

Zemědělec – farmář

Školní vzdělávací program

Obsah

ZEMĚDĚLEC – FARMÁŘ	1
OBSAH	2
IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
PROFIL ABSOLVENTA	4
CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU	6
Charakteristika školy	6
CHARAKTERISTIKA ŠVP	8
Podmínky realizace	13
UČEBNÍ PLÁN	16
PŘEHLED ROZPRACOVÁNÍ OBSAHU VZDĚLÁVÁNÍ Z RVP DO ŠVP	17
UČEBNÍ OSNOVY	18
JAZYKOVÉ VZDĚLÁVÁNÍ A KOMUNIKACE	18
Český jazyk a literatura	20
Německý jazyk	29
Anglický jazyk	41
SPOLEČENSKOVĚDNÍ VZDĚLÁVÁNÍ	49
Občanská nauka	50
PŘÍRODOVĚDNÉ VZDĚLÁVÁNÍ	58
Fyzika	59
Chemie	64
Biologie a ekologie	68
MATEMATICKÉ VZDĚLÁVÁNÍ	73
Matematika	74
VZDĚLÁVÁNÍ PRO ZDRAVÍ	82
Tělesná výchova	83
INFORMATICKÉ VZDĚLÁVÁNÍ	90
Informatické vzdělávání	91
EKONOMICKÉ VZDĚLÁVÁNÍ	98
Ekonomika	99
ODBORNÉ VZDĚLÁVÁNÍ	106
Pěstování rostlin	106
Chov zvířat	114
Chov koní	123
Motorová vozidla	127
Základy mechanizace	133
Stroje a zařízení	137
Odborný výcvik	143
SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY	161
PROJEKTY	162
Civilní obrana	162
EVALUACE VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU	164

Identifikační údaje

Identifikační údaje oboru

Název ŠVP	Zemědělec - farmář
Číslo jednací	č. j. SSZPKT-SO-B/0399/2025
Platnost	1. 9. 2025
Koordinátor	Ing. Alice Rožánková
Délka studia v letech:	3.0
Forma vzdělávání	denní forma vzdělávání

Použité RVP

Název	RVP 41-51-H/01 Zemědělec - farmář
Dosažené vzdělání	Střední odborné vzdělání s výučním listem

Identifikační údaje školy

Název školy	Střední škola zemědělská a potravinářská, Klatovy
Adresa	Národních mučedníků 141, 339 01 Klatovy
IČ	61781797
Kontakty	
Ředitel	Ing. Vladislav Smolík
Telefon	+420376326280
Fax	+420376313569
Email	sekretariat@sszp.kt.cz
www	www.sszp.kt.cz

Zřizovatel

Název	Plzeňský kraj
IČ	70890366
Adresa	Škroupova 18, 306 13 Plzeň
Kontakt	
Telefon	+420377195111
Fax	
Email	posta@plzensky-kraj.cz
www	www.kr-plzensky.c

Profil absolventa

název oboru:	Zemědělec - farmář
kód:	41-51-H/01
stupeň vzdělání:	střední vzdělání s výučním listem
délka studia:	3 roky
forma studia:	denní forma vzdělávání
platnost od:	1. 9. 2025

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

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

Absolvent se může po absolvování závěrečných zkoušek ucházet o přijetí do studijních oborů pro absolventy tříletých učebních oborů, Absolvent je po nezbytném zapracování rovněž připraven pro podnikatelskou činnost.

Způsob ukončení vzdělávání a stupeň dosaženého vzdělání

Vzdělávání je ukončeno závěrečnou zkouškou. Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy. Studium poskytuje střední vzdělání s výučním listem. Dokladem o dosažení stupně vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list. Úspěšné složení závěrečné zkoušky a získání výučního listu umožňuje absolventovi ucházet se o studium navazujících studijních vzdělávacích programů ve středních odborných školách a středních odborných učilištích a tím může získat střední vzdělání s maturitní zkouškou. Absolvent je připraven prohlubovat si specifické znalosti v oboru různými školeními a kurzy.

Klíčové kompetence

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
- Kompetence k řešení problémů
- Komunikativní kompetence
- Personální a sociální kompetence
- Občanské kompetence a kulturní povědomí
- Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám
- Matematické kompetence
- Digitální kompetence

Odborné kompetence

a) 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;
- sklízeli, prováděli posklizňovou úpravu a skladovali rostlinné produkty, hnojiva, chemikálie apod.;
- pěstovali rostliny v podmínkách ekologického zemědělství.

b) 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;
- 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.

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

- obsluhovali, seřizovali a prováděli běžnou údržbu a základní opravy zemědělské techniky;
- vykonávali úkony garážní péče a uskladňovali stroje;
- prováděli kontrolu, údržbu a základní opravy budov, stájí a dalších zařízení farmy;
- zajišťovali zemědělskou dopravu;
- prováděli údržbu motorových vozidel skupiny T, B, C;
- odborná připravenost k řízení motorových vozidel skupiny T, B, C.

d) 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 zaměřené jak na výrobní problematiku, tak na možnosti využívání dotačního systému.

e) 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; 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.

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

- chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku;
- dodržovali stanovené normy (standarty) 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).

g) 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.

Charakteristika školního vzdělávacího programu

Charakteristika školy

Střední škola zemědělská a potravinářská, Klatovy, Národních mučedníků 141

Naše škola, dříve Střední zemědělská škola, Klatovy, nyní Střední škola zemědělská a potravinářská, Klatovy, je jedna z nejstarších svého druhu. Byla založena v roce 1872. Po celou svoji historii se snaží vzdělávat a vychovávat odborníky pro zemědělství a potravinářství, nově také odborníky v gastronomických a navazujících oborech. Změny posledních let přinutily i naši školu k přizpůsobení se novým podmínkám. Střední škola zemědělská a potravinářská, Klatovy vznikla 1. 9. 2005 sloučením Střední zemědělské školy, Klatovy a Středního odborného učiliště potravinářského a služeb, Klatovy. Od 1. 7. 2012 byly ke škole přičleněny gastronomické obory z Integrované střední školy v Klatovech.

Došlo k rozšíření nabídky studijních a učebních oborů, které se zaměřují na přírodu, venkov, veřejnou správu a potravinářství, gastronomii, hotelnictví a cestovní ruch. Také okruh vzdělávaných se rozšiřuje o dospělé a při SŠZP se začíná naplňovat cíl celoživotního vzdělávání. Škola se zapojila do Národní soustavy kvalifikací podle zákona o uznávání výsledků dalšího vzdělávání, a to v oborech kuchař-číšník, pekař, cukrář a řezník-uzenář. Naše škola poskytuje širokou vzdělávací nabídku: studijní obory agropodnikání (ŠVP: agropodnikání), ekologie a životní prostředí (ŠVP: ochrana přírody a prostředí), veřejnosprávní činnost (ŠVP: veřejnosprávní činnost), ekonomika a podnikání (ŠVP: informatika a ekonomika v podnikání, ŠVP: management potravinářských výrob), gastronomie (ŠVP: gastronomie), učební obory cukrář (ŠVP: cukrář-výroba), pekař (ŠVP: pekař), řezník-uzenář (ŠVP: řezník-uzenář), kuchař-číšník (ŠVP: kuchař), kuchař-číšník (ŠVP: kuchař-

číšník pro pohostinství), zahradník (ŠVP: zahradník), zemědělec-farmář (ŠVP zemědělec-farmář) a v nabídce je také nástavbové studium v oboru podnikání v denní formě vzdělávání.

Škola disponuje mnoha zařízeními, které doplňují a zároveň zatraktivňují vyučovací proces, jsou to: autoškola, digitalizovaná meteorologická stanice, botanická zahrada, srub pro hospodářská zvířata, společenský sál, Zelená knihovna, ekologická „zelená“ učebna, ekologické zahradní jezírko, arboretum, školní parčík, ekologická vinice a chmelnice, jídelna, tělocvična s posilovnou, domov mládeže, školní bufet. Škola provozuje v rámci výuky školní cukrárnu, pekárnu s prodejnou, restaurační a ubytovací zařízení, gastroučebnu, školní hotel a nově i Školní farmu Na Zemědělce.

Již několik let spolupracujeme s firmou Microsoft a stali jsme se Microsoft Showcase School.

