Kód a název oboru vzdělání	41-51-H/01Zemědělec - farmář
Délka a forma studia	3 roky, denní studium
Stupeň poskytovaného vzdělání	Střední vzdělání s výučním listem
Datum platnosti programu	1. 9. 2025
Předmět	Estetická a literární výchova
Počet hodin týdně za studium	2 hodiny týdně celkem

7.9.1 POJETÍ VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU

Předmět Estetická a literární výchova významně přispívá ke kultivaci člověka, vychovává žáky ke kultivovanému jazykovému projevu a podílí se na rozvoji jejich duševního života.

7.9.1.1 Charakteristika učiva

Umění a literatura

- vysvětlit žákům rozdíly mezi jednotlivými druhy umění
- seznámit s literaturou jako specifickým druhem umění
- seznámit se základními trendy v literatuře 20.století, jejími představiteli.

Práce s literárním textem

- vysvětlit jednotlivé literární žánry a základní prvky výstavby literárního díla
- na rozborech konkrétních ukázek vést k pochopení textů a myšlenek autorů
- vést žáky k vlastní literární tvorbě, tím je zasvětit do složitostí zrodu uměleckého díla
- seznámit se základními trendy v literatuře ostatních století, jejími představiteli.

Kultura

- seznámit žáky s kulturními institucemi ČR a regionu
- naučit žáky vyhledávat informace o kultuře, kultivaci ovlivňuje princip výběru
- seznámit se základními normami společenského chování
- vést žáky k toleranci k odlišným pohledům na svět, národ a kulturu
- přesvědčit žáky o kulturních hodnotách, kultivaci prostředí
- vysvětlit vliv médií a reklamy na devastaci kulturních hodnot
- nastínit pozitivní a potřebný přínos reklamy.

7.9.1.2 Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů hodnot a preferencí

Obecným cílem estetického vzdělávání je utvářet kladný vztah k materiálním a duchovním hodnotám, snažit se přispívat k jejich tvorbě i ochraně. Vytvořený systém kulturních hodnot pomáhá formovat postoje žáka a je obranou proti snadné manipulaci a intoleranci. Estetické vzdělávání se podílí rovněž na rozvoji sociálních kompetencí žáků. K dosažení tohoto cíle přispívá i jazykové vzdělávání v mateřském jazyce a naopak estetické vzdělávání prohlubuje jazykové znalosti a kultivuje jazykový projev žáků. Práce s uměleckým textem je na tomto stupni vzdělávání zaměřena především na výchovu k vědomému, kultivovanému čtenářství. Poznání textu slouží rovněž k vytváření rozmanitých komunikačních situací, v nichž probíhá dialog žáků s texty a učitelem i mezi žáky navzájem.

Dalším důležitým cílem tohoto vyučovacího předmětu je vytvořit hodnotovou orientaci občana demokratické společnosti. Vést žáky k tomu, aby uplatňovali ve svém životním stylu estetická kritéria.

Přesvědčit žáky, aby přistoupili k umění jako specifické výpovědi o skutečnosti. Naučit žáky správně formulovat a vyjadřovat své názory. Přesvědčit žáky o nutnosti tolerance k estetickému cítění, vkusu a zájmu druhých lidí. Vést k tomu, aby ctili a chránili materiální i kulturní hodnoty. Naučit žáky získat přehled o kulturním dění. Vysvětlit žákům vliv prostředků masové komunikace na utváření kultury.

7.9.1.3 Výukové strategie (pojetí výuky)

Metodickým principem bude různorodost. Střídání činností v jednotlivých hodinách, zadávání samostatných a skupinových prací, návštěvy filmových a divadelních představení, výstav, stejně jako poslech ukázek a videa.

V rámci předmětu budou využívat digitální technologie, které jsou k dispozici on-line, nebo za využití dostupného softwaru v rámci dostupného hardwaru.

K výuce budou užity psané texty, a to i v elektronické podobě, včetně on-line zdrojů. Těžiště literární výuky tvoří četba, rozbor a interpretace konkrétních uměleckých děl. Žáci pochopí přínos díla pro tehdejší i dnešní dobu, poznatky si budou zapisovat do sešitu.

Pojetí výuky směřuje k tomu, aby žáci pochopili, že umění je specifickou výpovědí o skutečnosti. Učitel spolu s žáky sleduje kulturní dění v České republice a regionu.

7.9.1.4 Hodnocení výsledků žáků

Žák bude hodnocen z několika pohledů :

- docházka dle školního řádu
- ústní a písemné zkoušení
- aktivita ve vyučování

Průběžně je žák hodnocen za esteticky tvořivé aktivity (např. dokončení příběhu, logické seřazení neuspořádaného textu atd.)

7.9.1.5 Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí, aplikace průřezových témat

Estetické vzdělávání významně přispívá ke kultivaci člověka, vychovává žáky ke kultivovanému jazykovému projevu a podílí se na rozvoji jejich duchovního života.

Má nadpředmětový charakter, prolíná velkým počtem vyučovacích předmětů.

Systém kulturních hodnot pomáhá formovat postoje žáka a je obranou proti snadné manipulaci a intoleranci.

Estetické vzdělávání se podílí rovněž na rozvoji sociálních kompetencí žáků.

Práce s uměleckým textem slouží k výchově k vědomému, kultivovanému čtenářství, k vytváření rozmanitých komunikačních situací (dialog žáků s texty a učitelem i mezi žáky navzájem), vede i k esteticky tvořivým aktivitám.

Žáci jsou vedeni k aktivnímu využívání digitálních technologií při tvorbě a prezentaci vlastních literárních a uměleckých děl, přičemž je kladen důraz na dodržování autorských práv a etické zásady digitální tvorby. Digitální zdroje slouží jako prostředek pro studium a interpretaci uměleckých děl napříč historickými obdobími a kulturními kontexty. Žáci jsou podporováni v rozvoji čtenářských dovedností prostřednictvím analýzy a interpretace literárních textů, včetně psaní hodnocení a recenzí, které mohou sdílet na digitálních platformách. V rámci výuky mají také příležitost tvořit vlastní literární texty a prezentovat je v digitální podobě, například formou e-knih nebo audioknih.

Současně jsou žáci vedeni ke kritickému hodnocení kulturních a mediálních produktů dostupných v digitálním prostředí, s důrazem na kvalitu obsahu, estetickou úroveň a etické aspekty jejich konzumace. Digitální média jsou využívána jako nástroj pro zkoumání a prezentaci kulturních témat, přičemž je rozvíjena schopnost samostatného vyhledávání a zpracování informací. Žáci se učí používat digitální nástroje při plánování, přípravě a propagaci kulturních projektů a akcí, čímž se podporuje jejich tvořivost, spolupráce a aktivní zapojení do kulturního života.

7.9.1.6 Aplikace průřezových témat :

Občan v demokratické společnosti

- masová media
- realizace mediální výchovy

Člověk a životní prostředí

- vytváření hodnot a postojů ve vztahu k životnímu prostředí
- rozvoj dovedností vyjadřovat a zdůvodňovat své názory, pozitivní působení na druhé.

Člověk a digitální svět

- vše výše uvedené za využití digitálních a multimediálních technologií (Internet, dostupný on-line a off-line software).

7.9.2 Rozpis učiva a výsledků vzdělávání (obsahy vzdělávání)

Rozpis učiva pro estetickou a literární výchovu	1. ročník
Počet hodin v tomto ročníku	33 hodin

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
Žák: - na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění - vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl - uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře - samostatně vyhledává informace v této oblasti - vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi - rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů - postihne sémantický význam textu; - interpretuje text a debatuje o něm - orientuje se v nabídce kulturních institucí - porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území - popíše vhodné společenské chování v dané situaci - při výuce účelně využívá digitální technologie (off-line i on-line) a zdroje informací.	Umění a literatura - umění jako specifická výpověď o skutečnosti - aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě (kultura hmotná a nehmotná) - hlavní literární směry a jejich představitelé v kontextu doby (literatura do konce 19. století) Práce s literárním textem - základy teorie literatury - literární druhy a žánry ve vybraných dílech národní a světové literatury - četba a interpretace literárního textu - metody interpretace textu - tvořivé činnosti (reprodukce textu, dokončení příběhu, komiks, přednes,...) Kultura - kulturní instituce v ČR a v regionu - kultura národností na našem území - společenská kultura - principy a normy kulturního chování, společenská výchova - kultura bydlení, odívání - lidové umění a užitá tvorba - estetické a funkční normy při tvorbě a výrobě předmětů používaných v běžném životě - ochrana a využívání kulturních hodnot - funkce reklamy a propagačních prostředků a její vliv na životní styl

Rozpis učiva pro estetickou a literární výchovu	2. ročník
Počet hodin v tomto ročníku	33 hodin

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
Žák: - na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění - vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl - uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře - samostatně vyhledává informace v této oblasti - vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi - rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů - postihne sémantický význam textu; - interpretuje text a debatuje o něm - orientuje se v nabídce kulturních institucí - porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území - popíše vhodné společenské chování v dané situaci - při výuce účelně využívá digitální technologie (off-line i on-line) a zdroje informací.	Umění a literatura - umění jako specifická výpověď o skutečnosti - aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě - hlavní literární směry a jejich představitelé v kontextu doby (literatura od konce 19. století do současnosti) Práce s literárním textem - základy teorie literatury - literární druhy a žánry ve vybraných dílech národní a světové literatury - četba a interpretace literárního textu - metody interpretace textu - tvořivé činnosti (reprodukce textu, dokončení příběhu, komiks, přednes,...) Kultura - kulturní instituce v ČR a v regionu - kultura národností na našem území - společenská kultura - principy a normy kulturního chování, společenská výchova - kultura bydlení, odívání - lidové umění a užitá tvorba - estetické a funkční normy při tvorbě a výrobě předmětů používaných v běžném životě - ochrana a využívání kulturních hodnot - funkce reklamy a propagačních prostředků a její vliv na životní styl

7.10 TĚLESNÁ VÝCHOVA

Název školního vzdělávacího programu	ZEMĚDĚLEC-FARMÁŘ
Kód a název oboru vzdělání	41-51-H01 Zemědělec-farmář
Délka a forma studia	3 roky, denní studium
Stupeň poskytovaného vzdělání	Střední vzdělání s výučním listem
Datum platnosti programu	1. 9. 2025
Předmět	Tělesná výchova
Počet hodin týdně za studium	3hodinu týdně celkem

7.10.1 POJETÍ VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU**7.10.1.1 Charakteristika učiva**

Výuka tělesné výchovy navazuje na pohybové aktivity, pohybové dovednosti a schopnosti získané a rozvinuté na základní škole, ve sportovních oddílech a organizacích. Zvýšená pozornost se věnuje těm aktivitám, které podporují zdravý životní styl, schopnosti a dovednosti žáků a takovým aktivitám, v nichž žáci prokazují mimořádné předpoklady.

7.10.1.2 Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů hodnot a preferencí

Cíle výuky směřují k tomu, aby po jejím ukončení žáci dovedli:

- vážit si zdraví, cílevědomě jej chránit před neblahými tělesnými a duševními vlivy;
- preferovat takový způsob života, aby byly zdraví ohrožující návyky, činnosti a situace co nejvíce eliminovány;
- racionálně jednat v situacích osobního a veřejného ohrožení;
- chápat, jak vlivy životního prostředí působí na zdraví člověka (vzduch, voda, hluk, chemické látky aj.);
- pojímat zdraví a tělesnou zdatnost jako hodnoty potřebné ke kvalitnímu prožívání života a znát prostředky sloužící k ochraně zdraví, zvyšování tělesné zdatnosti a kultivaci pohybového projevu;
- posoudit důsledky komerčního vlivu médií na zdraví a zaujmout k mediálním obsahům kritický odstup;
- vyrovnávat nedostatek pohybu a jednostrannou tělesnou a duševní zátěž, připravit a provádět tělesná cvičení a pohybové aktivity s cílem pozitivně působit na zdravotní stav organismu;
- pociťovat radost a uspokojení z prováděné tělesné (sportovní) činnosti;
- usilovat o pozitivní změny v chápání vlastní tělesnosti;
- 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;
- preferovat pravidelné provádění pohybových aktivit v denním režimu;
- dosáhnout optimálního 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.

7.10.1.3 Výukové strategie (pojetí výuky)

Výuka tělesné výchovy má být pro žáky zajímavá a má je pozitivně motivovat. Tělesná výchova bude realizována na různých specializovaných sportovištích a dále v dalších organizačních formách – kurzech (lyžařský), sportovních dnech a v aktivitách mimoškolní výchovy.

7.10.1.4 Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení a klasifikace žáků je chápána jako součást výchovného působení a vytváření vztahu k tělesné výchově a sportu jako celoživotní potřebě. Žák je hodnocen především za splnění níže uvedených podmínek, dále pak za změnu ve vlastním výkonu (dovednosti), za zvládnutí konkrétního cíle, za zájem o tělesnou výchovu a sport, za aktivitu a vztah k pohybu.

Podmínky pro hodnocení žáka:

1. Zvládnutí testu ze základních pravidel sportovních her
2. Splnění 75% účasti v hodinách tělesné výchovy, přičemž 60% musí být aktivní
3. Vyplnění alespoň poloviny výkonové tabulky za školní pololetí

7.10.1.5 Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí, aplikace průřezových témat

Člověk a životní prostředí:

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

Občan v demokratické společnosti:

Žáci jsou ve výuce vedeni ke schopnosti morálního úsudku a sebeodpovědnosti, díky častým diskusím se učí jednat s lidmi, a díky tomu mohou hodnotit situaci a nalézat kompromisy. Při různých aktivitách dochází ke kontaktu s ostatními, a tím i k specifickým situacím, v nichž se učí rychle a samostatně jednat.

Člověk a svět práce:

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

Člověk a digitální svět:

Žáci jsou vedeni k používání digitálních technologií ke sledování základní tělesné aktivity a fyzických výkonů; jsou podporováni v používání aplikací pro plánování a zlepšování kondice; učí se využívat digitální nástroje pro organizaci jednoduchých pohybových aktivit.

Digitálním zpracováním výsledku pohybových aktivit lze přispět k větší přehlednosti jednotlivých výkonů žáků. Takto vytvořené hodnocení je více transparentní. Využitím audiovizuální techniky lze snadněji provést korekci negativních návyků při provádění pohybových aktivit v rámci hodin tělesné výchovy.

Žáci plánují efektivně využít času u digitálního zařízení. Bezpečně zachází a chrání získaná data. Jsou si vědomi rizik spojených s kybernetickou bezpečností.

7.10.2 Rozpis učiva a výsledků vzdělávání (obsahy vzdělávání)

Rozpis učiva pro tělesnou výchovu	1. ročník
Počet hodin v tomto ročníku	33 hodin

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
Žák: - volí sportovní vybavení odpovídající příslušné sportovní činnosti a okolním podmínkám (bezpečnost, zařízení, hygiena, klimatické podmínky) - seznamuje se s odbornou terminologií - dokáže vyhledat potřebné informace týkající se zdraví a pohybu - racionálně jedná v situacích osobního a veřejného ohrožení - prokáže dovednost poskytnutí pomoci sobě i jiným - dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak se doporučuje na ně reagovat	Bezpečnost a hygiena v TV, teoretické poznatky, organizace - význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; technika a taktika; zásady sportovního tréninku - odborné názvosloví - výstroj, výzbroj; údržba - hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení – cvičební úbor a obutí; záchrana a dopomoc; zásady chování a jednání v různém prostředí; regenerace a kompenzace; relaxace - pravidla her, závodů a soutěží - rozhodování - zdroje informací - osobní život a zdraví ohrožující situace - mimořádné události (živelní pohromy, havárie, krizové situace aj.) - základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) První pomoc - úrazy a náhlé zdravotní příhody - poranění při hromadném zasažení obyvatel - stavy bezprostředně ohrožující život
- ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, taktéž vzhledem k budoucímu povolání - uplatňuje vzájemnou pomoc při cvičení - rozvíjí své kondiční schopnosti - 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	Tělesná cvičení - Průpravná cvičení - Kondiční cvičení (posilování velkých svalových skupin na zpevnění svalového korzetu) - Relaxační, vyrovnávací a kompenzační cvičení - Koordinační cvičení
- zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví	Zdravotní tělesná výchova - speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení - kontraindikované pohybové aktivity

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
- je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit	
- uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách - synchronizuje pohyb paží a dolních končetin - dovede rozlišit sportovní od nespportovního jednání	Úpoly - pády - úpolové hry - základní sebeobrana
- využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti - zjišťuje fyziologické hodnoty a motorické výkony - používá získané zásady sportovního tréninku - aplikuje znalosti osobní aerobní a svalové zdatnosti, pohyblivosti - orientuje se v pravidlech atletických soutěží	Atletika - atletická průpravná cvičení, odrazová cvičení se zatížením i bez zatížení - rozvoj rychlostních schopností a dovedností - nízký a vysoký start - rozvoj silových schopností, cvičení pohyblivosti, přímivá cvičení - Běhy (60m, 100m, 1500m, běhy v terénu, jogging, štafetový běh) - Skoky (dálka, výška) - Hody a vrhy (granát, koule, oštěp, disk)
- dovede rozlišit sportovní od nespportovního jednání - ovládá základní pravidla a smluvená gesta - aplikuje herní prvky ve hře, trénuje lokomoci - osvojuje si pravidla hry - synchronizuje pohyb paží a dolních končetin - rozvíjí rychlost pohybových reakcí - spolupracuje na týmových herních činnostech družstva - transferuje tréninkové efekty do sportovních výkonu - rozvíjí výbušnou sílu, rychlost, schopnost rychlé orientace - přizpůsobuje činnost okamžité, rychle se měnící situaci - aplikuje intelektuální dovednosti, jako jsou percepce, interpretace, anticipace, predikce - rozvíjí sociálně-interakční dovednosti kooperativního a kompetitivního charakteru - osvojuje si správnou strukturu pohybu - komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii	Sportovní hry - Odbíjená – pravidla, odbíjení prstovou technikou, odbíjení obouruč spodem, nácvik spodního a vrchního podání, přihrávka a nahrávka v základní herní situaci, útočný úder, vykrývání prostoru, pádová technika, jednoblok, smeč, umístěné podání - Basketbal – pravidla hry, herní činnosti jednotlivce, roszkok, dribling, dribling se změnami směru, pohyb hráče s míčem i bez míče, obrátka, rozmístění hráčů v hracím poli, trestný hod, přechod z obrany do útoku, dvojtakt, osobní obranný systém, střelba na koš, řízené utkání - Házená – pravidla, herní činnosti jednotlivce (přihrávka, driblink, uvolňování bez míče), obsazování hráčů s míčem i bez míče, střelba, herní situace, hra - Fotbal – pravidla, herní činnosti jednotlivce (přihrávka, zpracování, vedení míče, uvolňování bez míče, s míčem), obsazování hráčů s míčem i bez míče, střelba, herní situace, hra Netradiční sporty a DPH, VPH - Softbal - pravidla, nácvik herních činností jednotlivce, nadhoz, hra - Florbal – pravidla, nácvik herních činností jednotlivce, hra (dle možností a vybavení) - Freesbee – nácvik hodu, druhy her