Škola se postupně stala Centrem celoživotního vzdělávání v potravinářských a navazujících oborech a Centrem odborné přípravy v zemědělských a ostatních oborech.

Vedle své vzdělávací činnosti se škola snaží rozšiřovat následující aktivity: kurzy zemědělce, kurzy na obsluhu motorové pily, přednášky, semináře a další činnosti. SŠZP je cvičnou školou ČZU Praha pro budoucí pedagogy, dále škola navázala mezinárodní spolupráci se školou z francouzského města Poligny a se školami z německých měst Cham, Regen a Oberviechtach.

Ve škole funguje Konzultační středisko PEF ČZU Praha, které rozšiřuje vzdělávací nabídku pro maturanty o možnost získání vysokoškolského vzdělání v oboru veřejná správa a regionální rozvoj.

Dále je škola místem, kde sídlí pracoviště Českomoravské společnosti chovatelů a. s., zároveň je kontaktním místem pro poskytování informací v problematice životního prostředí a v problematice zemědělské ekonomiky.

Střední škola zemědělská a potravinářská, Klatovy, Národních mučedníků 141 je členem Asociace vzdělávacích zařízení pro rozvoj venkovského prostoru, členem Asociace kuchařů a cukrářů České republiky, Asociace hotelů a restaurací České republiky a přidruženým členem Potravinářské komory České republiky. Škola je také členem svazu PRO-BIO, což je Svaz ekologických zemědělců-celostátní sdružení ekozemědělců, zpracovatelů a prodejců biopotravin, a je také členem Asociace institucí vzdělávání dospělých ČR, o. s. Nově je škola členem Zemědělského svazu České republiky a Agrární komory České republiky.

Škola se zapojuje do mnoha projektových aktivit, a to jako žadatel nebo jako partner. Škola realizovala projekty, které zkvalitnily vyučovací proces, a to např. projekt „Meteorologické stanice z programu Leader ČR“. Dále škola realizovala projekt „Rekvalifikace pracovní síly v hostinské činnosti z programu Iniciativy INTERREG IIIA Česká republika – Svobodný stát Bavorsko“. Také realizovala projekt E-learning – podpora vzdělávání na SŠZP Klatovy z OPVK. Škola je zapojena do realizace projektu Zkvalitnění odborného vzdělávání v gastronomických oborech na SŠZP Klatovy - gastro učebny, z programu ROP NUTS II Jihozápad, projektu Zkvalitňování výuky zemědělských a potravinářských oborů na SŠZP Klatovy z OPVK, do projektu Inovace výuky na SŠZP Klatovy, z OPVK, dále jako partner s finanční spoluúčastí do projektu Příprava pokrmů a moučníků z regionálních potravin z OPVK, do projektu Podpora technického a přírodovědného vzdělávání v Plzeňském kraji z OPVK. Škola se neustále snaží zapojovat do nových, různých projektových aktivit. Škola spolupracuje s mnoha sociálními partnery – viz další kapitola.

V průběhu školního roku škola zabezpečuje pro své žáky řadu kulturních akcí, zájezdů a exkurzí, zahraničních stáží. Naši žáci se účastní různých olympiád, soutěží a prezentačních akcí. Důkazem je fakt, že naše škola byla Asociací kuchařů a cukrářů České republiky oceněna prestižní zlatou medailí M. D. Rettigové za kvalitní práci učitelů a umístění žáků školy v soutěžích. Každý rok je pořádán Den otevřených dveří, kdy mohou zájemci o studium, buď sami, nebo se svými rodiči, navštívit prostory školy, vše si prohlédnout, pohovořit s učiteli a osobně poznat atmosféru školy. Aktuální termín je možné zjistit na telefonním čísle školy nebo na webové stránce (www.sszpkt.cz).

Střední škola zemědělská a potravinářská, Klatovy, Národních mučedníků 141

Národních mučedníků 141, 339 01 Klatovy 4

Studijní obory: tel.: 376 326 280

fax: 376 313 569

Učební obory: tel.: 376 311 605

e-mail: sekretariat@sszp.kt.cz

www.sszp.kt.cz

Charakteristika ŠVP

Celkové pojetí vzdělávání

Tento vzdělávací program je komplexně pojat se základními principy výchovy a vzdělávání, které umožňují rozvíjet osobnost žáka a vytvářet mezistupeň pro další celoživotní vzdělávání.

Učební obor cukrář je náročný na manuální a intelektové dovednosti žáků. Vyučování vedou žáky k soustavné a trpělivé práci a usilují o to, aby si žáci vytvořili kladný vztah ke zvolenému oboru a získali správné pracovní návyky. Cílem vzdělávacího programu je formování charakterových vlastností žáka, rozvíjení jeho vědomostí, znalostí a dovedností ve všeobecném i odborném vzdělávání.

Oblast všeobecného vzdělávání rozšiřuje a prohlubuje znalosti ze základní školy a vytváří předpoklady pro odborné vzdělávání. Odborné předměty jsou zaměřeny na získávání přehledu o rostlinách, jejich pěstování, sklizni a o zařízeních nutných pro uskutečnění výrobního procesu. Cílem odborného výcviku je praktické osvojení dovedností a aplikace všeobecných a odborných znalostí.

V teorii i praxi jsou žáci vedeni k hospodárnému a ekologickému chování, k udržování pořádku, k dodržování hygieny a předpisů bezpečnosti práce a ke slušnému chování mezi sebou a dospělými osobami.

Obecným cílem vzdělávacího programu je připravit takového pracovníka, který se dobře uplatní na trhu práce a je schopen reagovat na měnící se podmínky trhu práce.

Rozvíjení občanských a klíčových kompetencí

Občanské kompetence se rozvíjejí v jednotlivých předmětech tak, že jsou žáci vedeni k tomu, aby jednali samostatně, aktivně, odpovědně a iniciativně, aby dbali na dodržování zákonů a pravidel chování, respektovali práva a osobnost jiných lidí, aby přispívali k uplatňování demokratických hodnot, uvědomovali si vlastní kulturní národní a osobnostní identitu a zajímali se o politické

a společenské dění u nás i světě, chápali význam životního prostředí, byli hrdi na tradice a hodnoty svého národa, ctili život a uvědomovali si odpovědnost za něj, aby byli připraveni řešit své osobní problémy a uměli myslet kriticky.

Rozvíjení klíčových kompetencí:

- rozvíjení komunikativních dovedností – schopnost ústního a písemného vyjadřování v osobním i pracovním styku přiměřeném situaci, porozumění čtenému textu i odbornému, zpracování písemných materiálů, vysvětlování a znázorňování konkrétní situace a využívání takto získaných informací ke své práci. Tyto dovednosti lze uplatnit zejména v předmětech jazyky a občanská nauka, ale i v řadě odborných předmětů.
- rozvíjení pozitivních interpersonálních vztahů v rámci pracovních skupin, schopnost správně se rozhodnout a nést odpovědnost za vlastní práci i za práci ostatních spolupracovníků, které lze uplatnit jak ve všeobecně vzdělávacích předmětech, tak v odborných předmětech, zejména v odborném výcviku.
- rozvíjení správné analýzy a optimální řešení problémových situací se promítá do všeobecných a odborných předmětů.
- schopnost používat počítače, tablety a chytré telefony pro správu farmy, včetně softwaru pro plánování a sledování zemědělských činností,
- schopnost efektivně komunikovat prostřednictvím digitálních platforem, včetně e-mailu, sociálních médií a specializovaných zemědělských aplikací, pro sdílení informací a spolupráci s ostatními farmáři a odborníky.

Průřezová témata se prolínají celou dobou studia, jsou začleňována do jednotlivých tematických celků v každém vyučovacím předmětu, v seminářích, přednáškách, exkurzích a v celkovém klimatu školy – žáci se např. aktivně podílí při třídění odpadu.

Pravidelné akce pořádané školou

- prezentace oborů a celé školy na „Akademii řemesel“, kterou každoročně pořádá Hospodářská komora v Klatovech
- prezentační akce školy pro žáky základních škol v rámci náborových akcí nových žáků
- „Den otevřených dveří“ se každoročně uskutečňuje ve formě přehlídek řemeslných dovedností žáků v jednotlivých třídách školy

Podmínky pro přijetí ke vzdělávání

Předpokladem pro přijetí ke studiu je splnění povinné školní docházky. Uchazeč o studium musí také splňovat zdravotní požadavky. Během přijímacího řízení ke studiu musí uchazeč vyhovět kritériím pro přijetí ke studiu, které ředitel školy stanoví a zveřejní do konce března příslušného školního roku na úřední desce a na www stránkách školy

Zdravotní způsobilost

K posouzení zdravotního stavu uchazeče je kompetentní příslušný registrující praktický lékař.

Uchazeči nesmí trpět zejména:

- prognosticky závažnými nemocemi horních končetin znemožňujícími jemnou motoriku a koordinaci pohybů

- prognosticky závažnými chronickými chorobami kůže, zejména horních končetin, dýchacích cest a plic včetně onemocnění alergických
- prognosticky závažnými nekompenzovanými formami epilepsie a epileptických syndromů, týká se praktické výuky prací s rotujícími stroji, nářadím nebo zařízením

Organizace výuky

Výuka probíhá denní formou ve tříletém studiu, dochází ke střídání teoretické a praktické výuky ve 14denním cyklu v rozsahu stanoveném učebním plánem.

Týdenní dotace teoretického vyučování, do kterého jsou zařazeny jak předměty všeobecně vzdělávací, tak předměty odborné, je v 1. až 3. ročníku dle učebního plánu a týdenní dotace odborného výcviku je v 1. ročníku 15 hodin a ve 2. a 3. ročníku 17,5 hodiny.

Teoretická výuka je realizována v budově školy ve Šmeralově ulici č. 197 v Klatovech, učebny jsou vybaveny běžnou vizuální technikou. Využívá se speciálně vybavených tříd (ICT). Mezi oblíbené formy patří exkurze do zemědělských provozů, účast na přednáškách, výstavách a soutěžích apod.

Praktická výuka se uskutečňuje na smluvně zajištěných pracovištích v Klatovech, kde žáci pracují buď pod vedením učitele odborného výcviku nebo pod dohledem instruktorů tak, aby se vystřídal na pracovištích podle předem stanoveného harmonogramu.

Metody a formy výuky

Metody výuky závisí na charakteru vyučovacího předmětu, učitelé je volí podle svých zkušeností a podle kvality žáků ve třídě. Velký důraz je kladen na motivaci, která stimuluje práci žáků (aktivizace, zařazování her, soutěže). Největší důraz je kladen na rozvoj osobnosti člověka. Ve výukové strategii jsou podporovány metody výuky, které vedou k harmonizaci teoretické a praktické přípravy pro profesní život i pro život ve společnosti lidí. Ve výuce převládají klasické formy výuky (výklad, návodné otázky, frontální opakování). Autodidaktické metody vedou žáky k samostatnému učení a práci (problémové učení a týmová práce). Dialogické slovní metody – diskuse, brainstorming. Metody činnostně zaměřeného vyučování – praktické práce žáků jak v teoretické výuce, tak na odborném výcviku.

Důležitou složkou vyučování je používání názorných pomůcek – vzorky surovin, nástěnné obrazy, zvukové nahrávky, výukové video a DVD, využívá se Microsoft Office 365 - digitální platforma Teams, digitální nástroje, internet, webové prohlížeče dle probíraného celku, AI. Výuka je doplňována návštěvami výstav, divadelních a filmových představení, koncertů, seminářů, exkurzemi, soutěžemi odborných dovedností ve škole, prezentačními akcemi školy a účastí na regionálních a národních soutěžích.

Hodnocení žáků a diagnostika

Klasifikace žáků se řídí Klasifikačním řádem SŠZP Klatovy, hodnocení vyplývá z dílčí klasifikace žáka během každého pololetí. Příslušný učitel předmětu využívá k hodnocení znalostí žáka různé druhy zkoušek (písemné práce, praktické práce nebo ústní zkoušení), sleduje průběžně výkon žáka, jeho aktivitu při vyučování a připravenost na výuku. Pedagog uplatňuje přiměřenou náročnost a pedagogický takt vůči žákovi při hodnocení přesnosti, ucelenosti a trvalosti poznatků.

Na odborném výcviku se hodnotí vztah k práci, k pracovnímu kolektivu, k praktickým činnostem,

k aktivitě, samostatnosti, tvořivosti, k iniciativě, k pořádku na pracovním místě a ke vztahu žáka k pracovnímu oblečení.

Součástí hodnocení žáků je i hodnocení chování a vystupování žáků ve škole, na prezentačních akcích školy, na exkurzích, kulturních akcích a hodnocení žáků v soutěžích. Hodnocení žáků musí splňovat především motivační, informativní a výchovné funkce. Stoupající význam má sebehodnocení žáků. Žáci se na počátku vzdělávání daného předmětu seznámí s programem vzdělávání a s očekávanými výsledky, aby mohli sledovat svůj pokrok v osvojování dílčích kompetencí.

Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků mimořádně nadaných

Metodické přístupy při vzdělávání žáků se specifickými vzdělávacími potřebami řešíme podle platných pokynů MŠMT č. j.: 13711/2001-24 a vyhlášky č. 73/2005 Sb., o vzdělávání dětí, žáků a studentů se specifickými vzdělávacími potřebami a dětí, žáků a studentů mimořádně nadaných, ve znění pozdějších předpisů. Dále pak v souladu se zákonem č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním a vyšším odborném vzdělávání (školský zákon), ve znění pozdějších předpisů. V naší škole se mohou vzdělávat žáci se zdravotním postižením, se zdravotním znevýhodněním, se sociálním znevýhodněním a v neposlední řadě jsme schopni zabezpečit výuku žáků mimořádně nadaných. Tito žáci jsou integrováni do běžných tříd. Na základě lékařského doporučení bude pro tyto žáky vypracován individuální vzdělávací plán. Žákům se speciálními vzdělávacími potřebami jsou podle potřeby přizpůsobeny podmínky vzdělávání, zejména formy a metody výuky a zároveň se dbá na to, aby žáci nezneužívali svého postižení a neztotožnili se s ním. Při hodnocení žáků se speciálními vzdělávacími potřebami se přihlíží k povaze postižení nebo znevýhodnění. Při řešení problému těchto žáků spolupracují třídní učitelé s kvalifikovaným výchovným poradcem a speciálním pedagogem. Škola má dostatek kvalifikovaných odborníků, působí zde dvě výchovné poradkyně a jedna speciální pedagožka.

Škola spolupracuje s následujícími institucemi a organizacemi:

výchovní poradci základních škol;
pedagogicko-psychologické poradny okolních obcí;
oddělení sociálně-právní ochrany dětí okolních obcí;
praktičtí lékaři pro děti a dorost, specialisté, dětský klinický psycholog;
středisko výchovné péče a výchovné ústavy a další instituce.

• Vzdělávání žáků se zdravotním postižením

Škola vychází ze Směrnice MŠMT ČR č. j. 13710/2001-24 k integraci dětí a žáků se speciálními vzdělávacími potřebami do škol a školských zařízení. O zařazení žáka do školy rozhoduje ředitel školy po dohodě s rodiči či zákonnými zástupci žáka na základě lékařského a speciálně – pedagogického vyšetření a s přihlédnutím k možnostem školy. Nezbytná je úzká spolupráce s odborným pracovištěm, v jehož péči dítě je.

Průběh vzdělávání se odehrává v několika následujících krocích:

- vzájemné seznámení mezi žákem a učitelem
- navázání spolupráce mezi rodiči nebo zákonnými zástupci a odborným pracovištěm
- nastavení hodnocení žáků

- vypracování individuálního vzdělávacího plánu výchovnou poradkyní (speciálním pedagogem)
- seznámení spolužáků s handicapem žáka a s odlišnostmi v hodnocení
- zajištění přístupu k odborné literatuře a kurzům vztahujícím se k handicapu žáka.

- Vzdělávání žáků se zdravotním znevýhodněním

Škola vychází z Metodického pokynu MŠMT ČR č. j. 13711/2001-24 k vzdělávání žáků se specifickými poruchami učení nebo chování a Směrnice MŠMT ČR č. j. 13710/2001-24 k integraci žáků se speciálními vzdělávacími potřebami do škol a školských zařízení. V případě, že žák má diagnostikovanou specifickou poruchu učení, snažíme se postupovat tak, abychom mu pomohli využít jeho skutečné vědomosti a dovednosti v souladu s rozumovým potenciálem nezatíženým obtížemi vyplývajícími z jeho poruchy. Nezbytná je úzká spolupráce s odborným pracovištěm, v jehož péči žák je.