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
- dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží a zpracuje jednoduchou dokumentaci - dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců nebo týmu - dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem - dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích - participuje na týmových herních činnostech družstva	- Drobné a velké pohybové hry
- optimalizuje úroveň svých pohybových schopností a estetického prožívání - uplatňuje vlastní kreativitu při tvorbě sestav - je schopen sladit pohyb s hudbou, sestaví pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu - rozpoznává souhyby - aplikuje dovednosti (přemet stranou, kotoul letmo, stoj na rukou, roznožka, výmyk, přešvih, toč jízdo, houpání ve svisu, překoty atd.) - formuje osobnost sebeovládáním, rozhodností, vzájemnou pomocí, přesností	Sportovní gymnastika - Akrobacie - kotouly (vpřed, vzad, do stoje spatného, zášvihu či stoje na rukou, přes překážku, ve vazbě, kot. letmo, obměny), stoj na rukou, na lopatkách, přemet stranou na obě nohy, přemet vpřed - Přeskok – roznožka, skrčka (přes různá nářadí, skoky na trampolíně), kotoul letmo přes bednu naššíř i nadél - Hrazda (bradla) – výmyk, přešvihy, výdrže, podmet, komíhání, sešin, spád vzad vzepření závěs. v podkolení, sestava, toč jízdo vpřed, vzad - Kruhy – komíhání, houpání s obratem, vis střemhlav, vznesmo a zpět - lavička – základní kroky, poskoky, skoky; sestavy na jednotlivých nářadích
- zjišťuje úroveň své motorické a fyzické zdatnosti a dokáže ji vyhodnotit - ověří úroveň svalové nerovnováhy	Testování tělesné zdatnosti - motorické a fyzické testy
- dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji - pozná chybně a správně prováděné činnosti, analyzuje a zhodnotí kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu - dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit	Sporty vyžadující zvláštní podmínky Lyžování - základy sjezdového lyžování (zatáčení, zastavování, sjíždění i přes terénní nerovnosti) - základy běžeckého lyžování - chování při pobytu v horském prostředí Bruslení - základy bruslení na ledě nebo inline (jízda vpřed, změna směru jízdy, zastavení) Turistika a sporty v přírodě - příprava turistické akce - orientace v krajině Plavání

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
	- adaptace na vodní prostředí - dva plavecké způsoby - určená vzdálenost plaveckým způsobem - dopomoc unavenému plavci, záchrana tonoucího

Rozpis učiva pro tělesnou výchovu	2. ročník
Počet hodin v tomto ročníku	33 hodin

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
Žák: - volí sportovní vybavení odpovídající příslušné sportovní činnosti a okolním podmínkám (bezpečnost, zařízení, hygiena, klimatické podmínky) - seznamuje se s odbornou terminologií - dokáže vyhledat potřebné informace týkající se zdraví a pohybu - racionálně jedná v situacích osobního a veřejného ohrožení - prokáže dovednost poskytnutí pomoci sobě i jiným - dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak se doporučuje na ně reagovat	Bezpečnost a hygiena v TV, teoretické poznatky, organizace - význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; technika a taktika; zásady sportovního tréninku - odborné názvosloví - výstroj, výzbroj; údržba - hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení – cvičební úbor a obutí; záchrana a pomoc; zásady chování a jednání v různém prostředí; regenerace a kompenzace; relaxace - pravidla her, závodů a soutěží - rozhodování - zdroje informací - osobní život a zdraví ohrožující situace - mimořádné události (živelní pohromy, havárie, krizové situace aj.) - základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) První pomoc - úrazy a náhlé zdravotní příhody - poranění při hromadném zasažení obyvatel - stavy bezprostředně ohrožující život
- ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, taktéž vzhledem k budoucímu povolání - uplatňuje vzájemnou pomoc při cvičení - rozvíjí své kondiční schopnosti - 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	Tělesná cvičení - Průpravná cvičení - Kondiční cvičení (posilování velkých svalových skupin na zpevnění svalového korzetu) - Relaxační, vyrovnávací a kompenzační cvičení - Koordinační cvičení

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
- zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví - je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit	Zdravotní tělesná výchova - speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení - kontraindikované pohybové aktivity
- uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách - synchronizuje pohyb paží a dolních končetin - dovede rozlišit sportovní od nesportovního jednání	Úpoly - pády - úpolové hry - základní sebeobrana
- využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti - zjišťuje fyziologické hodnoty a motorické výkony - používá získané zásady sportovního tréninku - aplikuje znalosti osobní aerobní a svalové zdatnosti, pohyblivosti - orientuje se v pravidlech atletických soutěží	Atletika - atletická průpravná cvičení, odrazová cvičení se zatížením i bez zatížení - rozvoj rychlostních schopností a dovedností - nízký a vysoký start - rozvoj silových schopností, cvičení pohyblivosti, přímivá cvičení - Běhy (60m, 100m, 1500m, běhy v terénu, jogging, štafetový běh) - Skoky (dálka, výška) - Hody a vrhy (granát, koule, oštěp, disk)
- dovede rozlišit sportovní od nesportovního jednání - ovládá základní pravidla a smluvená gesta - aplikuje herní prvky ve hře, trénuje lokomoci - osvojuje si pravidla hry - synchronizuje pohyb paží a dolních končetin - rozvíjí rychlost pohybových reakcí - spolupracuje na týmových herních činnostech družstva - transferuje tréninkové efekty do sportovních výkonů - rozvíjí výbušnou sílu, rychlost, schopnost rychlé orientace - přizpůsobuje činnost okamžité, rychle se měnící situaci - aplikuje intelektuální dovednosti, jako jsou percepce, interpretace, anticipace, predikce - rozvíjí sociálně-interakční dovednosti kooperativního a kompetitivního charakteru - osvojuje si správnou strukturu pohybu	Sportovní hry - Odbíjená – pravidla, odbíjení prstovou technikou, odbíjení obouřuč spodem, nácvik spodního a vrchního podání, přihrávka a nahrávka v základní herní situaci, útočný úder, vykrývání prostoru, pádová technika, jednoblok, smeč, umístěné podání - Basketbal – pravidla hry, herní činnosti jednotlivce, roszkok, dribling, dribling se změnami směru, pohyb hráče s míčem i bez míče, obrátka, rozmístění hráčů v hracím poli, trestný hod, přechod z obrany do útoku, dvojtakt, osobní obranný systém, střelba na koš, řízené utkání - Házená – pravidla, herní činnosti jednotlivce (přihrávka, driblink, uvolňování bez míče), obsazování hráčů s míčem i bez míče, střelba, herní situace, hra - Fotbal – pravidla, herní činnosti jednotlivce (přihrávka, zpracování, vedení míče, uvolňování bez míče, s míčem), obsazování hráčů s míčem i bez míče, střelba, herní situace, hra Netradiční sporty a DPH, VPH - Softbal - pravidla, nácvik herních činností jednotlivce, nadhoz, hra

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
- komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii - dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží a zpracuje jednoduchou dokumentaci - dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců nebo týmu - dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem - dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích; participuje na týmových herních činnostech družstva	- Florbal – pravidla, nácvik herních činností jednotlivce, hra (dle možností a vybavení) - Freesbee – nácvik hodu, druhy her - Drobné a velké pohybové hry
- optimalizuje úroveň svých pohybových schopností a estetického prožívání - uplatňuje vlastní kreativitu při tvorbě sestav - je schopen sladit pohyb s hudbou, sestaví pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu - rozpoznává souhyby - aplikuje dovednosti (přemet stranou, kotoul letmo, stoj na rukou, roznožka, výmyk, přešvih, toč jízdo, houpání ve svisu, překoty atd.) - formuje osobnost sebeovládáním, rozhodností, vzájemnou pomocí, přesností	Sportovní gymnastika - Akrobacie - kotouly (vpřed, vzad, do stoje spatného, zášvihu či stoje na rukou, přes překážku, ve vazbě, kot. letmo, obměny), stoj na rukou, na lopatkách, přemet stranou na obě nohy, přemet vpřed - Přeskok – roznožka, skrčka (přes různá nářadí, skoky na trampolíně), kotoul letmo přes bednu našší i nadél - Hrazda (bradla) – výmyk, přešvihy, výdrže, podmet, komíhání, sešin, spád vzad vzepření závěs. v podkolení, sestava, toč jízdo vpřed, vzad - Kruhy – komíhání, houpání s obratem, vis střemhlav, vznesmo a zpět - lavička – základní kroky, poskoky, skoky; sestavy na jednotlivých nářadích
- zjišťuje úroveň své motorické a fyzické zdatnosti a dokáže ji vyhodnotit - ověří úroveň svalové nerovnováhy	Testování tělesné zdatnosti - motorické a fyzické testy
- dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji - pozná chybně a správně prováděné činnosti, analyzuje a zhodnotí kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu - dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit.	Sporty vyžadující zvláštní podmínky Lyžování - základy sjezdového lyžování (zatáčení, zastavování, sjíždění i přes terénní nerovnosti) - základy běžeckého lyžování - chování při pobytu v horském prostředí Bruslení - základy bruslení na ledě nebo inline (jízda vpřed, změna směru jízdy, zastavení) Turistika a sporty v přírodě - příprava turistické akce - orientace v krajině

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
	Plavání - adaptace na vodní prostředí - dva plavecké způsoby - určená vzdálenost plaveckým způsobem - dopomoc unavenému plavci, záchrana tonoucího.

Rozpis učiva pro tělesnou výchovu	3. ročník
Počet hodin v tomto ročníku	33 hodin

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
Žák: - volí sportovní vybavení odpovídající příslušné sportovní činnosti a okolním podmínkám (bezpečnost, zařízení, hygiena, klimatické podmínky) - seznamuje se s odbornou terminologií - dokáže vyhledat potřebné informace týkající se zdraví a pohybu - racionálně jedná v situacích osobního a veřejného ohrožení - prokáže dovednost poskytnutí pomoci sobě i jiným - dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak se doporučuje na ně reagovat	Bezpečnost a hygiena v TV, teoretické poznatky, organizace - význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; technika a taktika; zásady sportovního tréninku - odborné názvosloví - výstroj, výzbroj; údržba - hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení – cvičební úbor a obutí; záchrana a pomoc; zásady chování a jednání v různém prostředí; regenerace a kompenzace; relaxace - pravidla her, závodů a soutěží - rozhodování - zdroje informací - osobní život a zdraví ohrožující situace - mimořádné události (živelní pohromy, havárie, krizové situace aj.) - základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) První pomoc - úrazy a náhlé zdravotní příhody - poranění při hromadném zasažení obyvatel - stavy bezprostředně ohrožující život
- ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, taktéž vzhledem k budoucímu povolání - uplatňuje vzájemnou pomoc při cvičení - rozvíjí své kondiční schopnosti - 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	Tělesná cvičení - Průpravná cvičení - Kondiční cvičení (posilování velkých svalových skupin na zpevnění svalového korzetu) - Relaxační, vyrovnávací a kompenzační cvičení - Koordinační cvičení
- zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví - je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit	Zdravotní tělesná výchova - speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení - kontraindikované pohybové aktivity

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
- uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách - synchronizuje pohyb paží a dolních končetin - dovede rozlišit sportovní od nespportovního jednání	Úpoly - pády - úpolové hry - základní sebeobrana
- využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti - zjišťuje fyziologické hodnoty a motorické výkony - používá získané zásady sportovního tréninku - aplikuje znalosti osobní aerobní a svalové zdatnosti, pohyblivosti - orientuje se v pravidlech atletických soutěží	Atletika - atletická průpravná cvičení, odrazová cvičení se zatížením i bez zatížení - rozvoj rychlostních schopností a dovedností - nízký a vysoký start - rozvoj silových schopností, cvičení pohyblivosti, přímivá cvičení - Běhy (60m, 100m, 1500m, běhy v terénu, jogging, štafetový běh) - Skoky (dálka, výška) - Hody a vrhy (granát, koule, oštěp, disk)
- dovede rozlišit sportovní od nespportovního jednání - ovládá základní pravidla a smluvená gesta - aplikuje herní prvky ve hře, trénuje lokomoci - osvojuje si pravidla hry - synchronizuje pohyb paží a dolních končetin - rozvíjí rychlost pohybových reakcí - spolupracuje na týmových herních činnostech družstva - transferuje tréninkové efekty do sportovních výkonů - rozvíjí výbušnou sílu, rychlost, schopnost rychlé orientace - přizpůsobuje činnost okamžité, rychle se měnící situaci - aplikuje intelektuální dovednosti, jako jsou percepce, interpretace, anticipace, predikce - rozvíjí sociálně-interakční dovednosti kooperativního a kompetitivního charakteru - osvojuje si správnou strukturu pohybu	Sportovní hry: - Odbíjená – pravidla, odbíjení prstovou technikou, odbíjení obouruč spodem, nácvik spodního a vrchního podání, přihrávka a nahrávka v základní herní situaci, útočný úder, vykrývání prostoru, pádová technika, jednoblok, smeč, umístěné podání - Basketbal – pravidla hry, herní činnosti jednotlivce, rožskok, dribling, dribling se změnami směru, pohyb hráče s míčem i bez míče, obrátka, rozmístění hráčů v hracím poli, trestný hod, přechod z obrany do útoku, dvojtakt, osobní obranný systém, střelba na koš, řízené utkání - Házaná – pravidla, herní činnosti jednotlivce (přihrávka, driblink, uvolňování bez míče), obsazování hráčů s míčem i bez míče, střelba, herní situace, hra - Fotbal – pravidla, herní činnosti jednotlivce (přihrávka, zpracování, vedení míče, uvolňování bez míče, s míčem), obsazování hráčů s míčem i bez míče, střelba, herní situace, hra Netradiční sporty a DPH, VPH - Softbal - pravidla, nácvik herních činností jednotlivce, nadhoz, hra

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
- komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii - dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží a zpracuje jednoduchou dokumentaci - dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců nebo týmu - dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem - dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích - participuje na týmových herních činnostech družstva	- Florbal – pravidla, nácvik herních činností jednotlivce, hra (dle možností a vybavení) - Freesbee – nácvik hodu, druhy her - Drobné a velké pohybové hry
- optimalizuje úroveň svých pohybových schopností a estetického prožívání - uplatňuje vlastní kreativitu při tvorbě sestav - je schopen sladit pohyb s hudbou, sestaví pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu - rozpoznává souhyby - aplikuje dovednosti (přemet stranou, kotoul letmo, stoj na rukou, roznožka, výmyk, přešvih, toč jízdo, houpání ve svisu, překoty atd.) - formuje osobnost sebeovládáním, rozhodností, vzájemnou pomocí, přesností	Sportovní gymnastika - Akrobacie - kotouly (vpřed, vzad, do stoje spatného, zášvihu či stoje na rukou, přes překážku, ve vazbě, kot. letmo, obměny), stoj na rukou, na lopatkách, přemet stranou na obě nohy, přemet vpřed - Přeskok – roznožka, skrčka (přes různá nářadí, skoky na trampolíně), kotoul letmo přes bednu našíř i nadél - Hrazda (bradla) – výmyk, přešvihy, výdrže, podmet, komíhání, sešin, spád vzad vzepření závěs. v podkolení, sestava, toč jízdo vpřed, vzad - Kruhy – komíhání, houpání s obratem, vis střemhlav, vznesmo a zpět - lavička – základní kroky, poskoky, skoky; sestavy na jednotlivých nářadích
- zjišťuje úroveň své motorické a fyzické zdatnosti a dokáže ji vyhodnotit - ověří úroveň svalové nerovnováhy	Testování tělesné zdatnosti - motorické a fyzické testy

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
- dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji - pozná chybně a správně prováděné činnosti, analyzuje a zhodnotí kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu - dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit.	Sporty vyžadující zvláštní podmínky Lyžování - základy sjezdového lyžování (zatačení, zastavování, sjíždění i přes terénní nerovnosti) - základy běžeckého lyžování - chování při pobytu v horském prostředí Bruslení - základy bruslení na ledě nebo inline (jízda vpřed, změna směru jízdy, zastavení) Turistika a sporty v přírodě - příprava turistické akce - orientace v krajině Plavání - adaptace na vodní prostředí - dva plavecké způsoby - určená vzdálenost plaveckým způsobem - dopomoc unavenému plavci, záchrana tonoucího.

7.11 INFORMATIKA

Název školního vzdělávacího programu	Zemědělec - farmář
Kód a název oboru vzdělání	41-51-H/01 Zemědělec - farmář
Délka a forma studia	3 roky, denní studium
Stupeň poskytovaného vzdělání	Střední vzdělání s výučním listem
Datum platnosti programu	1. 9. 2025
Předmět	Informatika
Počet hodin týdně za studium	3 hodiny týdně celkem

7.11.1 POJETÍ VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU

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

Výuka informatiky přispívá k hlubšímu a komplexnímu porozumění 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.

7.11.1.1 Charakteristika učiva

Žák si v předmětu informační a komunikační technologie osvojí znalosti práce s informacemi pomocí výpočetní techniky, její využití v oboru a komunikaci pomocí Internetu.

Získá přehled o současných možnostech hardwaru, o trendech rozvoje i o základních informacích fyzikálních omezení tohoto rozvoje. Naučí se ovládat operační systém Windows, další software počítače a jeho aplikaci při řešení konkrétních úloh.

Naučí se elektronicky komunikovat a používat Internet k vyhledávání informací.

7.11.1.2 Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

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.

7.11.1.3 Výukové strategie (pojetí výuky)

Organizace výuky je kombinovanou formou vyučování ve vybavené učebně výpočetní techniky, frontální vyučování teoretické přípravy střídá praktické procvičení učiva na počítači, individuální či skupinové řešení úloh.

Organizační formy výuky

- Individuální
- Hromadná (frontální)
- Řízená práce s hardwarem a softwarem
- Diferencovaná výuka integrovaných žáků se speciálními vzdělávacími potřebami.

Výuka bude zaměřena na praktické využití získaných vědomostí v oboru.

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.

Metody výuky

Ve vyučovacích jednotkách bude využita vždy kombinace vyučovacích metod.

7.11.1.4 Hodnocení výsledků žáků

Úroveň žáky získaných znalostí a vědomostí je hodnocena dle školního řádu, který obsahuje zásady hodnocení výsledků vzdělávání žáka. Každý žák v klasifikačním období je hodnocen na základě ústního zkoušení, práce s počítačem. Do celkového hodnocení je od druhého ročníku započteno hodnocení samostatné práce odevzdané pomocí e-mailu, dále možnost hodnocení průběžné aktivity žáka na základě klasifikovaných domácích prací a pololetního hodnocení dalších aktivit (samostatné práce, prezentace, referáty, úplnost a pečlivost poznámek).

V hodnocení žáka ve druhém pololetí je zohledněno i hodnocení kompetencí v informačních a komunikačních technologiích při soutěži v odborných dovednostech.

Žák má vždy právo na vysvětlení zadání úkolu a na případnou opravu původního hodnocení.

Mezipředmětové vztahy

Časový harmonogram je sestaven po diskuzi v předmětové komisi odborných i všeobecně vzdělávacích předmětů. Učivo navazuje, nebo je využíváno, v předmětech Český jazyk, Fyzika, Matematika a ve skupině odborných předmětů.

7.11.1.5 Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí, aplikace průřezových témat

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni se orientovat v digitálním prostředí využívat digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života, tzn. že absolvent:

- ovládá potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívá je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; digitální technologie a způsob jejich použití nastavuje a mění podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje;
- získává, posuzuje, spravuje, sdílí a sděluje data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volí efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu;
- vytváří, vylepšuje a propojuje digitální obsah v různých formátech; vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků;

- navrhuje prostřednictvím digitálních technologií taková řešení, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie či jejich části; dokáže poradit ostatním s běžnými technickými problémy;
- vyrovnává se s proměnlivostí digitálních technologií a posuzuje, jak vývoj technologií ovlivňuje společnost, osobní a pracovní život jedince a životní prostředí, zvažuje rizika a přínosy;
- předchází situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím ohrožujícím jeho tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jedná eticky, s ohleduplností a respektem k druhým.

Občan v demokratické společnosti

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

Člověk a životní prostředí

Přínos průřezového tématu je ve třech rovinách:

- informativní, směřující k získání potřebných znalostí a dovedností, jejich chápání a hodnocení; – formativní, zaměřené zejména na vytváření hodnot a postojů ve vztahu k životnímu prostředí (etických, citových, estetických apod.);
- sociálně-komunikativní, zaměřené na rozvoj dovedností vyjadřovat a zdůvodňovat své názory, zprostředkovávat informace, obhajovat řešení problematiky životního prostředí a působit pozitivním směrem na jednání a postoje druhých lidí

S využitím digitálních technologií:

pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy;

- chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život;
- porozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji;
- respektovali principy udržitelného rozvoje;
- získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používání technologických, ekonomických 59 a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje;
- samostatně a aktivně poznávali okolní prostředí, získávali informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů;
- pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů;
- osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání;
- dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí;
- osvojili si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví

Člověk a svět práce

S využitím digitálních technologií

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

– otevřenost vůči celoživotnímu učení.

Člověk a digitální svět

Žáci jsou vedeni zejména k tomu, aby:

- se zapojovali do občanského života prostřednictvím vhodných digitálních technologií a služeb, např. při komunikaci s úřady; uvedli příklady využití digitálních technologií ve svém oboru, pro sociální začleňování, pro osoby s hendikepem, pro kvalitu života;
- byli schopni uvést, jak vývoj technologií včetně umělé inteligence ovlivňuje různé aspekty života jedince, společnosti a životního prostředí; zvažovali příležitosti a rizika, snažili se rizika minimalizovat;
- využívali vhodné technologie a jejich kombinace pro školní práci a k naplnění svých potřeb; digitální technologie a způsob jejich použití nastavovali a měnili podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jejich vlastní potřeby;
- využívali digitální technologie k vlastnímu vzdělávání a osobnímu rozvoji; rozpoznali, kdy je třeba vlastní digitální kompetence zdokonalit nebo aktualizovat; orientovali se v aktuálním dění v oblasti kybernetické bezpečnosti;
- vytvářeli a spravovali jednu či více digitálních identit; byli schopni sledovat (kontrolovat) svou digitální stopu;
- chránili sebe a ostatní před možným nebezpečím v digitálním prostředí; chránili digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením či zneužitím;
- při pohybu v online světě a při používání digitálních technologií předcházeli situacím ohrožujícím tělesné i duševní zdraví, přizpůsobovali své digitální i fyzické pracovní prostředí tak, aby bylo v souladu s bezpečnostními zásadami; aktivně pracovali s návody k použití; 64
- znali a uplatňovali právní normy v digitálním prostředí včetně norem týkajících se ochrany citlivých¹³ a osobních údajů, duševního vlastnictví a kybernetické bezpečnosti;
- při interakcích v digitálním prostředí respektovali pravidla chování a jednali eticky, respektovali kulturní rozmanitost; byli si vědomi neodvolatelnosti činů v online prostředí; s daty získanými prostřednictvím různých nástrojů a služeb, v různém digitálním prostředí pracovali s ohledem na dobrou pověst svou i ostatních;
- navrhovali taková řešení prostřednictvím digitálních technologií, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie;
- rozeznávali běžný technický problém a běžnou provozní závadu, poradili si s ní, v případě závažného problému vyhledali pomoc;
- vytvářeli a upravovali digitální obsah v různých formátech, vyjadřovali se za pomoci digitálních prostředků;
- pozměňovali, vylepšovali obsah nebo ho zapracovávali do stávajících děl s cílem vytvořit nový obsah v různých formátech;
- získávali data, informace a obsah z různých zdrojů v digitálním prostředí; získaná data a informace kriticky hodnotili, posuzovali jejich spolehlivost, hodnověrnost a úplnost;
- přizpůsobovali organizaci a uchování dat, informací a obsahu danému prostředí a účelu;
- komunikovali prostřednictvím různých digitálních technologií a přizpůsobovali prostředky komunikace danému kontextu;
- sdíleli prostřednictvím digitálních technologií data, informace a obsah s ostatními; používali digitální technologie pro spolupráci

7.11.2 Rozpis učiva a výsledků vzdělávání (obsahy vzdělávání)

Rozpis učiva pro informatiku	1. ročník
Počet hodin v tomto ročníku	33 hodin

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
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;	1. Digitální technologie Hardware a software – zlomové události a technologie v historii a jejich vliv na obor, trh práce a společnost; – současná výpočetní zařízení, jejich technické parametry, základní komponenty; – připojitelné periferie, zobrazovací zařízení, vstupní/výstupní zařízení, rozhraní a konektory; – souborový systém a paměťová úložiště; – zařízení s operačním systémem; – aplikační software a jeho využití pro odborné činnosti (např. textový procesor, tabulkový procesor, software pro tvorbu prezentací) – zařízení s vestavěnými systémy;

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
Žák: – 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;	2. Data, informace a modelování – 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 – znázornění reality jako zjednodušení reality (např. schéma, graf, diagram, pojmová a myšlenková mapa);

Rozpis učiva pro informatiku	2. ročník
Počet hodin v tomto ročníku	33 hodin

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
Žák: – využívá grafický software pro 3D technologii – 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. Digitální technologie – aplikační software a jeho využití pro odborné činnosti software: grafický software pro oblast 3D technologií); (grafika, 3D tisk, Inscape, Tinkercard) 2. Informační systémy 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;

Rozpis učiva pro informatiku	3. ročník
Počet hodin v tomto ročníku	33 hodin

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
Žák: - 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). definování typu dat v buňce	1. Digitální technologie Počítačové sítě a síťové služby – typy, vlastnosti různých sítí, internet věcí; – principy fungování webu a cloudových služeb; Tvorba webu 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.
– 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;	2. Tvorba, testování a provoz softwaru 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 programů;

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
	– druhy chyb, chybové hlášky; Běh a provoz – verze programu, instalace a aktualizace programu; – hlášení a evidence závad; - náповěda a licence programu;

7.12 EKONOMIKA

Název školního vzdělávacího programu	ZEMĚDĚLEC - FARMÁŘ
Kód a název oboru vzdělání	41-51-H/01 Zemědělec - farmář
Délka a forma studia	3 roky, denní studium
Stupeň poskytovaného vzdělání	Střední vzdělání s výučním listem
Datum platnosti programu	1. 9. 2025
Předmět	Ekonomika
Počet hodin týdně za studium	2 hodiny týdně celkem

7.12.1 POJETÍ VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU

7.12.1.1 Charakteristika učiva

Žák získává poznatky z oblasti tržní ekonomiky, základní znalosti o podniku a podnikání, ale také z oblasti pracovně právních vztahů, orientuje se v oblasti daní, komunikuje s úřady a jinými institucemi.

Téma:

Základy tržní ekonomiky – žák porozumí základním ekonomickým pojmům, zákonitostem trhu, chápe vztah mezi nabídkou a poptávkou a jejich vlivu na cenu.

Pracovně právní vztahy, zaměstnanci – žák se umí orientovat v zákoníku práce, rozlišuje možnosti získání i ukončení pracovního poměru, dokáže vypočítat mzdu, orientuje se na trhu práce.

Podnikání, podnikatel – žák se seznámí s podmínkami pro samostatné podnikání, právními normami, zejména s živnostenským zákonem a s povinnostmi podnikatele vůči státu. Rozlišuje jednotlivé druhy nákladů a výnosů, provádí jednoduché kalkulace.

Finanční vzdělávání – žák se orientuje v bankovních službách, zejména platebním styku a úvěrových produktech. Rozumí podstatě inflace a úrokových sazeb. Orientuje se v produktech pojišťovacího trhu.

Daně – žák rozlišuje druhy a význam jednotlivých daní, řeší jednoduché příklady výpočtu daně z příjmu a daně z přidané hodnoty. Vysvětlí význam státního rozpočtu v ekonomice státu.

7.12.1.2 Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů hodnot a preferencí

Cílem ekonomického vzdělání je vybavit žáky základními znalostmi pro ekonomické chování jak v profesním, tak osobním životě. Výsledkem vzdělávání nejsou pouze znalosti, ale hlavně praktické dovednosti žáků a posilování jejich finanční gramotnosti v reálním životě. Finanční gramotnost je prohlubována také ve společenskovedním vzdělávání a částečně i v matematickém vzdělávání. Ekonomické vzdělávání je propojeno také s průřezovým tématem Člověk a svět práce.

Cílem předmětu je, aby žáci porozuměli základním ekonomickým pojmům a souvislostem mezi nimi, pochopili jejich význam a odborné znalosti z oblasti ekonomiky uměli využívat v reálném životě tak, aby jejich chování a jednání bylo hospodárné a efektivní.

7.12.1.3 Výukové strategie (pojetí výuky)

Výuka je prováděna formou výkladu s využitím prezentací vytvořených v PowerPointu, řízené diskuse, dále jsou uplatňovány aktivizační metody, kdy jsou žáci rozděleni do skupin a poznatky získávají vlastní aktivní činností, dále praktickým cvičením, výpočty, vyplňováním, formou besed. K výuce jsou využívány tiskopisy a formuláře (např. jednotný registrační formulář), platné právní předpisy a digitální technologie a software pro zpracování dat.

7.12.1.4 Hodnocení výsledků žáků

U žáků jsou hodnoceny odborné znalosti formou ústní (rozhovor) i písemnou (test), dále je hodnocena aktivita při výuce, vypracování a splnění zadaných úkolů.

7.12.1.5 Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí, aplikace průřezových témat**Klíčové kompetence:**

Komunikativní kompetence- žák je schopen formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, věcně správně, dokáže se vyjadřovat přiměřeně účelu jednání a vhodným projevem dokáže prezentovat výsledky své práce. Žák je schopen využívat informace z různých zdrojů.

Personální kompetence—žák kriticky hodnotí výsledky své práce, přijímá radu oddruhých.

Sociální kompetence – plní odpovědně zadané úkoly.

Průřezová témata:**Občan v demokratické společnosti**

- žák získá informace o občanské gramotnosti v oblasti ekonomie a financování, což mu usnadní rozhodování při profesní orientaci a dalším vzdělávání

Člověk a svět práce

- žák získá informace k dobrému uplatnění na trhu práce a základy pro vstup do samostatného podnikání
- žák se seznámí s trhem práce z hlediska globalizace i regionální ekonomiky, s jeho ukazateli, všeobecnými vývojovými trendy a požadavky zaměstnavatelů
- žák pozná nové formy a podmínky práce, pracovní mobilitu a možnosti zaměstnání v zahraničí
- žák se seznámí s technologickým rozvojem v činnostech lidské práce a základními charakteristikami pracovních činností
- žák najde pracovní uplatnění po absolvování příslušného oboru vzdělání včetně alternativních možností
- žák se seznámí se zákoníkem práce, formami pracovního vztahu, právy a povinnostmi zaměstnance a zaměstnavatele

Podpora státu ve sféře zaměstnanosti

- žák se seznámí se službami kariérového poradenství a zprostředkovatelskými službami při hledání práce, pracovními agenturami a službami úřadu práce

Člověk a digitální svět

- žák se učí používat digitální nástroje pro základní výpočty, jako jsou výpočty mezd a úrokových sazeb;
- žák je podporován při používání jednoduchých aplikací pro správu financí;
- žák je veden k využívání digitálních technologií pro zpracování a vizualizaci ekonomických dat.

7.12.2 Rozpis učiva a výsledků vzdělávání (obsahy vzdělávání)

Rozpis učiva pro Ekonomiku	3. ročník
Počet hodin v tomto ročníku	66 hodin

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
Žák: - správně používá a aplikuje základní ekonomické pojmy - rozlišuje jednotlivé výrobní faktory a posoudí jejich vliv na výrobní proces - posoudí vliv ceny na nabídku a poptávku - vyjádří formou grafu rovnovážnou cenu na trhu - vysvětlí význam konkurence pro fungování tržního prostředí - vysvětlí vliv státu na fungování ekonomiky	Základy tržní ekonomiky - ekonomie, ekonomické systémy - potřeby, statky, služby, spotřeba, životní úroveň - výroba, výrobní faktory, hospodářský proces - trh, tržní subjekty, nabídka, poptávka, zboží, cena - konkurence, hospodářská soutěž - funkce státu v ekonomice
- rozlišuje různé formy podnikání a vysvětlí jejich hlavní znaky - posoudí vhodné formy podnikání pro obor - vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet - 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 - rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů - vypočítá výsledek hospodaření - vysvětlí zásady daňové evidence - vyhotoví a zkontroluje daňový doklad - při řešení úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	Podnikání, podnikatel - podnikání, právní formy podnikání - podnikání podle živnostenského zákona - podnikání podle zákona o obchodních korporacích - podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet - hospodaření podnikatele – náklady, výnosy, zisk/ztráta - povinnosti podnikatele - daňová evidence a účetnictví - daňové a účetní doklady
- vysvětlí, jakým způsobem vzniká, mění se a zaniká pracovní poměr - vyjmenuje náležitosti pracovní smlouvy - dovede vyhledat poučení a pomoc v pracovně právních záležitostech - vytvoří životopis - popíše hierarchii zaměstnanců v organizaci, jejich práva a povinnosti	Pracovněprávní vztahy, zaměstnanci - pracovní poměr – vznik, změna a zánik - pracovní smlouva, životopis - práva a povinnosti zaměstnanců a zaměstnavatelů - druhy škod, předcházení škodám, odpovědnost za škodu - trh práce, hledání zaměstnání, úřady práce

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
- na příkladech vysvětlí a vzájemně porovná druhy odpovědnosti za škody ze strany zaměstnance a zaměstnavatele - vysvětlí a popíše činnost úřadu práce - dovede vyhledat nabídky zaměstnání, kontaktovat případného zaměstnavatele a úřad práce, prezentovat své pracovní dovednosti a zkušenosti - vypočítá čistou mzdu - při řešení úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	- nezaměstnanost, podpora v nezaměstnanosti, rekvalifikace - mzda (časová a úkolová) - mzda (hrubá a čistá), výpočty
- dovede zjistit, jaké služby poskytuje konkrétní peněžní ústav a posoudit, zda konkrétní služby jsou pro něho výhodné - orientuje se v platebním styku a směnění 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 - vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže, jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům - charakterizuje jednotlivé druhy úvěrů a jejich zajištění - při řešení úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	Finanční vzdělávání - bankovní instituce a jejich služby - peníze, hotovostní a bezhotovostní platební styk - inflace - úroková míra, RPSN - úvěrové produkty - pojištění, pojistné produkty - sociální a zdravotní pojištění
- vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství - charakterizuje jednotlivé daně a vysvětlí jejich význam pro stát - provede jednoduchý výpočet daní - vyhotoví daňové přiznání k dani z příjmu fyzických osob - provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění - vyhotoví a zkontroluje daňový doklad	Daně - státní rozpočet - daně a daňová soustava - výpočet daní - daňové přiznání - zdravotní a sociální pojištění

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
- při řešení úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	

K naplnění digitálních kompetencí budou využívány zejména tyto nástroje: textové editory, tabulkové editory, prezentační nástroje, AI, komunikační platformy (např. Google Classroom), Wikipedia, výuková videa, právní předpisy v digitální formě, internetové rejstříky, internetové kalkulačky, interaktivní formuláře.

7.13 ŘÍZENÍ MOTOROVÝCH VOZIDEL

Název školního vzdělávacího programu	ZEMĚDĚLEC - FARMÁŘ
Kód a název oboru vzdělání	41-51-H/01 Zemědělec - farmář
Délka a forma studia	3 roky, denní studium
Stupeň poskytovaného vzdělání	Střední vzdělání s výučním listem
Datum platnosti programu	1. 9. 2025
Předmět	Řízení motorových vozidel
Počet hodin týdně za studium	3 hodiny týdně celkem

7.13.1 POJETÍ VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU

7.13.1.1 Charakteristika učiva

V rámci předmětu žák získá představu o problematice motorových energetických prostředků, především traktorů, samojízdných strojů, nákladních automobilů a osobních automobilů, které jsou nedílnou součástí zajištění zemědělské výroby.

7.13.1.2 Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů hodnot a preferencí

Cílem vyučovaného předmětu Motorová vozidla je především dopravní výchova.

Seznámí žáky s předpisy o provozu na pozemních komunikacích, s teorií zásad bezpečné jízdy a naučí je tyto zásady aplikovat v praxi.

Žáci se naučí ovládat a udržovat vozidla skupiny B, T, C.

Náplň předmětu se skládá z výuky teorie a praktického výcviku.

7.13.1.3 Výukové strategie (pojetí výuky)

Organizace výuky je kombinovanou formou vyučování.

Výuka teorie (pravidel silničního provozu, nauky o konstrukci a údržbě, teorie jízdy, základů bezpečné jízdy a zdravotní přípravy) včetně opakování a přezkušování se realizuje minimálně podle hodinových dotací stanovených zákonem 247/2000 Sb.

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

Po absolvování teoretické části přípravy, současně s další výukou teorie, je zahájena praktická část výuky jízdy, nejprve s motorovým vozidlem B, dále T a C.

Praktický výcvik v řízení motorových vozidel se provádí individuálně na jednotlivých typech vozidel. Praktický výcvik v údržbě motorových vozidel se provádí skupinově, jako v odborném výcviku.

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

Výuka je orientována k získání řidičských oprávnění skupin T, B, C.

Organizační formy výuky

- Hromadná (frontální)
- Řízená práce s informacemi
- Individuální
- Diferencovaná výuka integrovaných žáků se speciálními vzdělávacími potřebami.

Ve vyučovacích jednotkách bude využit vždy kombinace vyučovacích metod.

7.13.1.4 Hodnocení výsledků žáků

Úroveň žáky získaných znalostí a vědomostí je hodnocena dle školního řádu, který obsahuje zásady hodnocení výsledků vzdělávání žáka. Každý žák v klasifikačním období je hodnocen na základě vypracování písemných testů.

Znalosti žáků jsou též prověřovány schválenými zkušebními testy na PC.

Žák má vždy právo na vysvětlení zadání úkolu a na případnou opravu původního hodnocení.

Při hodnocení znalostí jsou zohledněni žáci se specifickými poruchami učení, kteří o to na základě výsledků vyšetření v pedagogicko-psychologické poradně vedení školy požádají a jsou respektovány požadavky žáků se speciálními vzdělávacími potřebami.

7.13.1.5 Mezipředmětové vztahy

Časový harmonogram je sestaven po diskuzi v předmětové komisi odborných předmětů.

Učivo navazuje, na předměty Fyzika, Strojnictví, Technologie oprav, Zemědělské stroje a zařízení a Odborný výcvik.

7.13.1.6 Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí, aplikace průřezových témat

Vzdělávání v předmětu Řízení motorových vozidel přispívá k naplňování cílů vytyčených v klíčových kompetencích a průřezových tématech. Směřuje žáky k tomu, aby dokázali aplikovat základní postupy při řešení praktických úkolů, přispívá ke schopnosti žáka řešit pomocí nabytých znalostí a vyhledaných informací samostatně běžné pracovní i mimopracovní problémy. Poznatky získané v tomto předmětu mohou být využity při práci zemědělce-farmáře i profesích příbuzných atd.