Průběh vzdělávání se odehrává v následujících krocích:

- vzájemné seznámení mezi žákem a učitelem
- navázání spolupráce mezi rodiči nebo zákonnými zástupci (schůzky)
- nastavení hodnocení žáků
- vypracování individuálního vzdělávacího plánu výchovnou poradkyní (speciálním pedagogem)
- seznámení spolužáků s handicapem žáka a s odlišnostmi v hodnocení
- zajištění přístupu k odborné literatuře a kurzům vztahujícím se k handicapu žáka.

- Vzdělávání žáků se sociálním znevýhodněním

Do této skupiny patří žáci, kteří pocházejí z prostředí sociálně, kulturně a jazykově odlišného.

Hlavním problémem je zpravidla nedostatečná znalost vzdělávacího jazyka.

Pozornost je třeba při práci s těmito žáky věnovat zlepšení orientace v českém jazyce, seznámit je s českým prostředím, kulturními zvyklostmi a tradicemi, snažit se umožnit těmto dětem budování jejich vlastní identity, která bude vycházet z jejich původního prostředí.

- Vzdělávání mimořádně nadaných žáků

Průběh vzdělávání je třeba podpořit:

- specifickými učebnicemi a pomůckami
- odpovídajícími metodami a formami práce
- pravidelnou spoluprací s rodinou
- spoluprací s odborným pracovištěm
- vytvářením příznivého klimatu pro působení těchto žáků na škole.

Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence

Neoddělitelnou součástí teoretického i praktického vyučování je problematika bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, hygieny práce a požární ochrany. Výchova k bezpečné a zdravé neohrožující práci vychází z platných právních předpisů, ve znění pozdějších předpisů, jež jsou zejména:

- vyhláška č. 410/2005 Sb. – Platné právní předpisy týkající se prostorů, kde je prováděna výuka
- vyhláška č. 288/2003 Sb. – Práce zakázané mladistvým
- vyhláška č. 64/2005 Sb. – Evidence úrazů dětí, žáků a studentů

Při odborném výcviku na smluvně zajištěných pracovištích je problematika BOZP smluvně ošetřena.

Poučení žáků o bezpečnosti, hygieně o ochraně zdraví při práci probíhá prostřednictvím třídních učitelů v prvních hodinách daného školního roku ve škole a prostřednictvím učitelů odborného výcviku nebo bezpečnostních techniků na smluvně zajištěných pracovištích. O poučení je veden písemný záznam.

Školní vzdělávací program se uskutečňuje v souladu s rámcovým vzdělávacím programem 41-51-H/01 Zemědělec – farmář v souladu s právními předpisy. Podle školského zákona poskytuje škola nezbytné informace k zajištění BOZP prostřednictvím:

- školního řádu
- pokynů k výuce tělesné výchovy
- pokynů k průběhu exkurzí a zahraničních prací a stáží

V odborném výcviku jsou žáci seznámeni s návody k obsluze jednotlivých strojů a zařízení a s místními provozně bezpečnostními předpisy. Žáci využívají osobní ochranné pracovní prostředky, které získávají zdarma dle směrnice ředitele a jejichž využívání se důkladně kontroluje. Dále je sledováno dodržování maximálního počtu žáků ve skupině dozorované učitelem odborného výcviku v souladu s nařízením vlády č. 689/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Způsob ukončení vzdělávání

Vzdělávání je ukončeno závěrečnou zkouškou. Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy a dokladem o dosažení stupně vzdělávání je výuční list a vysvědčení o závěrečné zkoušce. Závěrečná zkouška je složena ze tří částí, písemné, praktické a ústní. Absolventi si mohou dále prohlubovat své odborné znalosti v různých seminářích, kurzech a školeních.

Po úspěšném vykonání závěrečné zkoušky mohou absolventi učebních oborů pokračovat ve studiu na středních školách a získat střední vzdělání s maturitní zkouškou.

Podmínky realizace

Materiální podmínky

V budově A (studijní obory) probíhá teoretická výuka v několika kmenových třídách, které jsou opatřeny tradičním nábytkem, tabulí, promítací technikou, televizí, interaktivní tabulí. Výuka praktických cvičení probíhá v odborných učebnách, 1 učebna ekonomických předmětů vybavená PC s příslušným ekonomickým softwarem, 1 učebna administrativy vybavená PC a příslušným softwarem, laboratoř chemie, 1 učebna motorových vozidel. Několik kmenových učeben splňuje všechny požadavky multimediální učebny (PC, interaktivní tabule atd.).

V budově je 18 kabinetů vybavených PC a připojením k internetu, sítí a tiskárnami. Dále pak šatna se skříňkami pro odkládání obuvi a oděvů.

V budově B (učební obory) se nachází 7 kmenových učeben a 3 odborné učebny, z toho učebna výpočetní techniky s 17 PC. V budově je 6 kabinetů vybavených PC a připojením k internetu, sítí a tiskárnami. Dále pak šatna pro odkládání obuvi a oděvů.

Standardním vybavením jsou mapy, slovníky, učebnice, odborné publikace, časopisy, propagační materiály, výukové CD-ROMy, obrazové materiály, speciální softwarové vybavení. Škola disponuje vybavením pro zajištění lyžařského výcvikového kurzu, hokeje, fotbalu, střelectví atd.

Součástí školy je tělocvična, společenský sál a studentská firma (bufet). Dále pak jídelna a domov mládeže. Na školní zahradě je vybudována meteorologická stanice z roku 1875, která byla začleněna do sítě meteorologických stanic. Výstupy je možno zhlédnout na www.sszp.kt.cz, v odkazu Agrometeorologie. Pro výuku praxe studijních oborů škola využívá zázemí školní zahrady a prostor a vybavení Školního statku, Klatovy. Tělesnou výchovu škola realizuje ve své tělocvičně s kvalitním náčiním, náradím. Pro výuku autoškoly škola využívá dva vlastní osobní automobily a nákladní automobil, traktor včetně přívěsu a celou řadu modelů a učebních pomůcek, to vše ve vlastní odborné učebně. Předmět praxe studijních oborů je veden učiteli odborných předmětů a je koncipován jako učební praxe, individuální praxe a provozní odborná praxe. U žáků učebních oborů je odborný výcvik veden zkušenými učiteli odborného výcviku na smluvních pracovištích. Žáci jsou pravidelně školeni o zásadách bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany. K dispozici je školní zahrada o výměře cca 4 ha. Nachází se zde naučná stezka, která se skládá z těchto částí: skleníky – botanická zahrada – pozemky pro demonstraci krajových zemědělských plodin – krajové odrůdy ovocných dřevin – původní druhy lesních dřevin – park okrasných dřevin. Dále se na botanické zahradě nacházejí tzv. „zelená učebna“ a ekologické zahradní jezírko, které přispěly k možnosti výuky v přírodním prostředí a které je také možno využít k pořádání vzdělávacích a osvětových akcí nejen v oblasti environmentální výchovy. Botanická zahrada je umístěna v jižní části školní zahrady. Zaujímá plochu 50 x 20 m. Je rozdělena na tři části. Největší plochu zaplňuje 44 záhonových čtverců s průměrným osázením deseti rostlinami. Celkem se na botanické zahradě nachází 20 rostlin kaprad'orostů, 15 zástupců nahosemenných rostlin a 450 druhů rostlin krytosemenných. V areálu jsou vybudovány dva skleníky. V prvním skleníku mají žáci možnost vidět mnoho rostlin (např. pokojové rostliny, sukulenty atd.), dále akvária, kde je mnoho rostlin a živočichů (želvy, hadi atd.). Ve druhém skleníku jsou umístěny rostliny suchých oblastí tropů a subtropů a zimní zahrada s převahou subtropických rostlin. Na zahradě je ukázka vinice a chmelnice. V budově byl postaven výtah pro tělesně handicapované osoby. Na chodbách obou budov mají žáci možnost kopírování.

Personální podmínky

Všichni pracovníci školy jsou vedeni k důslednému splnění kvalifikačních předpokladů pro výkon činnosti pedagogických pracovníků v souladu se zákonem č. 563/2004 Sb. o pedagogických pracovnících i vyhlášky č. 317/2005 Sb. o dalším vzdělávání pedagogických pracovníků, ve znění pozdějších předpisů a kariérním systémem. Ve školním plánu vzdělávání pedagogických pracovníků je uvedeno

- studium ke splnění kvalifikačních předpokladů
- studium ke splnění dalších kvalifikačních předpokladů – pro výkon specializovaných a metodických činností
- o pro koordinátora v oblasti informačních a komunikačních technologií
- o pro výchovnou poradkyni a metodičku prevence
- o pro koordinátora environmentální výchovy, vzdělávání a osvěty
- studium k prohlubování odborné kvalifikace
- o dalším studiem vysokoškolským
- o krátkodobým studiem nabízených kurzů a seminářů (včetně vzdělávacích kurzů v zahraničí – program Sokrates)

o e-learningovým studiem
o samostudiem

Prioritou školy je splnění předepsaných kvalifikačních předpokladů u všech pracovníků, jejich další jazykové vzdělávání, rozvoj ICT kompetencí, sledování trendů ve vyučovaných oborech i trendů v oblasti pedagogiky a metodiky středoškolského vzdělávání.

Pedagogický tým pracuje s plány osobního rozvoje a je motivován ke zvyšování kariérního stupně akreditovaným a certifikovaným vzděláváním.

Většina pedagogických pracovníků má požadovanou odbornou kvalifikaci. Někteří nekvalifikovaní pracovníci zahájili potřebné studium, s dalšími je tato otázka projednávána. Snahou je, aby od roku 2010 byli na škole všichni pedagogové odborně kvalifikovaní. Ve škole pracují dva výchovní poradci. Jeden pro studijní obory a druhý pro obory učební. Dále pak ve škole funguje speciální pedagog.

Podmínky bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci

V souladu s § 29 zák. č. 561/2004 Sb. škola při vzdělávání a s ním přímo souvisejících činnostech a při poskytování školských služeb přihlíží k základním fyziologickým potřebám žáků a vytváří podmínky pro jejich zdravý vývoj a předchází vzniku sociálně patologických jevů.

Škola zajišťuje bezpečnost a ochranu zdraví žáků při vzdělávání a s ním přímo souvisejících činnostech a při poskytování školských služeb. Poskytuje žákům také nezbytné informace k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví. Škola vede evidenci úrazů žáků, k nimž došlo při činnostech uvedených výše. Vyhotovuje a zasílá záznam o úrazu stanoveným orgánům a institucím. Bližší informace jsou součástí školního řádu školy.

Učební plán

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

ŠVP: **Zemědělec – farmář**

Platný od: 1. 9. 2025, č. j. SSZPKT-SO-B/0399/2025

Kategorie a názvy vyučovacích předmětů	Počet týdenních vyučovacích hodin			Celkem
	1. ročník	2. ročník	3. ročník	
A. Povinné				
Český jazyk a literatura	2	1,5	1,5	5
Cizí jazyk ¹⁾	2	2	2	6
Občanská nauka	1	1	1	3
Fyzika	1	0	0	1
Chemie	0	1	0	1
Biologie a ekologie	0	1	0	1
Matematika	2	1	1	4
Tělesná výchova	1	1	1	3
Informační a komunikační technologie	1	1	1	3
Ekonomika	0	0	2	2
Pěstování rostlin	2	1	2	5
Chov zvířat	2	1	2	5
Chov koní	0	1	0	1
Základy mechanizace	2	0	0	2
Stroje a zařízení	0	1	2	3
Motorová vozidla	0	2	0	2
Odborný výcvik	15	17,5	17,5	50
CELKEM	31	33	33	97

Přehled využití týdnů

Činnost	1. ročník	2. ročník	3. ročník
Výuka dle rozpisu učiva	33	33	32
Praxe (prázdninová)	2	3	0
Časová rezerva, opakování učiva, exkurze, výchovně-vzdělávací akce	5	5	4
Závěrečné zkoušky	-	-	2
Celkem	40	40	38

Poznámky:

1. Volitelný předmět – cizí jazyk, žáci si volí mezi anglickým a německým jazykem.
2. Vyučování probíhá jako týden teoretické výuky a týden odborného výcviku na pracovištích školy.
3. Prázdninová praxe – probíhá na smluvních pracovištích školy.

Schválil: Ing. Vladislav Smolík, ředitel školy

Přehled rozpracování obsahu vzdělávání z RVP do ŠVP

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

ŠVP: Zemědělec – farmář

RVP			ŠVP					
Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Týdně	Celkem za studium	Vyučovací předmět	1. r	2. r	3. r	Celkem týdně za studium	Celkem za studium
Český jazyk	3	96	Český jazyk a literatura	1	1	1	5	163,5
Estetické vzdělávání	2	64		1	0,5	0,5		
Cizí jazyk	6	192	Anglický jazyk/ Německý jazyk	2	2	2	6	196
Společenské vzdělávání	3	96	Občanská nauka	1	1	1	3	98
Přírodovědné vzdělávání	3	96	Fyzika	1	0	0	1	33
			Chemie	0	1	0	1	33
			Biologie a ekologie	0	1	0	1	33
Matematické vzdělávání	4	128	Matematika	2	1	1	4	131
Vzdělávání pro zdraví	3	96	Tělesná výchova	1	1	1	3	98
Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	3	96	Informační a komunikační technologie	1	1	1	3	98
Ekonomické vzdělávání	2	64	Ekonomika	0	0	2	2	64
Technická zařízení a doprava	12	384	Základy mechanizace	2	0	0	2	66
			Stroje a zařízení	0	1	2	3	97
			Motorová vozidla	0	2	0	2	66
			Odborný výcvik	1	2	2	5	163
Pěstování rostlin	20	640	Pěstování rostlin	2	1	2	5	163
			Odborný výcvik	5	5	5	15	490
Chov zvířat	16	512	Chov zvířat	2	1	2	5	163
			Chov koní	0	1	0	1	33
			Odborný výcvik	3	4	3	10	327
Disponibilní hodiny	19	608	Odborný výcvik	6	6,5	7,5	20	652,5
Celkem	96	3 072		31	33	33	97	3168

Učební osnovy

Jazykové vzdělávání a komunikace

Charakteristika oblasti

Jazykové vzdělávání v českém jazyce vychovává žáky ke sdělnému, kultivovanému jazykovému projevu a podílí se na rozvoji jejich duchovního života. Obecným cílem jazykového vzdělávání je rozvíjet komunikační kompetenci žáků a naučit je užívat jazyka jako prostředku k dorozumívání a myšlení, k přijímání, sdělování a výměně informací. Jazykové vzdělávání se rovněž podílí na rozvoji sociálních kompetencí žáků. K dosažení tohoto cíle přispívá i estetické vzdělávání, a naopak estetické vzdělávání prohlubuje znalosti jazykové a kultivuje jazykový projev žáků.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:

- uplatňovali mateřský jazyk v rovině recepce, reprodukce a interpretace;
- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a souvisle, formulovali a obhajovali své názory;
- chápali význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění;
- získávali a kriticky hodnotili informace z různých zdrojů a předávali je vhodným způsobem s ohledem na jejich uživatele.

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

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

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

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

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

jazykových oblastí, ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovat v souladu se zásadami demokracie.

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

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

Estetické vzdělávání významně přispívá ke kultivaci člověka, vychovává žáky ke kultivovanému jazykovému projevu a podílí se na rozvoji jejich duchovního života. Má nadpředmětový charakter; při tvorbě školních vzdělávacích programů je proto třeba dbát na to, aby prolínalo co největším počtem vyučovacích předmětů.

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 znalosti jazykové 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.

Žáci jsou vedeni i k esteticky tvořivým aktivitám.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:

- uplatňovali ve svém životním stylu estetická kritéria;
- chápali umění jako specifickou výpověď o skutečnosti;
- správně formulovali a vyjadřovali své názory;

- přistupovali s tolerancí k estetickému cítění, vkusu a zájmu druhých lidí;
- podporovali hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a měli k nim vytvořen pozitivní vztah;
- získali přehled o kulturním dění;
- uvědomovali si vliv prostředků masové komunikace na utváření kultury.