Žák :

a) umí volit, vybírat a používat vhodné materiály pro strojírenskou výrobu a opravářenskou činnost, tzn. aby absolventi:

- dodržovali zásady hospodárného užívání a ekologické likvidace materiálů po skončení jejich životnosti;

b) umí používat vhodné technologické postupy a vhodné technologické vybavení, tzn. aby absolventi:

- měřili sledované hodnoty a seřizovali stroje s využitím vhodných diagnostických přístrojů (klasických i elektronických) a doporučených metod;
- uvědomovali si odpovědnost za výsledky své práce,
- dodržovali zásad bezpečné jízdy
- sledovali změny předpisů týkajících se provozu motorových vozidel
- správně a bezpečně obsluhovali, seřizovali a prováděli běžnou údržbu motorových vozidel
- pochopili funkci strojních celků a součástí motorových vozidel (především traktorů)
- diagnostikovali poruchy a závady zařízení s využitím objektivních i subjektivních metod diagnostiky a dostupných diagnostických zařízení;
- stanovili příčinu poruchy a zamezili v rámci možností jejímu opakování;
- stanovili nejvhodnější technologický postup opravy k odstranění zjištěné závady, provedli kvalifikovaně opravu, přezkoušeli a správně seřídili;
- dodržovali termíny pravidelné údržby a kontroly a předcházeli včasným diagnostikovaním závad rozsáhlejšímu poškození motorových vozidel.

7.13.2 Rozpis učiva a výsledků vzdělávání (obsahy vzdělávání)

Rozpis učiva pro motorová vozidla	2. ročník
Počet hodin v tomto ročníku	66 hodin

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
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; - správně aplikuje základní zásady bezpečné jízdy; - poskytuje první pomoc podle standardů první pomoci; - 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; - získá odbornou připravenost k řízení motorových vozidel skupiny T, B a C.	Konstrukce motorových vozidel, jejich ovládání a údržba - Podvozek - Převodové ústrojí - Motory, příslušenství motoru
	Údržba motorového vozidla - Základní provozní údaje vozidla - Bezpečnost a hospodárnost provozu - Zásady preventivní údržby vozidla - Závady a poruchy na vozidle - Postup při zjišťování a odstraňování poruch, při provádění základní údržby - Výbava vozidla
	Předpisy o provozu vozidel - Předpisy o řidičských oprávněních - Doklady potřebné k provozu vozidla - Předpisy o provozu na pozemních komunikacích - Odpovědnost řidiče - Rozsah a podmínky pojištění - Doba jízdy a odpočinku - Dopravní etika - Účastníci provozu na pozemních komunikacích a jejich povinnosti - Dopravní značky, světelné signály a dopravní zařízení - Osvětlení vozidel - Směr a způsob jízdy - Řízení provozu na pozemních komunikacích - Vjíždění na poz. komunikaci, otáčení, couvání, zastavení a stání
	Teorie řízení motorových vozidel Řešení dopravních situací a zásady bezpečné jízdy
	Zdravotnická příprava

Rozpis učiva pro motorová vozidla	3. ročník
Počet hodin v tomto ročníku	33 hodin

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
Žák: - rozumí obsahu paragrafů zákona - pozná a umí pojmenovat jednotlivé části motorových vozidel - dokáže popsat postup údržby, provádí základní údržbu - řeší jednotlivé dopravní situace dle předpisů o provozu na pozemních komunikacích - prokáže znalost předpisů v testech i na PC - prakticky uplatňuje poznatky ze zdravotnické přípravy - získá odbornou připravenost k řízení motorových vozidel skupin T, B, C, bezpečně a samostatně ovládá vozidla těchto skupin.	Předpisy o provozu motorových vozidel - Předpisy o řidičských oprávněních - Doklady potřebné k provozu vozidla - Předpisy o provozu na pozemních komunikacích - Odpovědnost řidiče - Rozsah a podmínky pojištění - Doba jízdy a odpočinku - Dopravní etika - Železniční přejezdy, jízda na dálnici - Vlečení motorových vozidel, čerpání pohonných hmot - Překážka provozu, zastavení vozidla v tunelu, dopravní nehoda - Přeprava osob a nákladu, omezení jízdy - Užívání pozemní komunikace ostatními účastníky provozu - Zastavování vozidel
	Výuka teorie a zásad bezpečné jízdy vozidel skupin B, T, C - Řešení dopravních situací
	Údržba a ovládání motorového vozidla
	Konstrukce motorových vozidel, jejich ovládání a údržba - Podvozek - Převodové ústrojí - Motory - Příslušenství motoru - Elektrické zařízení
	Zdravotnická příprava.

7.14 ZEMĚDĚLSKÉ STROJE A ZAŘÍZENÍ

Název školního vzdělávacího programu	ZEMĚDĚLEC - FARMÁŘ
Kód a název oboru vzdělání	41-51-H/01 Zemědělec - farmář
Délka a forma studia	3 roky, denní studium
Stupeň poskytovaného vzdělání	Střední vzdělání s výučním listem
Datum platnosti programu	1. 9. 2025
Předmět	Zemědělské stroje a zařízení
Počet hodin týdně za studium	4 hodiny týdně celkem

7.14.1 POJETÍ VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU

7.14.1.1 Charakteristika učiva

Vyučování předmětu zemědělské stroje a zařízení je vedeno tak, aby žáci používali odbornou terminologii a rozuměli textům odborné literatury, vysvětlili konstrukci, funkci, seřízení, obsluhu, údržbu a použití strojů, zařízení a dalších mechanizačních prostředků. Seznamují se s efektivním používáním mechanizačních prostředků s ohledem na životní prostředí, bezpečnost, hygienu a ochranu zdraví při práci.

Výuka předmětu navazuje na znalosti žáků z předmětů matematika, fyzika a chemie, získaných v základní škole. V předmětu jsou rovněž využívány znalosti získané při odborném výcviku.

7.14.1.2 Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů hodnot a preferencí

Vyučovací předmět zemědělské stroje a zařízení rozšiřuje, prohlubuje a rozvíjí znalosti a dovednosti získané ve fyzikální složce přírodovědného vzdělání a při odborném výcviku. Seznamuje žáky se základními mechanizačními pojmy, konstrukcí, seřizováním a údržbou strojů používaných v zemědělství a podobných oborech, službách a servisních organizacích. Nedílnou součástí předmětu je učivo týkající se dopravy v zemědělství, základů elektrotechniky a využití různých forem energií. Předmět prohlubuje a formuje postoje žáků k životnímu prostředí a vytváří vztah k používanému majetku a jeho udržování.

7.14.1.3 Výukové strategie (pojetí výuky)

Předmět se vyučuje v prvním a druhém ročníku. Výuka začíná seznámením se základními částmi strojů, postupuje od jednodušších mechanizačních prostředků používaných v zemědělství, ke složitějším. Při probírání nového učiva je obvykle užívána metoda výkladu doplněná ukázkami pomocí didaktické techniky, rovněž je využíváno vhodných modelů. Upevňování a prohlubování znalostí je umožněno při odborném výcviku, tematických výstavách a exkurzích. K výuce jsou využívány digitální technologie a software pro zpracování dat.

7.14.1.4 Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení žáků je založeno na kombinaci známek získaných z písemných prací, testů a ústního zkoušení. Rovněž je přihlíženo k aktivitě během teoretických hodin. Při hodnocení žáků je kladen důraz na hloubku porozumění učivu, používání odborné terminologie a schopnost samostatně aplikovat poznatky v praxi.

7.14.1.5 Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí, aplikace průřezových témat

Rozvoj klíčových kompetencí:

- komunikativních (vhodně se vyjadřovat, formulovat a obhajovat své myšlenky, názory a postoje, vést o nich diskusi, respektovat odlišné názory ostatních a vzít si z nich poučení)
- personálních (efektivně se učit a pracovat, využívat zkušeností, dále se vzdělávat)
- sociálních kompetencí (adaptovat se na měnící se pracovní podmínky, spolupracovat v týmu, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly)
- aplikovat základní matematické postupy při řešení praktických úkolů.

Uplatnění průřezových témat:

člověk a životní prostředí (využívat mechanizační prostředky s ohledem na přírodu a životní prostředí).

Ve výuce jsou rozvíjena průřezová témata:

Občan v demokratické společnosti

Žáci jsou vedeni k odpovědnosti za své jednání a za svůj život, ke schopnosti spolupracovat s ostatními a respektovat jejich odlišný názor. Jsou vedeni k dodržování pravidel a zákonů v oblasti zemědělského hospodaření a ochrany veřejného zájmu.

Člověk a životní prostředí

Žáci jsou vedeni k tomu, aby při práci v zemědělství respektovali zásady udržitelného hospodaření s půdou, vodou a dalšími přírodními zdroji. Jsou motivováni k aktivnímu přístupu k ochraně životního prostředí a k šetrnému nakládání s krajinou.

Člověk a svět práce

Žáci se učí písemně a verbálně prezentovat při jednání s potenciálními zaměstnavateli v oblasti zemědělství. Jsou seznámeni se základními právy a povinnostmi zaměstnanců a zaměstnavatelů v zemědělské praxi a s předpoklady pro úspěšné provozování zemědělské činnosti.

Člověk a digitální svět

Digitální technologie přinášejí vzdělávání řadu nových příležitostí. Schopnost bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě využívat digitální technologie pro učení, vzdělávání se a zvyšování vlastní kvalifikace, stejně jako při práci, občanských aktivitách i ve volném čase je jedna z klíčových kompetencí a je nezbytná pro schopnost celoživotního učení i zapojení absolventů do společenského a pracovního života. Nedílnou součástí těchto dovedností je i schopnost využívat digitální nástroje v oblasti moderní zemědělské techniky, včetně precizního zemědělství, automatizace a sledování provozních údajů strojů.

V rámci odborného zemědělského vzdělávání rozvíjíme digitální kompetence žáků tím, že:

- učíme žáky používat digitální nástroje pro výpočty spojené s rostlinnou a živočišnou výrobou, jako jsou dávky krmiv, osevní postupy či spotřeba hnojiv;
- podporujeme žáky při vytváření a analýze agrotechnických plánů a hospodářských záznamů s využitím digitálních aplikací;
- vedeme žáky k efektivnímu využívání dostupných softwarových nástrojů pro evidenci půdy, zvířat a provozních činností na farmě;
- podporujeme žáky při sledování vývoje zemědělských ukazatelů, při plánování zemědělské produkce a při práci se zemědělskou technikou využívající digitální technologie.

7.14.2 Rozpis učiva a výsledků vzdělávání (obsahy vzdělávání)

Rozpis učiva pro zemědělské stroje a zařízení	1. ročník
Počet hodin v tomto ročníku	33 hodin

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
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; - při řešení úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací.	Zemědělské mechanizační prostředky Složení zemědělských strojů a zařízení - význam mechanizace, základní pojmy - složení zemědělských strojů - členění zemědělských strojů - energetické zdroje, rozvody energie - ovládací soustavy Dopravní prostředky v zemědělství - mechanické dopravníky - pneumatické dopravníky - doprava kapalin - kolové dopravní prostředky - stroje a zařízení pro manipulaci s materiálem - paletizace a kontejnerizace Mechanizační prostředky pro zpracování půdy - význam zpracování půdy - orba, podmítka - podmítače - konstrukce pluhů radličných - pluhy jednostranné, oboustranné (rozdíly v použití a pohybu po pozemku) - konstrukce pluhů s talířovým orebním tělesem - půdní frézy Mechanizační prostředky pro předseťovou přípravu - význam předseťové přípravy - smyky - brány - válce - kypřiče kombinátory

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
	Mechanizační prostředky pro rozmetání hnojiv - způsoby rozmetání - konstrukce rozmetadel statkových hnojiv - konstrukce rozmetadel průmyslově vyráběných hnojiv - rozprašovače Mechanizační prostředky pro práci s kapalinami - mechanizační prostředky pro hnojení kapalnými hnojivy - mechanizační prostředky užívané na ochranu rostlin Mechanizační prostředky pro setí a sázení - konstrukce secích strojů - sázecí stroje Precizní zemědělství - Zemědělství 4.0 - Navigace, přijímače a korekční signály - Automatické řízení - Vzdálený přístup - Výnosové mapy - Senzory

Rozpis učiva pro zemědělské stroje a zařízení	2. ročník
Počet hodin v tomto ročníku	49,5hodin

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
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. - při řešení úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací.	Mechanizační prostředky pro sklizeň píce - způsoby sečení píce - žací stroje - mačkače, čechrače, kondicionéry - obraceče, shrnovače - sběrací vozy - řezačky - lisy - manipulační technika pro ukládání do skladovacích prostor. Mechanizační prostředky pro sklizeň obilovin - způsoby sklizně - technologický proces sklízecí mlátičky - žací stůl, vkladací ústrojí - přiháněč - žací lišta - průběžný šnekový dopravník - šikmý dopravník - mláticí ústrojí tangenciální - mláticí ústrojí axiální - separační ústrojí - čistící ústrojí - dopravníky zrna a klásků - převody - ovládání sklízecí mlátičky - kontrolní přístroje - přídavná zařízení Mechanizační prostředky pro posklizňovou úpravu a skladování - čištění zrna - sušení zrna

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
	- třídění zrna - speciální ošetření a úpravy zrna - stroje pro manipulaci se zrnem při ukládání do skladů Mechanizační prostředky pro sklizeň okopanin MP na sklizeň brambor - způsoby sklizně brambor - odstraňování natě - jednoduché sklízeče brambor - kombinované sklízeče brambor MP na sklizeň cukrovky - způsoby sklizně - ořezávače chrástu - vyorávače - kombinované sklízeče

Rozpis učiva pro zemědělské stroje a zařízení	3. ročník
Počet hodin v tomto ročníku	49,5hodin

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
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. - při řešení úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací.	Mechanizační prostředky pro sklizeň okopanin MP na sklizeň brambor - způsoby sklizně brambor - odstraňování natě - jednoduché sklizeče brambor - kombinované sklizeče brambor MP na sklizeň cukrovky - způsoby sklizně - ořezávače chrástu - vyorávače - kombinované sklizeče Mechanizační prostředky pro přípravu a zakládání krmiv - charakteristika základních druhů krmiv - řezačky, šrotovníky, mačkače - praní, krouhání, paření, úprava pařených brambor - sušárny píce - tvarování - krmné směsi, míchání krmiv - stroje pro dopravu, míchání a zakládání krmiv pro skot - zařízení pro krmení prasat Mechanizační prostředky pro odstraňování výkalů - způsoby odstraňování - zařízení na odstraňování - prostředky na skladování a úpravu výkalů Mechanizační prostředky pro dojení a ošetřování mléka - strojní dojení - dojírny - automatizované dojící systémy - zařízení na chlazení a uchovávání mléka Zásady seřizování, údržby a efektivního využívání zemědělských mechanizačních prostředků.

K naplnění digitálních kompetencí budou využívány zejména tyto nástroje: textové editory, tabulkové editory, prezentační nástroje, AI, komunikační platformy (např. Google Classroom), Wikipedia, výuková videa, právní předpisy v digitální formě, internetové rejstříky, internetové kalkulačky, interaktivní formuláře, portál farmáře a zemědělské programy.

7.15 CHOV KONÍ

Název školního vzdělávacího Programu	ZEMĚDĚLEC - FARMÁŘ
Kód a název oboru vzdělání	41-51-H/01Zemědělec - farmář
Délka a forma studia	3 roky, denní studium
Stupeň poskytovaného vzdělání	Střední vzdělání s výučním listem
Datum platnosti programu	1. 9. 2025
Předmět	Chov koní
Počet hodin týdně za studium	3hodiny týdně celkem

7.15.1 POJETÍ VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU

7.15.1.1 Charakteristika učiva

Vyučování chovu navazuje na předměty, které má již žák osvojeny, a to teorii jízdy, biologii, chemii, ekologii, základy mechanizace, informační a komunikační technologií i na všeobecně vzdělávací předměty, na které se při výuce odkazuje, a tím je možno více prohlubovat znalosti po odborné stránce. Spolu s předměty chov zvířat, pěstování rostlin, ekonomika a podnikání, účetnictví, praxe a výběrovými odbornými předměty vede ke splnění požadavků na profil absolventa.

Obsahově je předmět „chov koní“ rozdělen do 3 ročníků podle tématických celků, které na sebe navazují.

V prvním ročníku je učivo věnováno všeobecnému přehledu, zahrnující fyziologii zvířat, základní zootechnické pojmy a zásady výživy a krmení, což umožní žákovi pochopit souvislosti mezi stavbou a funkcí orgánových soustav. V druhém ročníku se žáci seznámí s reprodukcí koní a jejich odchovem.

Třetí ročník je zaměřen na fylogenetický původ koně, jeho vývoj až po dnešního koně, plemenné skupiny koní, popis nejvýznamnějších současných plemen a jeho rozmnožování. Jednotlivá témata jsou probírána tak, aby žák respektoval současné legislativní předpisy, moderní zásady a postupy v chovu koní a uplatňoval principy ekologie a vztahu k přírodě.

7.15.1.2 Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů hodnot a preferencí

Cílem předmětu je poskytnutí znalostí o chovu koní a rozšíření poznatků ze všech oblastí, které s chovem souvisí. Učivo se dotkne témat, jako je šlechtění, reprodukce, výkonnost, růst a výživa, fyziologie atd. Úkolem je osvojit si základní poznatky o chovu koní, jež se stále více stává módní a celospolečenskou záležitostí. Žák by měl být schopen uplatnit své znalosti v praxi, být rozhodným a zodpovědným. Předmět u žáka vytváří smysl pro zodpovědnost a prohlubuje vztah k živým organismům-hlavně pak ke koním a k životnímu prostředí. Přispívá k utváření postojů a hodnot žáků orientovaných ke zdravému životnímu stylu.

Organizační formy výuky

Organizace výuky je kombinovanou formou vyučování. Převážně frontální vyučování základní teoretické přípravy střídá praktické vyhledání rozšiřujících informací a jejich individuální či skupinová prezentace formou seminárních prací. Výklad je doplňován názornými pomůckami, videozáznamy, internetové zdroje, obrazy, atlasy plemen...

Praktická cvičení z chovu koní je možné realizovat v rámci odborného výcviku.

Ve vyučovacích jednotkách bude využit vždy kombinace vyučovacích metod.

K výuce jsou využívány digitální technologie a software pro zpracování dat.

7.15.1.3 Hodnocení výsledků žáků

Úroveň žáky získaných znalostí a vědomostí je hodnocena dle školního řádu, který obsahuje zásady hodnocení výsledků vzdělávání žáka. Každý žák v klasifikačním období je hodnocen na základě ústního zkoušení, vypracování písemných testů rovněž. Dále je možnost hodnocení průběžné aktivity žáka na základě klasifikovaných domácích prací (referáty) a hodnocení dalších aktivit (prezentace, úplnost a pečlivost poznámek a domácí přípravy na výuku).

Žák má vždy právo na vysvětlení zadání úkolu a na případnou opravu původního hodnocení.

Při hodnocení znalostí jsou zohledněni žáci se specifickými poruchami učení, kteří o to na základě výsledků vyšetření v pedagogicko psychologické poradně vedení školy požádají a jsou respektovány požadavky žáků se speciálními vzdělávacími potřebami.

7.15.1.4 Mezipředmětové vztahy

Časový harmonogram je sestaven po diskuzi v předmětové komisi odborných předmětů.

Učivo navazuje, nebo je následně využíváno v předmětech Fyzika, Matematika, Strojírenská technologie, Ekonomika a ve skupině odborných předmětů (Technologie oprav, Zemědělské stroje a zařízení, Motorová vozidla, a další).

7.15.1.5 Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí, aplikace průřezových témat

Předmět rozvíjí schopnosti žáků v oblasti přesné formulace, verbálního sdělení informace druhé osobě, umění obhájit svůj názor s použitím vhodných argumentů a dovednost využít a zpracovat informace z odborné literatury, médií i informačních cest Internetu. Po zvládnutí učiva chovu koní žák získá:

- komunikativní kompetence (zpracovává či aktivně diskutuje o předložených tématech, např. sestavení krmné dávky pro jednotlivé kategorie koní)
- personální kompetence (odhaduje výsledky svého jednání a je schopen přijímat hodnocení svých počínů ze strany druhých lidí, analyzovat a adekvátně na danou situaci reagovat)
- sociální kompetence (pracuje v týmu při řešení zadaného úkolu)
- řeší samostatně běžné pracovní problémy (zadané modelové situace z provozu)

Z průřezových témat je realizováno téma Vztah člověka, koně a vliv na životní prostředí. U žáka

dochází k prohloubení vztahu ke koním, k přírodě a zároveň chápe význam přírody a životního prostředí pro člověka a společnost. Žák si uvědomuje nebezpečí negativních dopadů na životní prostředí při nesprávné volbě dané technologie chovu koní nebo při nerespektování legislativních předpisů.

Během výuky předmětu využívají žáci informační a komunikační technologie pro získávání podkladů k daným tématům.

7.15.1.6 Občan v demokratické společnosti

Žáci jsou vedeni k odpovědnosti za své jednání a za svůj život, ke schopnosti spolupracovat s ostatními a respektovat jejich odlišný názor. Učí se respektovat pravidla bezpečnosti práce při zacházení s koňmi a dodržovat legislativu týkající se chovu zvířat, welfare koní a ochrany veřejného zájmu v oblasti jezdeckého a hospodářského využití koní.

7.15.1.7 Člověk a životní prostředí

Žáci jsou vedeni k respektování zásad udržitelného hospodaření v rámci chovu koní, především s ohledem na péči o pastviny, vodní zdroje a správné nakládání s odpady z chovu. Jsou motivováni k aktivnímu přístupu k ochraně přírody a ke šetrnému zacházení s krajinou v souvislosti s ustájením a pohybem koní v terénu.

7.15.1.8 Člověk a svět práce

Žáci se učí písemně a verbálně prezentovat při jednání s potenciálními zaměstnavateli v oblasti chovu koní a jezdeckého sportu. Seznamují se se základními právy a povinnostmi zaměstnanců a zaměstnavatelů v této oblasti a s předpoklady pro úspěšné provozování chovu koní, jezdeckých stájí nebo agroturistických aktivit spojených s koňmi.

7.15.1.9 Člověk a digitální svět

Digitální technologie přinášejí do výuky nové možnosti. Schopnost bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě využívat digitální technologie pro vzdělávání i práci je klíčová pro celoživotní učení a uplatnění absolventů. V oblasti chovu koní je důležitá také schopnost pracovat s moderními digitálními nástroji, které slouží k monitorování zdravotního stavu, výživy a výkonnosti koní, i s technologiemi používanými v jezdeckých areálech

a stájích.

V rámci výuky chovu koní rozvíjíme digitální kompetence žáků tím, že:

- učíme žáky používat digitální nástroje pro výpočty krmných dávek, sledování kondice koní a plánování reprodukce;
- podporujeme žáky při vedení a vyhodnocování evidence zvířat pomocí digitálních aplikací;
- vedeme žáky k efektivnímu využívání softwaru pro řízení chodu stájí, plánování tréninků a veterinární péče;
- podporujeme žáky při sledování ekonomických ukazatelů chovu koní a plánování provozních činností v souladu s principy moderního hospodaření.

7.15.2 Rozpis učiva a výsledků vzdělávání (obsahy vzdělávání)

Rozpis učiva pro chov koní	1. ročník
Počet hodin v tomto ročníku	33 hodin

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
Žák: - se seznámí s posuzováním vlastností koní a se zásadami jejich uplatňování v praxi - dále se naučí popsat jednotlivé části těla, tělní krajiny a kostru koně - v neposlední řadě pochopí určování správných barev koní, odznaků na končetinách a na hlavě a identifikaci podle chlupových vírů - při řešení úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	Morfologické vlastnosti koní - posuzování vlastností koní - popis jednotlivých tělesných částí - kostra koně - srst koně - barvy a odznaky koní - identifikace koní
Žák: - si osvojí zásady a správný postup při měření koní, naučí se rozpoznat a používat správné měřicí pomůcky u jednotlivých tělesných partií - se rovněž naučí tyto zásady aplikovat při vážení koní - při řešení úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	Měření a vážení - zásady měření - měřicí pomůcky - tělesné rozměry - vážení koní
Žák: - se z důvodů chovatelských, ekonomických a výkonnostních naučí odhadovat věk koně a to jak podle změn vzhledu, změn na těle a hlavně změn chrupu, což je ukazatel při určování věku nejdůležitější; pochopí změny na chrupu, které během života koně provází a podle těchto změn dokáže věk určit nebo se aspoň k němu přiblížit - při řešení úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	Věk koně - hodnocení věku podle vzhledu - hodnocení věku podle změn chrupu
Žák: - se naučí porozumět fyziologickým vlastnostem vytvářející široký komplex charakterizující činnost organismu; studium se soustřeďuje na jednotlivé orgánové soustavy a jejich funkčnost a vliv na celý organizmus; k co nejlepšimu pochopení fyziologie jako takové pomůže klasifikace několika fyziologických pojmů - při řešení úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	Fyziologické vlastnosti - konstituce - habitus - temperament - charakter - kondice - růst a vývoj - plodnost - mléčnost

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
	- svalová práce - vliv tréninku na fyziologická výkonnostní hlediska - reflexy
Žák: - se bude snažit porozumět etologii jako takové, tzn. nauce o projevu zvířat s cílem dosažení v chovu co nejlepších výsledků – ať už užitkových nebo fyzických – důležitých pro co možná nejlepší sportovní výkony - při řešení úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	Etologie - smyslové orgány - instinkty - orientace a paměť - společenské projevy koní - bojovnost - dorozumívání - vzájemné vztahy k ostatním zvířatům - vůle koně

Rozpis učiva pro chov koní	2. ročník
Počet hodin v tomto ročníku	33 hodin

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
Žák: - se seznámí s reprodukcí koní s cílem dosažení co možná nejlepších výsledků s čímž souvisí kvalita chovu a také jeho ekonomické výsledky (snaha o získání maximálního počtu původově kvalitních hříbat za produktivní život klisny) - při řešení úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	Reprodukce - pohlavní cyklus - možnosti umělého ovlivnění pohlavního cyklu - připouštění klisen - transfer embryí - metody zjišťování gravidity - porod hříběte
Žák: - se seznámí s vývojovými stádii plodu hříběte během prenatalního období a taktéž s postnatálním vývojem hříběte a jeho od-chovem až do dospělosti; s tím souvisí i - během pastevního období - osvojení si od-borných znalostí souvisejících s ošetřováním pastvin - při řešení úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	Odchov a pastva hříbat - prenatalní vývoj - postnatální vývoj - odchov hříběte pod klisnou - odstav hříběte - odchov hříbat po odstavu - způsob pastvy, potřeba pastevní plochy - význam zelené píce při odchovu hříbat
Žák: - si doplní základní znalosti a vědomosti o nejběžnějších a nejčastěji se vyskytujících nemocech koní a jejich prevenci - při řešení úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	Nemoci a zlovyky koní - nakažlivé nemoci - nenakažlivé nemoci - zlovyky - další vady koní
Žák: vysvětlí význam jednotlivých staveb v chovu koní - popíše vhodné mikroklima pro různé způsoby ustájení - charakterizuje způsoby volného a vazného ustájení -vyjmenuje používanou stájovou mechanizaci - při řešení úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	Ustájení koní - mikroklima stájí - potřeba podlahové plochy pro jednotlivé kategorie - volné ustájení - vazné ustájení - stájová mechanizace a skladovací prostory - příslušenství stájí

Rozpis učiva pro chov koní	3. ročník
Počet hodin v tomto ročníku	33 hodin

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
Žák: - si osvojí znalosti z prehistorického období vývoje koně a seznámí se s jednotlivými prapředky základních skupin koní, od nichž se odvozují všechna dnešní plemena koní - při řešení úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	Původ koně - vývojová řada předků koně - předkové dnešních koní
Žák: - naučí systematicky zařazovat dnešní plemena koní do příslušných skupin podle příbuznosti a tuto příbuznost podle společného prapředka pochopit a zároveň odvodit - při řešení úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	Popis a rozdělení plemen koní do skupin podle společných předků - skupina plemen koní mongolských - skupina plemen koní orientálních – východních - skupina plemen koní západních – okcidentálních - skupina plemen koní severských - nordických
Žák: - se seznámí s nejběžnějšími chovatelskými pojmy, jako je plnokrevnost, čistokrevnost, plemeno, druh, linie, bastard atd., jejichž pochopení je nezbytné k dalšímu podrobnějšímu studiu plemenitby jako takové; pochopení plemenitby (jejích zákonitostí) má opět zásadní vliv na kvalitu a ekonomickou rentabilitu chovu - při řešení úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	Metody plemenitby - chovatelské pojmy a výrazy - druhy plemenitby - rozdíl mezi plemenitbou a křížením, způsoby křížení plemenný výběr

7.16 OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Název školního vzdělávacího programu	ZEMĚDĚLEC - FARMÁŘ
Kód a název oboru vzdělání	41-51-H/01Zemědělec - farmář
Délka a forma studia	3 roky, denní studium
Stupeň poskytovaného vzdělání	Střední vzdělání s výučním listem
Datum platnosti programu	1. 9. 2025
Předmět	Ochrana životního prostředí
Počet hodin týdně za studium	1hodina týdně celkem

7.16.1 POJETÍ VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU**7.16.1.1 Charakteristika učiva**

Tento předmět směřuje k tomu, aby žáci znali

- vývoj venkova v historických souvislostech,
- využívání dotační politiky státu, podpůrných programů a způsobů rozvoje venkovského prostoru,
- význam a možné dopady nesprávného způsobu hospodaření v krajině,
- zásady správné zemědělské praxe na ochranu a tvorbu krajiny,
- podstatu ekologického zemědělství.

V rámci předmětu je kladen důraz na utváření nových pohledů a postojů k zemědělství. Je důležité, aby si žák uvědomoval důsledky nevhodného způsobu hospodaření v krajině pro celou společnost, chápal nutnost a možnosti nápravy pro zachování trvalé udržitelnosti života lidské společnosti. Měl by být schopen o venkovské problematice diskutovat, zaujímat postoje a nalézt i vhodná řešení k dodržování zásad trvalé udržitelnosti krajiny.

7.16.1.2 Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů hodnot a preferencí

Cílem předmětu Ochrana životního prostředí je rozvíjení vědomostí, zejména z odborných předmětů, poskytnout jim ucelený pohled na venkov z pohledu produkčních i mimoprodukčních funkcí, z hlediska ochrany a tvorby krajiny. Žáci získají základní znalosti o enviromentálních otázkách současné krajiny a venkovského prostoru, o alternativních systémech hospodaření a podnikání, o získávání podpůrných příspěvků a dotací plynoucích na podporu rozvoje venkova a pro rozvoj ekologického zemědělství.

Výuka směřuje k tomu, aby žáci

- si utvářeli nové pohledy a postoje k přírodě,
- byli schopni komunikovat při použití odborných výrazů,
- jednali odpovědně a přijímali odpovědnost za svá rozhodnutí a jednání,
- pracovali kvalitně a pečlivě,
- si uvědomovali potřebu celoživotního vzdělávání,
- si vážili kvalitní práce jiných lidí,
- si vážili života, zdraví, materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí.

7.16.1.3 Výukové strategie (pojetí výuky)**Organizační formy výuky**

- Hromadná (frontální)
- Řízená práce s informacemi
- Individuální
- Diferencovaná výuka integrovaných žáků se speciálními vzdělávacími potřebami.

Ve vyučovacích jednotkách bude využit vždy kombinace vyučovacích metod. K výuce jsou využívány digitální technologie a software pro zpracování dat.

Vhodným způsobem pro rozšíření znalostí žáků je zadávání referátů nebo samostatných prací.

7.16.1.4 Hodnocení výsledků žáků

Úroveň žáky získaných znalostí a vědomostí je hodnocena dle školního řádu, který obsahuje zásady hodnocení výsledků vzdělávání žáka. Každý žák v klasifikačním období je hodnocen na základě ústního zkoušení, vypracování písemných testů. Dále je možnost hodnocení průběžné aktivity žáka na základě klasifikovaných domácích prací (referáty) a hodnocení dalších aktivit (prezentace, úplnost a pečlivost poznámek a domácí přípravy na výuku).

Žák má vždy právo na vysvětlení zadání úkolu a na případnou opravu původního hodnocení.

Při hodnocení znalostí jsou zohledněni žáci se specifickými poruchami učení, kteří o to na základě výsledků vyšetření v pedagogicko-psychologické poradně vedení školy požádají a jsou respektovány požadavky žáků se speciálními vzdělávacími potřebami.

7.16.1.5 Mezipředmětové vztahy

Všechna témata jsou úzce propojena s předměty Odborný výcvik a Pěstování rostlin. Témata Podnikání v méně příznivých oblastech (LFA) a Ekologické zemědělství jsou propojena s předmětem Ekonomika.

7.16.1.6 Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí, aplikace průřezových témat

Budou rozvíjeny schopnosti využívat informační a komunikační technologie pro získávání informací o obsahu předmětu, aby žáci s nimi dokázali efektivně pracovat. Bude se klást důraz na komunikativní dovednosti, dovednosti analyzovat a řešit problémy venkovského prostoru.

Využití kompetence:

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání
- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky
- uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace
- s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky
- využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí
- sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí
- porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky
- uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace
- volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve
- vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat
- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně
- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje
- snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování
- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích
- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí
- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku
- přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly

- jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu
- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci
- jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie
- zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě
- uvědomovat si v rámci plurality a multikulturního soužití vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých
- chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje
- uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních
- uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu
- podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah
- mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze
- mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady
- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám
- umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání
- znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků
- provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy
- číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.)
- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií
- pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením
- komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace
- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet
- pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií
- uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní

Žáci jsou vedeni k tomu, aby

- vykonávali pracovní činnosti při pěstování rostlin
- prováděli základní zpracování půdy, předseťovou přípravu a kultivaci půdy během vegetace
- aplikovali statková a průmyslová hnojiva
- seli a sázeli hlavní druhy pěstovaných rostlin
- ošetřovali rostliny během vegetace a realizovali preventivní opatření proti výskytu plevelů, chorob a škůdců
- sklízeli, prováděli posklizňovou úpravu a skladovali rostlinné produkty, hnojiva, chemikálie apod.
- pěstovali rostliny v podmínkách ekologického zemědělství
- vykonávali provozní činnosti
- vykonávali administrativní činnosti spojené s provozem farmy
- nakupovali osiva, krmiva, hnojiva, hospodářská zvířata, stroje apod. a vyvíjeli aktivity pro uplatnění zemědělských produktů na trhu
- využívali poradenství zaměřené jak na výrobní problematiku, tak na možnosti využívání dotačního systému
- jednali ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje
- znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení
- efektivně hospodařili se svými finančními prostředky

- nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.

Ve výuce jsou rozvíjena průřezová témata:

Občan v demokratické společnosti

Žáci jsou vedeni k odpovědnosti za své jednání a za svůj život, ke schopnosti spolupracovat s ostatními a respektovat jejich odlišný názor. Jsou vedeni k dodržování pravidel a zákonů v oblasti zemědělského hospodaření a ochrany veřejného zájmu.

Člověk a životní prostředí

Žáci jsou vedeni k tomu, aby při práci v zemědělství respektovali zásady udržitelného hospodaření s půdou, vodou a dalšími přírodními zdroji. Jsou motivováni k aktivnímu přístupu k ochraně životního prostředí a k šetrnému nakládání s krajinou.

Člověk a svět práce

Žáci se učí písemně a verbálně prezentovat při jednání s potenciálními zaměstnavateli v oblasti zemědělství. Jsou seznámeni se základními právy a povinnostmi zaměstnanců a zaměstnavatelů v zemědělské praxi a s předpoklady pro úspěšné provozování zemědělské činnosti.

Člověk a digitální svět

Digitální technologie přinášejí vzdělávání řadu nových příležitostí. Schopnost bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě využívat digitální technologie pro učení, vzdělávání se a zvyšování vlastní kvalifikace, stejně jako při práci, občanských aktivitách i ve volném čase je jedna z klíčových kompetencí a je nezbytná pro schopnost celoživotního učení i zapojení absolventů do společenského a pracovního života. Nedílnou součástí těchto dovedností je i schopnost využívat digitální nástroje v oblasti moderní zemědělské techniky, včetně precizního zemědělství, automatizace a sledování provozních údajů strojů.

V rámci odborného zemědělského vzdělávání rozvíjíme digitální kompetence žáků tím, že:

- učíme žáky používat digitální nástroje pro výpočty spojené s rostlinnou a živočišnou výrobou, jako jsou dávky krmiv, osevní postupy či spotřeba hnojiv;
- podporujeme žáky při vytváření a analýze agrotechnických plánů a hospodářských záznamů s využitím digitálních aplikací;
- vedeme žáky k efektivnímu využívání dostupných softwarových nástrojů pro evidenci půdy, zvířat a provozních činností na farmě;
- podporujeme žáky při sledování vývoje zemědělských ukazatelů, při plánování zemědělské produkce a při práci se zemědělskou technikou využívající digitální technologie.

7.16.2 Rozpis učiva a výsledků vzdělávání (obsahy vzdělávání)

Rozpis učiva pro ochranu životního prostředí	1. ročník
Počet hodin v tomto ročníku	33 hodin

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
Žák: - chápe historický odkaz českého venkova a zemědělství - chápe český venkov jako významnou stabilizační složku státu - při řešení úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	Historie a současnost českého venkova - historický vývoj venkova - současné postavení venkovského prostoru
- charakterizuje význam krajiny a její správné, trvale udržitelné využívání - popíše způsoby narušování stability funkčnosti krajiny - objasní principy obnovy stability krajiny - vysvětlí pojmy PHO vod, CHKO a hospodářská omezení v těchto oblastech a jejich význam - při řešení úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	Zemědělská produkční a mimoprodukční činnost krajiny - krajina a její význam - narušování stability a funkčnosti krajiny - obnova krajiny - PHO vod, CHKO a hospodářská omezení v těchto oblastech - prvky přírody, složky krajiny - legislativa pro ochranu přírody
- vysvětlí pojem LFA, dokáže tyto oblasti lokalizovat, charakterizovat - objasní jejich význam i z hlediska mimoprodukční funkce - zná způsoby získávání financí pro hospodaření a podnikání v těchto oblastech - při řešení úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	Podnikání v méně příznivých oblastech (LFA) - pojem LFA, jejich lokalizace, charakteristika - význam LFA z hlediska mimoprodukčního - způsoby hospodaření, podnikání - získávání financí
- dokáže vysvětlit pojem EZ - objasní historický význam a současnost ekologického hospodaření - zná dotační zdroje, programy a podmínky pro získávání finanční prostředků - vysvětlí možnosti využívání poradenských služeb, orientuje se v základní legislativní úpravě týkající se pěstování rostlin - při řešení úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	Ekologické zemědělství - pojem, význam ekologického zemědělství - historie a současnost EZ - legislativa a právní úprava EZ - dotační politika
- zná obecné zásady hospodaření v EZ - dokáže vytvořit osevní postupy v EZ - vysvětlí všechny možné způsoby zpracování půdy v EZ s ohledem na péči o půdu	Rostlinná produkce v EZ - obecné zásady pěstování rostlin v EZ - osevní postupy v EZ - zpracování půdy v EZ

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
- vysvětlí způsoby výživy rostlin pěstovaných v EZ zná všechny možnosti regulace plevelů a ochrany rostlin v EZ - při řešení úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	- výživa a hnojení v EZ - regulace plevelů, ochrana rostlin v EZ
- zná obhospodařování trvalých travních porostů v EZ - při řešení úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	Trvalé travní porosty v EZ - postavení pícninářství v EZ - louky - pastviny

7.17 PĚSTOVÁNÍ ROSTLIN

Název školního vzdělávacího programu	ZEMĚDĚLEC - FARMÁŘ
Kód a název oboru vzdělání	41-51-H/01 Zemědělec - farmář
Délka a forma studia	3 roky, denní studium
Stupeň poskytovaného vzdělání	Střední vzdělání s maturitní zkouškou
Datum platnosti programu	1. 9. 2025
Předmět	Pěstování rostlin
Počet hodin týdně za studium	5 hodin týdně celkem

7.17.1 Charakteristika učiva

V předmětu je třeba vycházet z biologicko-chemické podstaty rostlin a faktu, že rostliny jsou součástí ekosystémů, které zahrnují nejen organismy, ale i prostředí. Nelze zapomínat na platnou legislativu, týkající se zákonných požadavků na hospodaření. Učivo předmětu pěstování rostlin je členěno do několika tematických celků.