Český jazyk a literatura

Charakteristika předmětu

Předmět český jazyk a literatura naučí žáky v souladu s jazykovými, komunikačními a společenskými normami řešit základní životní a pracovní situace, vyjadřovat své myšlenky, zážitky, názory a postoje, umět si vyhledávat informace důležité pro osobní i profesní rozvoj, používat je a předávat.

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

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:

- chápali funkci spisovného mateřského jazyka, poznali základní jazykové normy a kategorie (s ohledem na výuku cizích jazyků),
- chápali rozdíl mezi spisovným a nespisovným vyjadřováním, dokázali rozeznat, kdy je vhodné či nevhodné použít určitého tvaru z obou oblastí,
- rozvíjeli svou slovní zásobu a vyjadřovací schopnosti,
- chápali význam umění pro člověka, znali cenu kulturních památek a vážili si jich,
- uměli využívat poznatků z teorie literatury k hlubšímu porozumění uměleckým textům a dovedli vyjádřit vlastní zážitek z poznanych uměleckých děl, dokázali být tolerantní k názoru druhých,
- naučili se pracovat samostatně i v týmu, rozvíjeli své vyjadřovací dovednosti a schopnosti,
- porozuměli odbornému i uměleckému textu a interpretovali jej,
- rozvíjeli své čtenářské dovednosti a dovedli umělecký text interpretovat, využívat poznatků z literární historie a teorie literatury.

Charakteristika učiva

Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP – Vzdělávání a komunikace v českém jazyce a Estetické vzdělávání.

Učivo je rozvrženo do tří oblastí:

Oblast mluvnice navazuje na znalosti ze základní školy o základech pravopisu, prohlubuje je a upevňuje je, rozvíjí slovní zásobu a vyjadřovací schopnosti žáků, aby pochopili rozdíl mezi spisovnou a nespisovnou normou. Žáci pracují s jazykovými příručkami, Pravidly českého pravopisu. Též navazuje na znalosti ze základní školy o jednotlivých slovních druzích, prohlubuje je a upevňuje s ohledem na jejich využívání v příslušných funkčních stylech v návaznosti na zvolený učební obor.

Učivo je zaměřeno na prohlubování a upevňování znalostí pravopisu s ohledem na praktické využití v jednotlivých oborech, rozvíjení vědomostí a dovedností z učiva o větě jednoduché a souvětí.

Oblast slohu se věnuje sestavení jednoduchého vypravování, zdokonalování kultury osobního projevu, správnému, srozumitelnému, jasnému a věcnému vyjadřování a jeho použití v běžných

životních situacích, zdokonalování komunikativních dovedností. Žáci si prohlubují kulturnost vyjadřování a vystupování s ohledem na zvolený učební obor. Též se věnuje sestavení osobního a úředního dopisu, žádosti a jednoduchého popisu se zřetelem ke konkrétnímu učebnímu oboru. Také se věnuje sestavení životopisu a rozvíjení komunikativních dovedností v běžných životních situacích.

Oblast literatury je zaměřena na rozlišování základních literárních druhů a žánrů na základě četby ukázek, upevňování znalostí o významných dílech naší i světové literatury od nejstarších dob do počátku 19. stol. Též je zaměřena na orientaci v problematice literatury 19. stol (rozlišení znaků realismu a kritického realismu na základě četby ukázek), provedení charakteristiky sociální a národnostní problematiky v literatuře z přelomu 19. a 20. století. Také je zaměřena na prohloubení znalostí o základních literárních druzích a žánrech na základě četby, ukázek literárních děl, na charakteristiku české a světové literatury od 20. let 20. stol. až do současnosti.

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

Pojetí výuky

Výuka má být orientována tak, aby žáci dovedli využívat získaných vědomostí a dovedností v praktickém životě. Výuka českého jazyka a literatury má mít integrující charakter, proto je třeba respektovat interdisciplinární vztahy a poskytnout žákům prostor pro využívání znalostí a dovedností získaných i v jiných předmětech.

Výuka probíhá v 1. ročníku 2 hodiny týdně. Z toho 1 hodina je věnována mluvnické a slohové části předmětu a 1 hodina literární výchově.

Výuka probíhá ve 2. ročníku 1,5 hod týdně. Z toho 1 hodina je věnována mluvnické a slohové části předmětu a 0,5 hod literární výchově.

Výuka probíhá ve 3. ročníku 1,5 hod týdně. Z toho 1 hodina je věnována mluvnické a slohové části předmětu a 0,5 hod literární výchově.

Forma výuky

Dialog, přednáška, výklad, beseda, řízený rozhovor, samostatná a skupinová práce, doplňování, testy, frontální opakování, motivace, soutěže, projekty. Vyhledávání informací v odborných publikacích, učebnicích, výuka za využití Microsoft Office 365 - digitální platforma Teams, digitální nástroje, internet, webové prohlížeče dle probíraného celku, AI. Četba a interpretace konkrétních ukázek z literárních děl; referáty o přečtených knihách či zhlédnutých filmech (samostatná vystoupení před spolužáky); návštěva místní knihovny a muzea, filmových a divadelních představení; dramatizace uměleckého textu; prohlubování čtenářských dovedností.

Hodnocení výsledků žáků

Ústní a písemné zkoušení – průběžně. Numerické, slovní, jednotlivců a skupin – diktáty, doplňovací cvičení, domácí úkoly, samostatné práce, referáty, slohová cvičení, slohové práce 1x ročně, vyhledávání informací v textu, projekty.

V rámci vzdělávací oblasti Jazykové vzdělávání a komunikace jsou plněny v předmětu Český jazyk a literatura požadavky vzdělávací oblasti Estetické vzdělávání.

Průřezová témata pokrývaná předmětem

Člověk a svět práce

Žáci se učí verbálně se prezentovat při nejrůznějších jednáních, písemně se vyjadřovat při úřední korespondenci. Jsou motivováni k aktivnímu pracovnímu životu a úspěšné kariéře.

Informatické vzdělávání

Žáci se připravují k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, tak i při výkonu povolání.

Občan v demokratické společnosti

Žáci jsou vedeni k tomu, aby uměli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, vážit si materiálních a duchovních hodnot.

Člověk a životní prostředí

Žáci jsou vedeni k odpovědnému a kladnému vztahu k přírodě a životnímu prostředí formou slohových prací na dané téma, literárních článků a diskuzí. Prostřednictvím literárních textů se seznamují se vztahem k přírodě v různých obdobích.

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

Ročník: 1.

Počet hodin týdně: 2

Počet hodin celkem: 66

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
Žák: • zopakuje si a aktivizuje své estetické dovednosti a znalosti ze ZŠ • uvědomí si základní funkce a poslání literatury • vystihne charakteristické znaky různých literárních textů • vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi • rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů	1. Literatura jako součást umění - podstata literatury - ústní lidová slovesnost - základy literární teorie	4
• orientuje se v soustavě jazyků • pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka • rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci • řídí se zásadami správné výslovnosti • nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak • rozvíjí slovní zásobu a vyjadřovací schopnosti	2. Řeč a jazyk - zařazení českého jazyka do systému indoevropských jazyků - základní příručky českého jazyka - útvary jazyka - slovní zásoba	4

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
• zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky		
• orientuje se v nabídce kulturních institucí • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • má přehled o knihovnách a jejich službách	3. Získávání informací - knihovny a jejich služby	2
• interpretuje text a diskutuje o něm • zná nejstarší světové kultury	4. Nejstarší světové písemnictví - starověké písemnictví	2
• interpretuje text a diskutuje o něm • orientuje se v antické literatuře	5. Antická literatura - antická literatura	2
• vhodně se prezentuje a obhajuje svá stanoviska • vyzkouší si svou vlastní tvůrčí kreativitu a invenci • umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi • používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie • interpretuje text a diskutuje o něm • v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví • rozvíjí slovní zásobu a vyjadřovací schopnosti • používá kultivované vyjadřování • vyjadřuje se věcně, správně, jasně a srozumitelně • rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar • zdokonaluje kulturu osobního projevu • orientuje se v tisku, umí si zjišťovat a vybírat potřebné informace • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • napíše slohovou práci na zvolené téma • má přehled o základních slohových postupech uměleckého stylu	6. Sloh a komunikace - stylistika - funkční styly - slohové postupy - příprava slohové práce - slohová práce - oprava slohové práce	16