Úvodní celek se zabývá povětrnostními a klimatickými činiteli. Následuje učivo dotýkající se půdních činitelů, osevních postupů, výživy a hnojení rostlin a zpracování půdy. Navazují informace o osivu, sadbě a ošetřování rostlin. Zde je pamatováno na ochranu rostlin, neboť tato problematika nebude řešena v samostatném předmětu. Výuka je zakončena sklizní a posklizňovým ošetřením a zpracováním produktů. Všechny získané poznatky obecnějšího rázu z uvedených celků žáci propojí v technologii pěstování obilovin, luskovin, olejnin, okopanin, pícnin a dalších významných plodin.

7.17.1.1 Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů hodnot a preferencí

Předmět v návaznosti na ostatní předměty odborné i všeobecně vzdělávací vybavuje žáky nejen potřebnými znalostmi a dovednostmi pro pochopení a realizování základních technologických postupů při pěstování zemědělských plodin, ale usiluje zároveň o vytváření smyslu pro zodpovědnost, prohloubení morálního a estetického cítění, vytváření vztahu k živým organismům a životnímu prostředí. Přispívá k utváření postojů a hodnotových orientací žáků ke zdravému životnímu stylu.

7.17.1.2 Výukové strategie (pojetí výuky)

Předmět je vyučován ve prvním až třetím ročníku. Při výuce jsou rozvíjeny mezipředmětové vztahy. Nezbytné je propojovat informace z pěstování rostlin hlavně s poznatky z ekologie, chemie, , chovu zvířat, zemědělské mechanizace a ekonomiky.

Při vyučování jsou preferovány metody motivační, rozvíjející zejména tvořivost, aktivitu a spolupráci. Žáci jsou vedeni k vytváření smyslu pro zodpovědnost, prohloubení vztahu k živým organismům a životnímu prostředí. Při výuce jsou využívány informační a komunikační technologie. Převažuje práce skupin a samostatná práce žáků, zpracování seminárních prací, problémové vyučování, práce s odborným textem, pozorování.

Učivo je rozděleno do deseti tematických celků. Oddíl týkající se platné legislativy v zemědělství prolíná prakticky všemi celky, a proto s ním budou žáci seznamováni též průběžně. K výuce jsou využívány digitální technologie a software pro zpracování dat.

7.17.1.3 Hodnocení výsledků žáků

Úroveň znalostí žáků je prověřována v průběhu školního roku formou ústního zkoušení, testů, poznávání a hodnocením prezentačních prací.

Při hodnocení žáků je kladen důraz na orientaci v problematice, hloubku porozumění učivu, schopnost aplikovat poznatky v praxi, hodnocena bude samostatnost při navrhování vhodných technologických postupů při pěstování rostlin s ohledem na ekologické a ekonomické aspekty. Výsledná známka je kombinací výše uvedeného.

7.17.1.4 Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí, aplikace průřezových témat

V předmětu žáci prohlubují komunikativní dovednosti, vyjadřují se k dané problematice formou ústní nebo písemnou. Jsou nuceni formulovat srozumitelně a souvisle své myšlenky a využívat znalostí z navazujících předmětů, obhajovat své názory a postoje, respektovat názory druhých. Učí se také přijímat hodnocení svých výsledků dalšími lidmi, reagovat na ně a přijímat radu i kritiku.

Pracují s informačními a komunikačními technologiemi a tak získávají poznatky z předmětu. Učí se spolupracovat při týmové práci, což modeluje chod podniku. Rozvíjí schopnosti související s jeho odborným růstem. Sestavují oševní postupy, vypracovávají plány hnojení a ochrany rostlin, navrhuje vhodné technologické postupy pro konkrétní plodiny, organizují orbu, předseťovou přípravu, hnojení, setí a sázení, ošetřování porostů během vegetace, sklizeň a posklizňovou úpravu plodin.

Posuzují stav porostu v různých vývojových fázích, kontrolují úspěšnost agrotechnických zásahů a navrhuje následná opatření. Přijímají taková opatření, aby nedocházelo k poškozování životního prostředí, učí se dodržovat zásady BOZP.

Ve výuce jsou rozvíjena průřezová témata:

Občan v demokratické společnosti

Žáci jsou vedeni k odpovědnosti za své jednání a za svůj život, ke schopnosti spolupracovat s ostatními a respektovat jejich odlišný názor. Jsou vedeni k dodržování pravidel a zákonů v oblasti zemědělského hospodaření a ochrany veřejného zájmu.

Člověk a životní prostředí

Žáci jsou vedeni k tomu, aby při práci v zemědělství respektovali zásady udržitelného hospodaření s půdou, vodou a dalšími přírodními zdroji. Jsou motivováni k aktivnímu přístupu k ochraně životního prostředí a k šetrnému nakládání s krajinou.

Člověk a svět práce

Žáci se učí písemně a verbálně prezentovat při jednání s potenciálními zaměstnavateli v oblasti zemědělství. Jsou seznámeni se základními právy a povinnostmi zaměstnanců a zaměstnavatelů v zemědělské praxi a s předpoklady pro úspěšné provozování zemědělské činnosti.

Člověk a digitální svět

Digitální technologie přinášejí vzdělávání řadu nových příležitostí. Schopnost bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě využívat digitální technologie pro učení, vzdělávání se a zvyšování vlastní kvalifikace, stejně jako při práci, občanských aktivitách i ve volném čase je jedna z klíčových kompetencí a je nezbytná pro schopnost celoživotního učení i zapojení absolventů do společenského a pracovního života. Nedílnou součástí těchto dovedností je i schopnost využívat digitální nástroje v oblasti moderní zemědělské techniky, včetně precizního zemědělství, automatizace a sledování provozních údajů strojů.

V rámci odborného zemědělského vzdělávání rozvíjíme digitální kompetence žáků tím, že:

- učíme žáky používat digitální nástroje pro výpočty spojené s rostlinnou a živočišnou výrobou, jako jsou dávky krmiv, oševní postupy či spotřeba hnojiv;
- podporujeme žáky při vytváření a analýze agrotechnických plánů a hospodářských záznamů s využitím digitálních aplikací;
- vedeme žáky k efektivnímu využívání dostupných softwarových nástrojů pro evidenci půdy, zvířat a provozních činností na farmě;
- podporujeme žáky při sledování vývoje zemědělských ukazatelů, při plánování zemědělské produkce a při práci se zemědělskou technikou využívající digitální technologie.

7.17.2 Rozpis učiva a výsledků vzdělávání (obsahy vzdělávání)

Rozpis učiva pro pěstování rostlin a zpracování rostlinných produktů	1. ročník
Počet hodin v tomto ročníku	66 hodin

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
Žák: - používá základní meteorologické přístroje; - vyhodnocuje klimatické a meteorologické údaje ve vztahu k pěstování rostlin; - při řešení úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;	Povětrnostní a klimatičtí činitelé - meteorologické prvky a jejich měření - podnebí, počasí, fenologie
- charakterizuje fyzikální, chemické a biologické vlastnosti půdy a posuzuje jejich vliv na úrodnost; - charakterizuje základní půdní druhy a typy - popíše opatření pro ochranu půdy; - používá délková měřidla, odhaduje výměru pozemku; - při řešení úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	Půdní činitelé - půda - délkové a plošné měrné jednotky
- sestavuje oseední postupy vzhledem k požadavkům jednotlivých plodin;	Oseední postupy - základní pojmy - zásady střídání plodin - sestavování oseedních postupů
- objasní význam hlavních živin pro růst a vývoj rostliny; - vyhodnotí úrodnost půdy podle obsahu živin v půdě a pH půdy; - charakterizuje vhodné způsoby výroby a použití statkových a průmyslových hnojiv - vysvětlí možné negativní dopady hnojení na životní prostředí - při řešení úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	Výživa a hnojení rostlin - živiny - hnojení, hnojiva

Rozpis učiva pro pěstování rostlin a zpracování rostlinných produktů	2. ročník
Počet hodin v tomto ročníku	66 hodin

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
Žák: - vysvětlí význam, způsoby, zásady zpracování půdy - určí stroje a podmínky jejich použití - vysvětlí rozdíl mezi klasickým a půdoochranným zpracováním půdy;	Zpracování půdy - zpracování půdy – základní, předseťové - minimalizace zpracování půdy – půdoochranné technologie
- objasní význam šlechtění a semenářství, popíše základní cyklus šlechtitelské práce, vysvětlí problematiku GMO - rozpozná kvalitu osiva a sadby na základě parametrů; - vysvětlí význam hlavních druhů úpravy osiva a sadby - vysvětlí význam, způsoby a parametry setí a sázení - při řešení úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	Šlechtění a semenářství, setí a sázení
- určí významné plevely a objasní způsoby regulace zaplevelení; - determinuje významné choroby a škůdce pěstovaných rostlin; - charakterizuje integrovanou, biologickou a nechemickou ochranu rostlin; - uvede možnosti použití konkrétního přípravku na ochranu rostlin; - rozliší bezpečnostní značky; - aplikuje pokyny při zacházení s přípravky na ochranu rostlin; - řídí se pokyny bezpečnosti a ochrany zdraví při práci s přípravky na ochranu rostlin; - vysvětlí pokyny pro bezpečně zacházení s daným přípravkem na ochranu rostlin, rozsah povoleného použití, vysvětlí bezpečnostní značky; - popíše zásady ochrany rostlin vztahující se k ekologickému zemědělství; - vyjmenuje standardní věty o nebezpečnosti (toxicitě);	Základy ochrany rostlin a odborná způsobilost pro zacházení s přípravky na ochranu rostlin - plevely - choroby a škůdci - metody v ochraně rostlin - rostlinolékařská legislativa (zákon č. 326/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů)

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
- determinuje délku ochranné lhůty po použití přípravku na ochranu rostlin; - popíše způsoby likvidace obalů, kontaminovaných materiálů a zbytku postřikové kapaliny; - charakterizuje doporučené postupy sloužící k omezení vlivu přípravků na osobu aplikující přípravek (osobní ochranné pracovní pomůcky); - popíše provoz zařízení na aplikaci přípravku (seřizování, aplikace, údržba, kontrolní testování, rizikové oblasti aplikace apod.) včetně jejich přepravy; - objasní ochranná pásma vodních zdrojů a režim používání přípravků s cílem jejich ochrany; - charakterizuje právní předpisy týkající se přípravků a jejich používání a právní předpisy na ochranu veřejného zdraví a životního prostředí; - při řešení úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	
- rozlišuje druhy zralosti zemědělských plodin, určí termín a způsob sklizně; - navrhuje vhodnou posklizňovou úpravu, podmínky a způsob uchování produktů - při řešení úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	Sklizeň, posklizňová úprava plodin a zpracování rostlinných produktů - botanické aspekty sklizně - způsoby sklizně, posklizňové úpravy, skladování a zpracování jednotlivých skupin plodin
- orientuje se v celkové situaci pěstování jednotlivých druhů rostlin; - charakterizuje biologické vlastnosti a význam hlavních druhů - určí základní druhy plodin - navrhne vhodné technologické postupy pěstování a sklizně; - vysvětlí rozdíly v pěstování v rámci konvenčního a ekologického zemědělství - orientuje se v možnostech pěstování alternativních plodin - orientuje se v legislativě týkající se pěstování plodin - při řešení úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	Technologie pěstování plodin – obilovin, luskovin, olejnin - současná situace, význam a biologické vlastnosti pěstovaných rostlin - oseední postupy - technologický postup pěstování jednotlivých plodin: - základní zpracování půdy, předseťová příprava, hnojení, setí a sázení - ošetřování porostů - sklizeň, posklizňová úprava, skladování, zpracování - pěstování rostlin v ekologickém zemědělství - legislativa, poradenský systém

Rozpis učiva pro pěstování rostlin a zpracování rostlinných produktů	3. ročník
Počet hodin v tomto ročníku	33 hodin

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
Žák: - orientuje se v celkové situaci pěstování jednotlivých druhů rostlin; - charakterizuje biologické vlastnosti a význam hlavních druhů - určí základní druhy plodin - navrhne vhodné technologické postupy pěstování a sklizně; - vysvětlí rozdíly v pěstování v rámci konvenčního a ekologického zemědělství - orientuje se v možnostech pěstování alternativních plodin - orientuje se v legislativě týkající se pěstování plodin - při řešení úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	Technologie pěstování plodin –okopanin, pícnin a dalších významných plodin - současná situace, význam a biologické vlastnosti pěstovaných rostlin - oseední postupy - technologický postup pěstování jednotlivých plodin: - základní zpracování půdy, předseťová příprava, hnojení, setí a sázení - ošetřování porostů - sklizeň, posklizňová úprava, skladování, zpracování - pěstování rostlin v ekologickém zemědělství
- orientuje se v situaci pěstování jednotlivých druhů pěstovaných rostlin - charakterizuje biologické vlastnosti hlavních druhů a uvede jejich hospodářský význam - vysvětlí rozdíly mezi jednotlivými druhy rozmnožování ovocných rostlin - vysvětlí způsoby provedení jednotlivých řezů ovocných rostlin - při řešení úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	Základy ovocnictví - současná situace, význam a biologické vlastnosti pěstovaných ovocných rostlin - základní pracovní úkony v sadech - řezy, ošetřování ovocných stromů - sklizeň, posklizňová a tržní úprava ovoce
- orientuje se v základech zelinářství - charakterizuje biologické vlastnosti hlavních druhů a uvede jejich hospodářský význam - při řešení úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	Základy zelinářství - současná situace, význam a biologické vlastnosti pěstovaných rostlin - výroba sadby, její ošetřování - obecné pracovní úkony v zelinářství - sklizeň, posklizňová a tržní úprava zeleniny
- pracuje s právními předpisy, které se týkají např. hnojiv, odrůd, osiva a sadby, šlechtění rostlin a rostlinolékařské péče; - charakterizuje možnosti využívání poradenských služeb a informačních systémů ve výrobní problematice a dotačním systému. - při řešení úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	Legislativa pěstování rostlin a zpracování rostlinných produktů - příslušné právní předpisy - poradenský systém.

K naplnění digitálních kompetencí budou využívány zejména tyto nástroje: textové editory, tabulkové editory, prezentační nástroje, AI, komunikační platformy (např. Google Classroom), Wikipedia, výuková videa, právní předpisy v digitální formě, internetové rejstříky, internetové kalkulačky, interaktivní formuláře, portál farmáře a zemědělské programy.

7.18 CHOV ZVÍŘAT

Název školního vzdělávacího programu	ZEMĚDĚLEC - FARMÁŘ
Kód a název oboru vzdělání	41-51-H/01 Zemědělec - farmář
Délka a forma studia	3 roky, denní studium
Stupeň poskytovaného vzdělání	Střední vzdělání s výučním listem
Datum platnosti programu	1. 9. 2025
Předmět	Chov zvířat
Počet hodin týdně za studium	6 hodin týdně celkem

7.18.1 Charakteristika učiva

Chov zvířat vede žáka k pochopení podstaty chovu hospodářských zvířat ve vztahu k ekonomice a lidské obživě a dále pak i k používání přesných výrazů a terminologie. Žák dovede postupem času popsat jednotlivé krajiny na těle zvířete, dále pochopí princip fungování jednotlivých orgánových soustav, orientuje se ve výživě a krmení hospodářských zvířat a pozná problematiku obecné a speciální zootechniky a rozumí způsobům chovu jednotlivých druhů a kategoriím hospodářských zvířat.

7.18.1.1 Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů hodnot a preferencí

Výchovně-vzdělávací cíle spočívají především v přípravě odborného pracovníka chápajícího biologickou podstatu chovu zvířat na jedné straně, technickou vybavenost, ekonomické a ekologické aspekty na straně druhé. Učivo poskytuje vědomosti a dovednosti potřebné pro volbu vhodných provozních opatření. Výuka by měla směřovat k moderním zásadám chovatelství, včetně respektování a naplňování legislativních předpisů a doporučení vztahujících se k chovu zvířat.

7.18.1.2 Výukové strategie (pojetí výuky)

Předmět se vyučuje ve I., II., III. ročníku a je rozložen do pěti tematických celků, které se skládají z podkapitol. Součástí výuky jsou odborné exkurze a výstavy.

Předmět je vyučován pomocí multimediálních prezentací s pomocí učnice. Žákům je také zadávána samostatná práce na základě odborné učebnice. K výuce jsou využívány digitální technologie a software pro zpracování dat.

7.18.1.3 Hodnocení výsledků žáků

Žák je hodnocen kombinací známek z ústního zkoušení a písemných samostatných prací.

Součástí hodnocení je také přesné vyjadřování a odborná aplikace poznatků do praxe.

7.18.1.4 Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí, aplikace průřezových témat

V rámci klíčových kompetencí jsou u žáka prohlubována verbální, sociální a další schopnosti, to znamená spolupráci mezi studenty při řešení samostatných úkolů a jejich následná prezentace. Dále žák využívá poznatky z informační a komunikační technologie, která se stává nedílnou součástí chovu hospodářských zvířat. V tomto předmětu jsou také využívány poznatky z oblasti matematiky (např. sestavování krmného plánu a krmných dávek).

Předmětu Chovu zvířat se také týká téma Člověk a životní prostředí. Toto téma ukazuje na vztah člověka a životního prostředí a vzájemné ovlivňování.

Ve výuce jsou rozvíjena průřezová témata:

Občan v demokratické společnosti

Žáci jsou vedeni k odpovědnosti za své jednání a za svůj život, ke schopnosti spolupracovat s ostatními a respektovat jejich odlišný názor. Jsou vedeni k dodržování pravidel a zákonů v oblasti zemědělského hospodaření a ochrany veřejného zájmu.

Člověk a životní prostředí

Žáci jsou vedeni k tomu, aby při práci v zemědělství respektovali zásady udržitelného hospodaření s půdou, vodou a dalšími přírodními zdroji. Jsou motivováni k aktivnímu přístupu k ochraně životního prostředí a k šetrnému nakládání s krajinou.

Člověk a svět práce

Žáci se učí písemně a verbálně prezentovat při jednání s potenciálními zaměstnavateli v oblasti zemědělství. Jsou seznámeni se základními právy a povinnostmi zaměstnanců a zaměstnavatelů v zemědělské praxi a s předpoklady pro úspěšné provozování zemědělské činnosti.