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
zná nejdůležitější díla středověkého evropského a českého písemnictví	7. Středověká literatura - středověká evropská literatura - středověká česká literatura - husitská literatura	6
- v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu prohlubuje si je a zdokonaluje se - v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví - ověřuje a upevňuje si poznatky získané na ZŠ	8. Pravopis - vyjmenovaná slova - pravopis i/y v koncovkách maskulin, feminin a neuter - pravopis adjektiv - pravopis zájmen, skupin bě, vě, mě, př - bje, vje, mně; u, ů, ú - shoda podmětu s přísudkem - pravopisný diktát	10
- vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl - vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně - vystihne charakteristické znaky různých literárních textů - vhodně se prezentuje a obhajuje svá stanoviska - interpretuje text a diskutuje o něm - používá kultivované vyjadřování - vhodně formuluje otázky a odpovědi - vysvětlí význam renesance a humanismu - zná autory daného období a jejich nejznámější díla	9. Renaissance a humanismus - renesance a humanismus ve světové literatuře - česká humanistická literatura	4
- zná autory daného období a jejich nejznámější díla - charakterizuje epochu baroka	10. Baroko - baroko a česká barokní literatura J. A. Komenský	3
- vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi - vyjadřuje se věcně, správně, jasně a srozumitelně - zná autory daného období a jejich nejznámější díla - charakterizuje klasicismus, osvícenství a romantismus	11. Klasicismus, osvícenství, romantismus ve světové literatuře - klasicismus - osvícenství - romantismus ve světové literatuře	6
zná autory daného období a jejich nejznámější díla	12. Národní obrození národní obrození	7

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
vysvětlí příčiny vzniku národního obrození, pohovoří o jeho průběhu a o postavách spojených s národním obrozením	- obrozecké divadlo (Tyl) - český literární romantismus (Mácha, Erben) - počátky realismu (Němcová, Borovský)	

Ročník: 2.

Počet hodin týdně: 1,5

Počet hodin celkem: 49,5

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
Žák: - v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví - ovládá český pravopis	1. Pravopis - pravopis souhláskových skupin - předložky s, z - předpony s-, z-, vz- - psaní velkých písmen - pravopisný diktát	5
Žák: - interpretuje text, vyjádří vlastní prožitek z daného uměleckého díla - zná autora daného období a jejich nejznámější díla	2. Realismus ve světové literatuře - realismus ve světové literatuře - naturalismus	6
Žák: řídí se zásadami správné výslovnosti	3. Zvuková stránka jazyka - nauka o zvukové stránce jazyka - soustava českých hlásek	2
Žák: - na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění - interpretuje text, vyjádří vlastní prožitek z daného uměleckého díla - porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území - zná autora daného období a jejich nejznámější díla	4. Česká literatura 2. pol. 19. století - májovci - ruchovci - lumírovci - český literární realismus - venkovská próza - historická próza - realistické drama 2. pol. 19. století - český literární naturalismus	10
Žák: - rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar - v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví - postihne sémantický význam textu - vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat) - umí postihnout a vybrat z textu důležité informace	5. Slohové útvary - popis - charakteristika - líčení - vypravování - úvaha - výklad - příprava slohové práce - slohová práce - oprava písemné práce	12

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
• posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu • odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového • používá klíčových slov při vyhledávání informačních pramenů • samostatně zpracovává informace • ovládá český pravopis • napíše prostý popis, charakteristiku, líčení, úvahu a výklad		
Žák: • interpretuje text, vyjádří vlastní prožitek z daného uměleckého díla • zná autora daného období a jejich nejznámější díla	6. Literatura na přelomu 19. a 20. století - světová literatura na přelomu 19. a 20. století - česká literatura na přelomu 19. a 20. století	7
Žák: • charakterizuje a rozpozná v textu jednotlivé slovní druhy, vysvětlí jejich funkci ve větě	7. Slovní druhy - slovní druhy	5
Žák: • nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak • postihne sémantický význam textu	8. Význam slov - synonyma - homonyma - antonyma	2

Ročník: 3
Počet hodin týdně: 1,5
Počet hodin celkem: 48

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
Žák: • odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby • posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu	1. Větné členy - větné členy	2
Žák: • řídí se zásadami správné výslovnosti • uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře • text interpretuje a debatuje o něm • vystihne charakteristické znaky různých	2. Světová literatura 1. poloviny 20. století - světová literatura 1. poloviny 20. století - světová literatura 1. poloviny 20. století (poezie) - světová literatura 1. poloviny 20. století (proza)	7

druhů textu a rozdíly mezi nimi • přednese krátký projev • vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně	- světová literatura 1. poloviny 20. století (drama) - pražská německá literatura	
Žák: • v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu • odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby • orientuje se ve výstavbě textu • rozumí obsahu textu i jeho částem • pořizuje z odborného textu výpisky	3. Souvětí - souvětí souřadné - souvětí podřadné	3
Žák: • v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu • vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně	4. Pravidla psaní interpunkce - psaní čárky ve větě jednoduché - psaní čárky v souvětí	2
Žák: • uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře • text interpretuje a debatuje o něm	5. Česká literatura 1. poloviny 20. století - česká meziválečná poezie - česká meziválečná próza - české meziválečné drama	8
Žák: • v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu • samostatně vyhledává informace v této oblasti • odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby • orientuje se ve výstavbě textu • používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie • vytvoří základní útvary administrativního stylu • popíše vhodné společenské chování v dané situaci • pořizuje z odborného textu výpisky • posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu • odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a	6. Slohové útvary - popis pracovního postupu - fejeton - motivační dopis - životopis - strukturovaný životopis - příprava slohové práce - slohová práce - oprava slohové práce	11

výkladového		
Žák: • uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře • text interpretuje a debatuje o něm • přednese krátký projev • vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně	7. Světová literatura 2. poloviny 20. století - světová literatura 2. poloviny 20. století	5
Žák: • uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře • text interpretuje a debatuje o něm	8. Česká literatura 2. poloviny 20. století - období 1945–48 - 50. léta - 60. léta - 70. a 80. léta - česká literatura po roce 1989	8
Žák: • zná nejvýznamnější autory regionální literatury	9. Regionální literatura - regionální autoři	2

Klíčové kompetence

Kompetence k učení

- 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

Kompetence k řešení problémů

- spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení)

Komunikativní kompetence

- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně
- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje
- vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat
- 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

Personální a sociální kompetence

- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku
- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností
- přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly
- 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
- mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí
- podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaújatě 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

- jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu
- jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie
- zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě
- 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

Digitální kompetence

- pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií
- 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 nástrojů

Německý jazyk

Charakteristika předmětu

Cílem výuky německému jazyku je vybavit žáka, v návaznosti na základní vzdělávání, komunikačními dovednostmi, které mu umožní dorozumívat se, spolupracovat, vyhledávat, zpracovávat a vyměňovat získané informace v rámci běžné konverzace v oblasti osobní, veřejné i v oblasti pracovní. V oblasti pracovní jsou žáci vedeni k vytvoření komunikativní dovednosti pro konverzaci se zaměstnavatelem, kolegy i zákazníkem, a k ovládnutí administrativních úkonů směřujících k pracovnímu uplatnění v EU (žádost o místo, strukturovaný životopis).

Výuka cizího jazyka směřuje k upevnění dovedností dosahujících úrovně A2 Společného evropského referenčního rámce pro cizí jazyky. Celkové množství osvojených lexikálních jednotek je 320 ročně, z toho 20 % odborné slovní zásoby.

Žáci jsou vedeni k samostatnému a odpovědnému jednání ve vlastním i veřejném zájmu, k rozvíjení dovedností potřebných k vyjednávání, obhájení vlastního stanoviska v cizím jazyce, k upevňování učebních návyků, k samostatnému učení a získávání informací, a k zodpovědnosti za vlastní dosažené výsledky při osvojování dovedností.

Charakteristika učiva

Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP – *Vzdělávání a komunikace v cizím jazyce*.

Výuka zaměřena na zvládnutí obecné slovní zásoby a konverzace v osobní, veřejné i pracovní oblasti. V prvním ročníku jsou zařazena *běžná konverzační témata z oblasti osobní*: představování, já a moje rodina, kamarádi, jídlo a pití, bydlení, volný čas a koníčky, ve druhém ročníku jsou zařazena *obecná konverzační témata*: každodenní život, škola, Česká republika, moje město a orientace ve městě, lidské tělo, zdraví, sport, cestování.