Člověk a digitální svět

Digitální technologie přinášejí vzdělávání řadu nových příležitostí. Schopnost bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě využívat digitální technologie pro učení, vzdělávání se a zvyšování vlastní kvalifikace, stejně jako při práci, občanských aktivitách i ve volném čase je jedna z klíčových kompetencí a je nezbytná pro schopnost celoživotního učení i zapojení absolventů do společenského a pracovního života. Nedílnou součástí těchto dovedností je i schopnost využívat digitální nástroje v oblasti moderní zemědělské techniky, včetně precizního zemědělství, automatizace a sledování provozních údajů strojů.

V rámci odborného zemědělského vzdělávání rozvíjíme digitální kompetence žáků tím, že:

- učíme žáky používat digitální nástroje pro výpočty spojené s rostlinnou a živočišnou výrobou, jako jsou dávky krmiv, osevní postupy či spotřeba hnojiv;
- podporujeme žáky při vytváření a analýze agrotechnických plánů a hospodářských záznamů s využitím digitálních aplikací;
- vedeme žáky k efektivnímu využívání dostupných softwarových nástrojů pro evidenci půdy, zvířat a provozních činností na farmě;
- podporujeme žáky při sledování vývoje zemědělských ukazatelů, při plánování zemědělské produkce a při práci se zemědělskou technikou využívající digitální technologie.

7.18.2 Rozpis učiva a výsledků vzdělávání (obsahy vzdělávání)

Rozpis učiva pro chov hospodářských zvířat	1. ročník
Počet hodin v tomto ročníku	66 hodin

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
Žák: - vysvětlí podstatu chovu hospodářských zvířat ve vztahu k ekonomice a lidské obživě - vyjmenuje počty druhů hospodářských zvířat nejvíce u nás chovaných, zhodnotí počty hospodářských zvířat - při řešení úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	I. Úvod do předmětu
- objasní a používá anatomické termíny hospodářských zvířat - popíše roviny a krajiny těla zvířete - zná základní anatomické názvosloví - vysvětlí stavbu svalů a pochopí jejich funkci - charakterizuje rozdělení zubů a zubních vzorců - popíše a vysvětlí funkci jednotlivých orgánových soustav v těle (trávicí soustava, oběhová soustava, dýchací soustava, močová soustava, kožní soustava, reprodukční soustava) - vysvětlí funkci mléčné žlázy - při řešení úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	II. Anatomie a fyziologie hospodářských zvířat Buněčná stavba, dělení buněk Živočišné tkáně a orgánové soustavy
- uvede předky domácích zvířat a popíše proces jejich domestikace; - vyjmenuje česká plemena zvířat zařazená mezi genové rezervy; popíše rozdíl mezi čistokrevnou plemenitbou a křížením - popíše obecné požadavky na exteriér hospodářských zvířat; - charakterizuje základní životní projevy hospodářských zvířat, aplikuje etologické poznatky v chovu zvířat; - vyjádří průběh růstu zvířat růstovou křivkou a vypočítá absolutní a relativní přírůstek;	III. Obecná zootechnika Původ hospodářských druhů a plemen Morfologické vlastnosti Fyziologické vlastnosti - plemenářská práce - plemenitba hospodářských zvířat

- charakterizuje jednotlivé užitkové vlastnosti a vyjmenuje vnitřní a vnější činitele, které je ovlivňují; - vysvětlí ukazatele charakterizující plodnost a masnou užitkovost včetně uvedení vhodných příkladů; - sestrojí a popíše laktační křivku a vysvětlí průběh laktace; - s využitím genetických poznatků vysvětlí význam selekce a uvede používané postupy a typy selekce; - objasní podstatu kontroly užitkovosti a dědičnosti; - na příkladech charakterizuje jednotlivé metody čistokrevné plemenitby a křížení; - vysvětlí význam plemenářských programů; - vysvětlí způsoby označování a evidence hospodářských zvířat - při řešení úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	
- vysvětlí význam bílkovin, tuků, sacharidů, - hodnotí kvalitu krmiv; - vysvětlí zásady správného krmení a napájení zvířat; - vypočítá krmné dávky s využitím aplikovaných programů; minerálních látek a vitamínů pro výživu zvířat; - popíše základní rozdíly v přeměně látek a energie zvířat monogastrických a polygastrických; - rozpozná a charakterizuje základní druhy krmiv; - doporučí vhodná krmiva pro jednotlivé druhy a kategorie zvířat - při řešení úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	IV. Výživa a krmení hospodářských zvířat Rozdělení živin Vývoj a hodnocení krmiv Současný systém hodnocení krmiv Konzervace krmiv Rozdělení a charakteristika jednotlivých krmiv Zásady sestavování krmných dávek Bilance krmiv

Rozpis učiva pro chov hospodářských zvířat	2. ročník
Počet hodin v tomto ročníku	66 hodin

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
Žák: - pozná plemena skotu a rozdělí je dle různých hledisek (užitkového směru, geografického rozšíření atd.) - vysvětlí podstatu mléčné užitkovosti, výrobu mléka, složení mléka a stanoví FCM, RU a množství tuku v mléce. - pozná vlivy na masnou užitkovost, metodu zpeněžování hovězího masa a zjistí JV a denní přírůstek - vyjmenuje metody plemenitby skotu, jejich výhody a nevýhody a dokáže použít vhodnou metodu - popíše chov jednotlivých kategorií v chovu skotu - charakterizuje nejčastěji se vyskytující nemoci v chovu skotu, - vyjmenuje příčiny, projevy a postup léčení jednotlivých nemocí. - popíše podstatu zpracování mléka, vysvětlí postup prací při výrobě sýrů a dalších produktů z mléka - při řešení úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	V. Speciální zootechnika CHOV SKOTU Původ a současný stav chovu skotu Mléčná a masná užitkovost skotu Plemena skotu Plemenářská práce v chovu skotu Plemenitba skotu Chov jednotlivých kategorií skotu Ekologické zemědělství Infekční choroby skotu Neinfekční choroby skotu Zpracování mléka a mléčných výrobků
- dokáže popsat význam chovu prasat a rozdělení jednotlivých vlastností. - pozná a charakterizuje jednotlivá plemena (chovaná v ČR). - vysvětlí a popsat hybridizační program v chovu prasat . - je schopen doporučit vhodnou metodu plemenitby a vysvětlit důvody použití. - v praxi je schopen použít své znalosti pro chov jednotlivých kategorií prasat. - při řešení úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	CHOV PRASAT Význam a vlastnosti prasat Plemena prasat Plemenářská práce v chovu prasat Plemenitba prasat - chov jednotlivých kategorií prasat - ekonomika chovu prasat - welfare

Rozpis učiva pro chov hospodářských zvířat	3. ročník
Počet hodin v tomto ročníku	66 hodin

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
- význam a plemena ovcí - používané metody plemenitby - vyjmenuje plemena vhodná pro produkci vlny, masa a mléka - při řešení úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	CHOV OVCÍ Význam chovu ovcí Plemena ovcí Plemenitba - chov jednotlivých kategorií Pastva ovcí Produkce vlny, masa, mléka
- vysvětlí význam chovu koz - charakterizuje nejdůležitější plemena koz - popíše plemenitbu a odchov jednotlivých kategorií v chovu koz - při řešení úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	CHOV KOZ Význam chovu - plemena koz Plemenitba koz - krmení a ustájení jednotlivých kategorií - produkce mléka
- charakterizuje význam chovu drůbeže - charakterizuje jednotlivé kategorie v chovu drůbeže - popíše odchov brojlerů, produkci vajec a výrobu masa - vysvětlí postup líhnutí a typy líhní - charakterizuje odchov jednotlivých druhů drůbeže - při řešení úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	CHOV DRŮBEŽE Význam chovu drůbeže Druhy drůbeže Líhnutí drůbeže Chov slepic – plemena Produkce vajec Výroba masa Chov krůt Chov kachen Chov hus
- charakterizuje význam chovu králíků - vyjmenuje nejdůležitější plemena králíků chovaná v ČR - vybere vhodná krmiva pro králíky - při řešení úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	CHOV KRÁLÍKŮ Význam chovu - plemena Ošetřování, krmení, ustájení Produkce masa, kožek.
Žák: - pozná význam včel a včelaření - popíše anatomii a fyziologii včely - popíše včelstvo a vysvětlí jeho činnost v průběhu roku - charakterizuje činnost včelaře během roku - popíše podstatu zpracování medu a přípravu dalších produktů - při řešení úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	CHOV VČEL Význam chovu včel Stavba těla včely Včelstvo a jeho činnost Ošetřování včelstev během kalendářního roku Včelí produkty

- dodržuje základní legislativní úpravu týkající se chovu hosp. zvířat - při řešení úkolů účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	Legislativa
---	--------------------

K naplnění digitálních kompetencí budou využívány zejména tyto nástroje: textové editory, tabulkové editory, prezentační nástroje, AI, komunikační platformy (např. Google Classroom), Wikipedia, výuková videa, právní předpisy v digitální formě, internetové rejstříky, internetové kalkulačky, interaktivní formuláře, portál farmáře a zemědělské programy.

7.19 ODBORNÝ VÝCVIK

Název školního vzdělávacího programu	ZEMĚDĚLEC - FARMÁŘ
Kód a název oboru vzdělání	41-51-H/01 Zemědělec - farmář
Délka a forma studia	3 roky, denní studium
Stupeň poskytovaného vzdělání	Střední vzdělání s výučním listem
Datum platnosti programu	1.9.2025
Předmět	Odborný výcvik
Počet hodin týdně za studium	50 hodin týdně celkem

7.19.1 POJETÍ VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU**7.19.1.1 Obecné cíle**

Cílem odborného výcviku je:

- umožnit žákům ověření teoretických znalostí získaných zejména v odborných předmětech pěstování rostlin, chov zvířat, chovu koní a základy mechanizace;
- připravit žáky na široké spektrum prací v celé sféře zemědělské prvovýroby, služeb, obchodu a souvisejících odvětví agrárního sektoru;
- získat pracovní a morální návyky;
- připravovat na činnosti v povoláních zemědělec - farmář.

7.19.1.2 Charakteristika učiva

Obsah vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:

- znali všeobecné zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany;
- znali všeobecné zásady ochrany pracovního a životního prostředí při práci v zemědělství;
- získali základní manuální zručnost a byli schopni provádět údržbu a přípravu jednoduchého nářadí a pracovat s ním;
- byli schopni provádět základní údržbu strojů;
- ovládali práci s malou mechanizací;
- uměli ručně a strojně dojit a ošetřit mléko po nadojení;
- posoudili mikroklima stáje;
- ovládali hygienické a bezpečnostní návyky při ošetřování zvířat;
- získali znalosti o chovu koní
- obsluhovali stroje na přípravu půdy, secí sázecí stroje, stroje pro ochranu rostlin a hnojení;
- dokázali využívat výpočetní techniku při zpracování informací;
- vytvářeli si smysl pro zodpovědnost a prohlubovali vztah k živým organismům a životnímu prostředí.

7.19.1.3 Výukové strategie (pojetí výuky)

Výuka odborného výcviku probíhá skupinově pod vedením učitele odborného výcviku. V prvním, druhém a třetím ročníku mohou žáci při procvičování dovedností absolvovat vyučovací jednotky na provozních pracovištích odborného výcviku pod vedením a za dozoru pověřených pracovníků. Dále pak na smluvních pracovištích školy pod vedením instruktorů.

Při výuce odborného výcviku jsou žáci 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, důsledně dodržují bezpečnost a ochranu zdraví při práci.

Žáci jsou vedeni k samostatné práci, k tomu, aby používali a orientovali se v technické literatuře, volili správné nářadí, přípravky a pomůcky.

Využití digitálních technologií a softwaru pro zpracování dat

7.19.1.4 Hodnocení výsledků žáků

Žáci jsou hodnoceni za manuální dovednosti při odborném výcviku, ústním zkoušením a krátkými průběžně zadávanými testy.

Při hodnocení žáků je kladen důraz na hloubku porozumění učiva, schopnost aplikovat poznatky v praxi, přesnost, pečlivost, svědomitost a samostatnost při plnění praktických úkolů.

7.19.1.5 Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

V odborném výcviku jsou realizována všechna průřezová témata:

Člověk a životní prostředí

Občan v demokratické společnosti

Člověk a svět práce

Člověk a digitální svět:

Digitální technologie přinášejí vzdělávání řadu nových příležitostí. Schopnost bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě využívat digitální technologie pro učení, vzdělávání se a zvyšování vlastní kvalifikace, stejně jako při práci, občanských aktivitách i ve volném čase je jedna z klíčových kompetencí a je nezbytná pro schopnost celoživotního učení i zapojení absolventů do společenského a pracovního života.

V rámci odborného výcviku rozvíjíme digitální kompetence žáků tím, že:

- učíme žáky účelně využívat digitální technologie při analýze a vizualizaci dat;
- vytváříme příležitosti k samostatné práci s digitálními nástroji pro sběr, zpracování a kritické hodnocení dat;

Po zvládnutí učiva praxe má žák tyto kompetence:

- řešit problémy a problémové situace cestou volby vhodných technologických a pracovních postupů při pěstování rostlin a chovu hospodářských zvířat;
- nabývat personální, interpersonální a komunikativní dovednosti při práci na sjednaných pracovištích;
- má přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru a povolání, získávat a vyhodnocovat informace o pracovních nabídkách, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb;
- učit se poznávat svět a lépe mu rozumět, uvědomovat si odpovědnost člověka za uchování přírodního a životního prostředí, vytvářet úctu k živé a neživé přírodě;
- pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívat jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání, při řešení pracovních úkolů v rámci profese i činnostech, které jsou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

7.19.1.6 Uplatnění průřezových témat

Občan v demokratické společnosti

Žák je vychováván, aby byl schopen komunikace se zákazníkem, zaměstnancem, nadřízeným. Je v něm rozvíjena schopnost vyjednávání a řešení problémů.

Člověk a životní prostředí

Žák je vychováván tak, aby jednal v souladu se strategií udržitelného rozvoje, tzn., aby jednal, posuzoval a plánoval určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) s ohledem k vlivu na životní prostředí.

Rovněž musí nakládat s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.

Člověk a svět práce

Žák na praxi je veden k odpovědnému rozhodování na základě vyhodnocení získaných informací. Je v něm prohlubována schopnost verbální komunikace při jednání se zákazníkem, spolupracovníkem i nadřízeným.

Informační a komunikační technologie

Žák na praxi využívá informační a komunikační technologie, zejména při opravárenské činnosti dopravních prostředků, zemědělských mechanizačních prostředků a při získávání technických informací.

Mezipředmětové vazby

Odborné předměty jako jsou: Pěstování rostlin, Technická zařízení v zemědělství, Mechanizační prostředky, Řízení motorových vozidel, Chov zvířat a Odborný výcvik jsou vyučovány tak, aby jednotlivá látka daných předmětů na sebe logicky navazovala, a tak umožnila žákům jejich snadnější aplikaci v praxi.

7.19.2 Rozpis učiva a výsledků vzdělávání (obsahy vzdělávání)

Rozpis učiva pro odborný výcvik	1. ročník
VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
Žák: – dodržuje dílenský řád, zásady BP, PO a hygienické zásady; – je seznámen s ochranou životního prostředí; – zná důležité pasáže Zákoníku práce; – dovede poskytnout první pomoc; – zná pracoviště a riziková místa.	1. Úvod, BOZP, seznámení s organizací výuky
Žák: – využívá obecných poznatků, pojmů a pravidel při řešení úkolů v oblasti zpracování kovů; – používá jednotky metrické soustavy; – rozlišuje běžné materiály podle vzhledu a označení, zná jejich vlastnosti; – volí vhodný technologický postup ručního opracování materiálů; – volí a používá nástroje a nářadí potřebné pro provedení dané operace; – rozměřuje a orýsovává polotovary před opracováním; – volí vhodné způsoby a prostředky pro dělení materiálů; – provádí základní ruční opracování technických materiálů; – vrtá otvory a řeže ručně závit; – bezpečně používá mechanizované nástroje a provádí jejich údržbu; – využívá digitální měřicí nástroje – dodržuje BP při ručním zpracování kovů.	2. Ruční zpracování kovů – Měření a orýsování – Pilování kovů – Stříhání kovů – Sekání a probíjení – Řezání kovů – Vrtání, zahlubování, vystružování
Žák: – rozlišuje základní druhy lepidel pro různé spoje a materiály, dovede je použít; – pájí slabé plechy a vodiče; – dodržuje BP a hygienu při lepení a pájení.	3. Lepení a měkké pájení
Žák: – zná BP při práci s plechy a její rizika; – stříhá a ohýbá plechy dle požadavků; – seřizuje a provádí základní údržbu používaných strojů a nářadí.	4. Základní práce s plechy – Vyrovnávání na desce – Stříhání - ruční a pákové nůžky – Sekání ve svěráku a na desce – Ohýbání ve svěráku – Práce na ruční ohýbačce
Žák: – dodržuje BP, zná rizika při práci a používá potřebné ochranné pomůcky; – běžně používá potřebné pomůcky při práci; – určuje teplotu materiálu dle barvy; – dovede tepelně zpracovat potřebné nářadí a provést kontrolu zpracování; – rozlišuje základní druhy tepelného zpracování	5. Základy kovářských prací – BOZP, ochranné pomůcky – Zařízení a pomůcky pro zpracování a obsluha zařízení pro ohřev – Ohřívání a ochlazování materiálů – Nácvik základních kovářských prací

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
Žák: – bezpečně používá zařízení při pracovních operacích se dřevem; – určí a charakterizuje jednotlivé pracovní operace; – procvičuje manuální dovednosti při realizaci výrobku; – pracuje s ručním nářadím.	6. Zpracování dřeva
Žák: – samostatně provádí zhotovení jednoduchého výrobku; – dovede ocenit hodnotu ruční práce; – šetrně hospodaří s materiálem a energií.	7. Souborná práce – Zhotovení výrobků ručním nářadím
Žák: – dodržuje bezpečnostní a hygienické předpisy v chovech hospodářských zvířat; – ovládá správné zásady přístupu ke zvířatům; – pozná základní druhy hospodářských zvířat; – pozná základní plemena skotu, koní, prasat, ovcí, koz a drobného zvířectva; – změří základní tělesné rozměry s použitím vhodných měřidel; – váží zvířata, eviduje přírůstky, označuje zvířata a vede evidenci; – rozpozná, charakterizuje základní druhy krmiv a jejich kvalitu; – vysvětlí princip výroby krmiv; – připravuje, krmí, napájí a ošetřuje hospodářská zvířata; – připravuje a ošetřuje pastevní porosty, staví pastevní zařízení; – popíše význam pastvy u jednotlivých kategorií zvířat; – popíše druhové zastoupení trav a plevelů na pastvě; – pracuje s ručním nářadím používaným ve stáji a v chlévě; – obsluhuje a provádí údržbu zařízení pro odklíz výkalů; – zhodnotí a případně pružně reaguje na mikroklima v chovatelském zařízení. – dokáže používat krční fixační zábranu (headlock), – dokáže používat fixační klec, – spolu s učitelem odborného výcviku označuje nově narozená telata ušními známkami, dokáže popsat význam ušních známek u skotu, – stará se o telata, vyměňuje podestýlku, připravuje mléčný roztok pro krmení, krmí telata, – vysvětlí princip chodu čistícího robota – seznámí se se základním nastavením a spuštěním čistícího robota	9. Chov hospodářských zvířat – BOZP při práci s hospodářskými zvířaty – Přístup, zacházení a ochrana HZ – Druhy hospodářských zvířat – Plemena hospodářských zvířat – Chov, ošetřování a čištění HZ – Označování, vážení, měření a evidence zvířat – Výživa a krmení HZ – Pastva – Letní a zimní krmné období – Stroje a zařízení pro zpracování a zakládání krmiv – Mechanizační prostředky pro chov HZ – Zacházení se zvířaty (výuková stáj) – Lely DISCOVERY

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
– seznámení se s digitálními zařízeními využívanými ve výcvikové stáji	
Žák: – je seznámen s pracovištěm a koňmi; – je poučen o bezpečné a nutné výstroji pro jízdu na koni – je proškolen o bezpečnosti práce s koňmi. – orientuje se v základní úpravě boxů, dokáže rozeznat různé typy stájí a jejich vhodnost; – popisuje vhodný denní režim stájových prací; – dokáže vést základní evidenci ve stáji – je seznámen s pomůckami pro čištění a hygienu koní a dokáže je správně použít; – teoreticky a prakticky dokáže ošetřit koně po práci, ostříkat a umýt koně; – rozpozná základní krmiva pro koně, uvědomuje si základní zásady při krmení koní – dokáže popsat uzdečku a uzdu; – orientuje se v základní výstroji koně, jako jsou druhy nánosníku, udidel; – dokáže popsat sedlo, rozpozná druhy sedel; – dokáže teoreticky a prakticky vodit a bezpečně uvazovat koně; – zvládá teoreticky a prakticky naučit a osedlat koně; Žák: - si osvojí zásady a správný postup při měření koní, naučí se rozpoznat a používat správné měřicí pomůcky u jednotlivých tělesných partií - se rovněž naučí tyto zásady aplikovat při vážení koní	10. Chov koní Seznámení s areálem školního statku a koňmi, školení bezpečnosti práce – Výstroj jezdce – Bezpečnost na pracovišti – Úprava boxů, typy stájí, denní režim ve stáji, stájová evidence – Pomůcky pro čištění, postup čištění – Ošetření po práci, stříkání a umývání koní – Základní veterinární péče – Krmení koní a základní krmiva – Popis uzdečky a uzdy – Druhy nánosníků – Druhy udidel – Popis sedla, druhy sedel – Vodění a uvazování – Uzdění a sedlání Měření a vážení - zásady měření - měřicí pomůcky - tělesné rozměry - vážení koní
Žák: – procvičuje získané vědomosti, dovednosti a pracovní návyky v rámci konání výcviku na smluvních pracovištích školy; – dodržuje předpisy BOZP a PO.	11. Práce dle potřeb regionu – Procvičování manuálních zručností a dovedností

Rozpis učiva pro odborný výcvik	2. ročník
--	------------------

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
Žák: – seznámí se s předpisy týkajícími se BOZP a PO při praktickém vyučování; – zná umístění hlavních uzávěrů plynu, vody a elektrické energie; – seznámí se s požárně poplachovými směrnicemi na odborném výcviku – seznámí se s činností při vyhlášení požárního poplachu.	1. Úvodní instruktáž, BOZP a PO – Bezpečnost a ochrana zdraví při práci a požární ochrana
Žák: – vysvětlí zásady jednotlivých způsobů montáže a demontáže; – používá přípravky pro montáže a demontáže mechanismů bez poškození; – vykonává jednoduché montážní a demontážní práce zemědělských strojů; – vysvětlí příčiny poruch strojů; – rozezná druhy opotřebení strojních součástí – vysvětlí příčiny poruch strojů; – opravuje a seřizuje mechanizační prostředky pro zpracování půdy, hnojení, setí a sázení ošetřování rostlin.	2. Opravárenství – Základy montážních a demontážních prací – Vzájemné uložení součástí a dílů – Rozebíratelné spoje – Nerozebíratelné spoje – Součásti k přenosu sil a momentů – Opravy zemědělských mechanizačních prostředků – Provozní a posezónní opravy strojů – Postupy montáže a demontáže základních strojních celků, zemědělských strojů a zařízení
– zpracovává produkty rostlinné výroby – zpracovává produkty živočišné výroby	3. Zpracování zemědělských produktů Zpracování zemědělských produktů – rostlinné výroby – živočišné výroby
Žák: – zná zásady BOZP při obsluze mechanizačních prostředků pro pěstování rostlin; – používá osobní ochranné pracovní prostředky – provádí základní zpracování půdy a předseťovou přípravu; – provádí setí a sázení; – seznámení s digitálním nastavením výsevu na secím stroji – obsluhování secího stroje pomocí digitálního zařízení – ošetřuje porosty během vegetace; – realizuje hnojení statkovými a průmyslovými hnojivy při aplikaci dbá na životní prostředí a možné negativní vlivy na přírodu i zdraví; – sklízí jednotlivé plodiny a provádí posklizňovou úpravu; – charakterizuje jednotlivé prostředky na ochranu rostlin; – konzervuje píci senážováním a sušením – obsluhuje mechanizační prostředky;	4. Pěstování rostlin – Ošetřování TTP, přisev, přesev – Sklizeň a posklizňová úprava, konzervace píce – Technologie pěstování zeleniny – Ovocnářství, péče o ovocné stromy, řez ovocných stromů – Zpracování půdy, předseťová příprava – Setí a sázení – Ošetřování porostů během vegetace – Hnojení, hnojiva – Ochrana rostlin – Životní prostředí, hygiena – Skladování zemědělských komodit a rostlinných produktů – ochrana a tvorba krajiny – ochrana životního prostředí

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
– zhodnotí složení, strukturu, délku a promíchání krmiva, – rozlišuje jednotlivé KD pro kategorie skotu ve stáji, – posoudí výhody a nevýhody robotického krmení.	
Žák: – zhodnocuje látku z 1. ročníku; – pracuje s koněm ze země na lonži – zjišťuje možnosti lonžování – zvyká koně na udidlo a sedlo – teoreticky a prakticky nacvičuje předvedení koně – získává důvěru ke koni; – dokáže správně nasednout a sesednout z koně; – pracuje na správném sedu na koni; – učí se základní pravidla jízdy na jízdárně, jízdárenské povely a cviky – učí se pravidla ohleduplnosti k ostatním při jízdě na jízdárně Žák: - se z důvodů chovatelských, ekonomických a výkonnostních naučí odhadovat věk koně a to jak podle změn vzhledu, změn na těle a hlavně změn chrupu, což je ukazatel při určování věku nejdůležitější; pochopí změny na chrupu, které během života koně provází a podle těchto změn dokáže věk určit nebo se aspoň k němu přiblížit Žák: - se seznámí s reprodukcí koní s cílem dosažení co možná nejlepších výsledků	6. Chov koní – Práce s koněm na lonži – Práce s koněm na jízdárně – Ježdění v základních chodech – Získání důvěry ke koni – Práce s mladým koněm – Předvedení koně Věk koně - hodnocení věku podle vzhledu - hodnocení věku podle změn chrupu Reprodukce - metody zjišťování gravidity
Žák: – procvičuje získané vědomosti, dovednosti a pracovní návyky v rámci konání odborného výcviku na smluvních pracovištích školy; – dodržuje předpisy bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochraně.	7. Procvičování manuálních zručností a dovedností

Rozpis učiva pro odborný výcvik	3. ročník
--	------------------

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
Žák: – seznámí se s předpisy týkajícími se BOZP a PO při praktickém vyučování; – zná umístění hlavních uzávěrů plynu, vody a elektrické energie; – seznámí se s požárně poplachovými směrnici na odborném výcviku a činnosti při vyhlášení požárního poplachu.	1. Úvodní instruktáž, bezpečnost a ochrana zdraví při práci a požární ochrana
Žák: – provádí montáž, demontáž, údržbu, seřízení a opravy jednotlivých skupin motorových vozidel; – provádí údržbu, opravy a seřízení podvozkových částí a řízení vozidel; – vyměňuje a opravuje kola a pneumatiky, včetně jejich vyvážení a stanovení hloubky dezénu; – doplňuje a vyměňuje provozní kapaliny v podvozku a řízení; – vysvětlí příčiny poruch strojů; – rozezná druhy opotřebení strojních součástí; – opravuje a seřizuje mechanizační prostředky pro zpracování půdy, hnojení, setí a sázení, ošetřování rostlin.	2. Oprávenství – Provozní a posezónní opravy zemědělských mechanizačních prostředků a traktorů používaných v regionu – Technická údržba traktoru, seřízení motoru, údržba a seřízení palivové soustavy, seřízení spojky, údržba a seřízení brzd, oprava elektroinstalace – Údržba akumulátoru – Oprava, údržba a seřízení mechanizačních prostředků (pluhy, rozmetadla, nakladač, přívěsy) – Technická údržba automobilu (opravy, údržba, seřízení)
Žák: – organizuje, samostatně provádí orbu, předseťovou přípravu, hnojení setí a sázení, ošetřování porostů během vegetace; – organizuje a samostatně provádí sklizeň plodin a jejich dopravu do skladů; – rozpozná a odstraní nedostatky v kvalitě při polních pracích; – efektivně využívá mechanizační prostředky; – navrhuje vhodné technologické postupy; – ovládá základní pojmy. – Obsluhuje pomocí digitálního zařízení secí stroj – Kontrola porostů pomocí leteckých dronů	3. Pěstování rostlin – Technologie pěstování zemědělských plodin, luskovin, olejnin, okopanin, píce – Zpracování půdy, předseťová příprava – Setí a sázení – Ošetřování porostů během vegetace – Hnojení, hnojiva – Životní prostředí, hygiena – Procvičování komplexních odborných dovedností - pracovní operace při pěstování zemědělských plodin – Orba – Příprava půdy – Hnojení – Setí a sázení – Ošetřování porostů – Sklizeň brambor
Žák: – dodržuje bezpečnostní a hygienické předpisy v chovech hospodářských zvířat; – dodržuje pravidla při vstupu ke zvířatům; – vysvětlí zásady zacházení se zvířaty včetně ochrany zvířat proti týrání; – rozezná zánět mléčné žlázy; – asistuje při porodu, kastraci, inseminaci, očkování, odběru krve a označování hospodářských zvířat; – rozpozná a charakterizuje druhy krmiv;	4. Chov hospodářských zvířat – Přístup ke zvířatům – Zoohygiena a prevence chorob – Úprava krmiv a výživa zvířat – Stavby, ustájení, druhy a způsoby – Chov drobných hospodářských zvířat – Druhy mechanizačních prostředků – Údržba, obsluha a seřízení – Opakování k závěrečným zkouškám

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
– dokáže popsat a rozdělit stavby používané při chovu hospodářských zvířat; – je seznámen se základními technologiemi v chovech drobných hospodářských zvířat; – krmí, napájí a ošetřuje jednotlivé druhy HZ – ošetřuje nemocná zvířata; – sleduje zdravotní stav zvířat, zajišťuje základní zoo veterinární opatření; – orientuje se ve výběru krmiv pro jednotlivé kategorie zvířat a období; – popíše konstrukci, vysvětlí funkci a seřízení jednotlivých mechanizačních prostředků; – používáných v chovu zvířat; – obsluhuje a provádí údržbu mechanizačních prostředků pro krmení; – obsluhuje, seřizuje, provádí údržbu a drobné opravy dojícího zařízení; – obsluhuje a provádí údržbu zařízení pro odklíz výkalů; – seznámí se s principem robotického dojení Lely Astronaut A4 a dokáže ho popsat, – naučí se obsluze dojícího robota a jeho nastavení – pod vedením učitele odborného výcviku provádí základní údržbu a doplnění (dezinfekční přípravky) dojícího robota, – rozezná všechny dezinfekční přípravky a náplně používané v dojícím robotu a dokáže je použít, – dokáže popsat princip respondéru, – orientuje se v manažerském programu Lely a je schopen vyhodnotit jeho jednotlivé údaje, – podílí se na čištění a údržbě zásobníku na mléko, – posoudí výhody a nevýhody robotického dojení.	– Lely Astronaut A4 (dojící robot)
Žák: – zhodnocuje látku z 1. a 2. ročníku – zvládne odčervit koně; – dokáže zafixovat koně pro veterinární ošetření např. vakcinaci; – je seznámen s chováním koně v cizím prostředí – svody, soutěže – dokáže minimalizovat riziko nežádoucího kontaktu s cizími koňmi - si doplní základní znalosti a vědomosti o nejběžnějších a nejčastěji se vyskytujících nemocech koní a jejich prevencí - se seznámí s nejběžnějšími chovatelskými pojmy, jako je plnokrevnost, čistokrevnost, plemeno, druh, linie, bastard atd., – opakuje zásady pohybu na jízdárně	5. Chov koní a jezdeckví – Vakcinace – Odčervení – Zubař – Podkovář – Pravidla pohybu s koněm v cizím prostředí – Pravidla pohybu mezi cizími koňmi – zlozvyky koní – další vady koní - chovatelské pojmy a výrazy – Opakování k závěrečným zkouškám
Žák:	6. Procvičování manuálních zručností a dovedností, příprava k závěrečným zkouškám

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO – TEMATICKÝ CELEK
– dovednosti a pracovní návyky v rámci konání odborného výcviku na smluvních pracovištích školy; – dodržuje předpisy bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochraně; – upevňuje své znalosti a dovednosti formou praktického nácviku.	

K naplnění digitálních kompetencí budou využívány např. tyto : digitální nástroje, počítačové programy určené k ovládání automatických systémů, mobilní aplikace, počítačové programy, tabulkový kalkulátor, výukové servery.

8 Charakteristika školy, personální a materiální podmínky, spolupráce školy

Název školního vzdělávacího programu	ZEMĚDĚLEC - FARMÁŘ
Kód a název oboru vzdělání	41-51-H/01Zemědělec - farmář
Délka a forma studia	3 roky, denní studium
Stupeň poskytovaného vzdělání	Střední vzdělání s výučním listem
Datum platnosti programu	1. 9. 2025
Adresa školy	Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Horšovský Týn, Littrowa 122, 346 01 Horšovský Týn
Telefon	379 410 051

8.1 Charakteristika školy

8.1.1 Historie

Současná Střední odborná škola a Střední odborné učiliště Horšovský Týn je státní škola, která patří v rámci Plzeňského kraje mezi největší školy. Střední školství má v Horšovském Týně dlouhou tradici - v roce 1946 zahájila vyučování Státní rolnická pracovní škola a položila tak základ vzniku SZTŠ. Následně došlo ke sloučení této školy s učilištěm, které se pak oddělilo a vzniklo Střední odborné učiliště a Rodinná škola. Tyto školy se pak sloučily v Integrovanou střední školu. Současný subjekt vznikl v roce 2003 sloučením Integrované střední školy a Střední zemědělské školy

8.1.2 Současnost – materiální a personální zabezpečení vzdělávání

Škola poskytuje střední vzdělání s výučním listem a střední vzdělání s maturitní zkouškou celkem pro 870 žáků v denním studiu.

Prostorové podmínky školy jsou pro stávající potřeby žáků vyhovující. Materiální podmínky školy jsou velmi dobré a umožňují kvalitní výuku a realizaci moderního pojetí vzdělávání. Kmenové učebny jsou postupně vybavovány novým zařízením.

Teoretická výuka probíhá v kmenových a odborných učebnách umístěných ve dvou budovách. Pro výuku tělocviku se používají dvě tělocvičny a školní sportovní hala s venkovním hřištěm s umělým víceúčelovým povrchem.

Do kmenových tříd jsou instalovány dataprojektory a počítače, tři odborné počítačové učebny jsou vybaveny dataprojektory, počítači tak, aby každý žák pracoval samostatně na svém počítači, pro výuku je využíván 3D tisk.

Pro výuku jsou využívány tablety a mobilní počítačové učebny.

Škola klade velký důraz na počítačovou gramotnost, proto dává žákům o přestávkách a v jejich osobním volnu k dispozici počítače připojené k Internetu v učebnách a v prostorách Domova mládeže. I přes současné odpovídající technické vybavení je potřeba dále zkvalitňovat oblast hardware a software, aby nedošlo k zastarání techniky a zaostalosti ve využívaných počítačových aplikacích. V roce 2024 byla vybudována jazyková učebna a zmodernizované počítačové učebny z prostředků IROP.

Součástí školy je Školní hospodářství Horšov, které se významně podílí na naplňování ŠVP. Žáci vykonávají odborný výcvik na Malém hospodářském dvoře, v robotizované stáji, při ošetřování koní či v opravárenské dílně nebo například při sadařských pracích v areálu Školního hospodářství. Ta je vybavena moderní technologií robotického dojení, krmení a počíšťování rošťů. Seznamují se také v rámci praxe s výrobou mléčných produktů. Škola je Centrem odborné přípravy Ministerstva zemědělství ČR, je postupně vybavována zemědělskými stroji, které jsou využívány pro výuku. Jedná se zejména o výkonný traktor, velkoobjemový vůz, cisternu, stroje na zpracování půdy, lis s variabilní komorou, baličku a další stroje. V rámci výuky je obděláváno cca 100 ha trvalých travních porostů, pastvin a orné půdy.

Stravování žáků a zaměstnanců školy je zajištěno ve školní jídelně a v restauraci penzionu v Horšově.

Dopravní dostupnost školy je velmi dobrá – autobusové a vlakové spojení navazuje na výuku, pro žáky ze vzdálených míst škola provozuje Domov mládeže.

Škola má několikaleté zkušenosti s projekty na podporu výuky.

Žáci školy se pravidelně úspěšně účastní okresních a krajských odborných a sportovních soutěží.

8.1.3 Spolupráce s rodiči

Škola spolupracuje s rodiči různými formami:

- prostřednictvím Školské rady (má celkem 6 členů, z toho jednu třetinu deleguje kraj, druhou třetinu volí zletilí žáci a rodiče nezletilých žáků a zbývající třetina zastupuje pedagogický sbor). Její činnost je legislativně vymezena ve školském zákoně
- při pravidelných třídních schůzkách rodičů a učitelů
- telefonickým a osobním kontaktem třídního učitele s rodičem v případě řešení neodkladných a důležitých problémů žáka
- každý rodič se může kdykoliv informovat o rozhodujících datech svého dítěte pomocí webového rozhraní, které mu umožní především sledovat průběžnou klasifikaci během pololetí.

8.1.4 Spolupráce s jinými subjekty

Vedení školy spolupracuje se Studentskou radou, která aktivně vstupuje do organizace celé řady aktivit (sportovní, kulturně-společenské, charitativní, ekologické), podílí se na řešení některých problémů a předkládá vedení školy náměty související se vzděláváním žáků a jejich školní i mimoškolní činností. Nejčastější spoluprací jsou smluvní vztahy s partnerskými podnikatelskými subjekty, které pro školu poskytují pracoviště praktického vyučování. Jedná se zejména o zemědělské podniky v okolí, chovatele koní či malé zemědělce.

Škola využívá možnost zvát odborníky do výuky a přibližovat tak žákům různá témata, která pomáhají při naplňování ŠVP.

Škola řadu věcí řeší s Městem Horšovský Týn, s Úřadem práce v Domažlicích, s Krajským úřadem v Plzni a dalšími.

8.1.5 Personální podmínky

Výuku ve všech ročnících vzdělávání škola zajišťuje odborně kvalifikovanými učiteli, kteří se průběžně dále vzdělávají a doplňují si nové poznatky ve svém oboru i v pedagogicko-psychologické oblasti. Ve škole působí výchovný poradce, školní metodik prevence, koordinátor environmentální výchovy a ICT koordinátor.

8.1.6 Podmínky BOZP

Kmenové i odborné učebny, tělocvičny a další prostory pro výuku splňují platné zákony, normy a směrnice.

Základem bezpečnosti a ochrany zdraví zaměstnanců včetně žáků je plnění pracovních a školních povinností a prevence případných rizik, tzn. zejména:

- pravidelná účast na školení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- dodržování zásad bezpečného chování na pracovišti a pokynů nadřízeného
- oznamování a bezodkladné odstraňování nedostatků a závad ve škole i na pracovišti
- zaznamenávání údajů do Knihy úrazů (včetně drobnějších poranění).