Ve třetím ročníku jsou kromě všeobecných témat – cestování, prázdniny, dovolená, počasí – zařazena i témata zaměřená na poznávání zemí německé jazykové oblasti a na *pracovní uplatnění* v zemích německé jazykové oblasti (vyhledávání pracovních příležitostí, psaní žádosti o zaměstnání a strukturovaného životopisu).

V každém ročníku jsou zařazena i témata s odbornou slovní zásobou. Výuka cizímu jazyku navazuje na dovednosti získané v předmětech *český jazyk, občanská nauka a IV* a souvisí s odbornými předměty.

Pojetí výuky

Kognitivně komunikativní pojetí výuky

Základní používanou metodou je metoda slovní – dialogická i monologická, k dalším používaným metodám patří metoda sdělovací i samostatná práce žáků. Při výuce gramatiky je používaná metoda deduktivní a srovnávací v kombinaci s výkladem. Jsou používány aktivizující didaktické metody (hraní rolí, skupinová práce, párové rozhovory, samostatná vystoupení žáků) a internet.

Výuka je prakticky orientovaná na řečové dovednosti žáků, podporuje jejich samostatnost a iniciativu.

V průběhu výuky pracují žáci s učebnicí, pracovními listy, magnetofonovými nahrávkami, mapou, časopisy, odbornými texty.

Hodnocení výsledků žáků

Hodnotí se komplexní řečové dovednosti s důrazem na postupné zdokonalování v poslechu, čtení, mluvení a v písemném projevu. Základem je hodnocení interaktivních dovedností v rámci rozhovorů i samostatného písemného projevu. Předmětem hodnocení je zejména srozumitelnost, plynulost, bohatost slovní zásoby, správná aplikace probraných gramatických pravidel s ohledem na srozumitelnost. Na závěr každého tematického celku se píše test. Součástí hodnocení jsou domácí práce. Žáci jsou vedeni k sebehodnocení.

Pololetní hodnocení se skládá z hodnocení za jednotlivá čtvrtletí a písemné práce (jedna v každém pololetí).

Kritéria hodnocení vychází z Klasifikačního řádu SŠZP Klatovy. Stupeň prospěchu určuje učitel, který vyučuje příslušný vyučovací předmět.

Průřezová témata pokrývaná předmětem

Člověk a svět práce

Žáci v cizím jazyce vyhledávají a posuzují informace o profesních příležitostech, učí se v problematice orientovat. Učí se písemně i verbálně prezentovat při jednání s potenciálními zaměstnavateli, formulovat svá očekávání a priority, sestavují žádost o zaměstnání, odpovídi na inzeráty, životopis.

Informatické vzdělávání

Při získávání informací o cizích zemích žák používá různé zdroje informací včetně internetu.

Občan v demokratické společnosti

Žáci jsou schopni se přiměřeně vyjadřovat v probraných komunikativních situacích. Výuka podporuje rozvoj kognitivních znalostí a rozšiřuje jejich celkový rozhled o společnosti, napomáhá rozvíjení jejich osobnosti.

Člověk a životní prostředí

Žáci komunikují v situacích každodenního života, které souvisejí s problematikou životního prostředí.

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

Ročník: 1.

Počet hodin týdně: 2

Počet hodin celkem: 66

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
Žák: - rozumí mluvenému projevu učitele (pokynům v cizím jazyce, jednoduchým větám a kratším souvislým projevům) - rozumí frázím, které se vztahují k probíraným tématům každodenního života, jsou-li sdělovány jasně a srozumitelně - zachytí hlavní myšlenky z vyslechnutého rozhovoru, určí počet osob, které mluví a téma rozhovoru - čte nahlas audio-orálně probrané texty - čte s porozuměním (nahlas i potichu) jednoduché texty se známou slovní zásobou, vybere hlavní myšlenky a důležité informace - rozumí nápisům na orientačních tabulích - vhodně používá překladové slovníky - vyjadřuje se v jednoduchých větách v rozsahu probrané slovní zásoby a mluvnice v běžných životních situacích – rozhovor s vrstevníkem či známou	Řečové dovednosti Receptivní řečové dovednosti Poslech s porozuměním Čtení textu Práce s textem Produktivní řečové dovednosti - - ústní vyjadřování	

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
dospělou osobou - tvoří otázky k vyslechnutému textu - stručně požádá o vysvětlení neznámého výrazu, zopakování dotazu či zpomalení tempa řeči - samostatně zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení - vyplní stručný osobní dotazník, napíše SMS zprávu a e- mail, krátký osobní dopis (o sobě, o kamarádovi) - napíše pozdrav z dovolené - přeloží přiměřený text v tištěné a elektronické podobě - rozlišuje základní jazykové prostředky, vyslovuje co nejbližší přirozené výslovnosti - vhodně používá základní slovní zásobu v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů - používá základní způsoby tvoření slov – skládání - používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadně předvídatelných situací – časování sloves v přítomném čase, 1. a 4. pád podstatných jmen, množné číslo, osobní a přivlastňovací zájmena, základní číslovky - vytvoří větu oznamovací a tázací se správným slovosledem - vytvoří větu se způsobovým slovesem v přítomném čase - uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka	Produktivní řečové dovednosti – písemné vyjadřování Překlad Jazykové prostředky Výslovnost Slovní zásoba Gramatika Grafická podoba jazyka a pravopis	
	Tematické celky	
Žák - pozdraví, odpoví na pozdrav, rozloučí se - zahájí rozhovor s vrstevníkem, představí se, - zeptá se, jak se máš, a odpoví - uvede své jméno, odkud je, čím se učí,	1. Představování, osobní údaje Pozdravy, odpověď na pozdrav Představování (odkud jsme, učební obor, věk, bydliště, koníčky)	10

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
- kolik mu je let, kde bydlí - poděkuje, vyjádří prosbu - porozumí údajům na navštívence - vyplní osobní dotazník	Poděkování, prosba Navštívenky Osobní údaje, přihlašovací formulář	
Žák: - pojmenuje důležité budovy ve městě - zeptá se na cestu - vysvětlí cestu pěšky i dopravními prostředky - podá mu informaci o možnosti ubytování a stravování ve městě - pojmenuje dopravní prostředky a místa, kde se na ně čeká - informuje se na odjezd vlaku nebo autobusu	2. Orientace ve městě Důležité orientační body města Pamětihodnosti a zajímavosti města Dotazy na objekt nebo ulici v neznámém městě Popis cesty Dopravní prostředky Informace o spojení	10
Žák: - pojmenuje rodinné příslušníky - představí členy své rodiny (jméno, kde bydlí, charakteristika, věk, jejich povolání - představí kamaráda, kamarádku - porozumí informacím o jiné osobě	3. Moje rodina a kamarádi Moje rodina a její členové Moji přátelé, představování kamarádů Osobní data – věk, vzhled Názvy povolání Oblíbené činnosti	10
Žák: - vyjádří, kde bydlí - popíše stručně dům, byt - popíše stručně svůj pokoj - pojmenuje zařízení v bytě, popíše je - pojmenuje barvy - vyjádří, že se mu něco líbí a nelíbí - porozumí jednoduchému inzerátu – na byt/dům	4. Bydlení Kde bydlím (město, venkov, byt, dům) Náš byt, náš dům – popis Můj pokoj Zařízení bytu (spotřebiče, nábytek) Styly bydlení, barvy Co se mi líbí/nelíbí Inzeráty – hledání bytu	10
Žák: - pojmenuje základní potraviny - pojmenuje základní pokrmy a nápoje - pojmenuje provozovny stravování, zeptá se, kde se nachází - pojmenuje své oblíbené jídlo - požádá o určité zboží, vyjádří jeho množství	5. Jídlo, pití Základní druhy potravin Pokrmy a nápoje Názvy provozoven stravování (stánek, restaurace, kavárna) Mé oblíbené jídlo V restauraci, u stánku – základní fráze (objednání, objednávání jídla a nápoje,	10

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
- zeptá se na určité zboží, na cenu	placení)	
	Odborná témata a slovní zásoba	
Žák - mluví o počasí, podnebí - popíše krajiny těla hlavních druhů hospodářských zvířat	1. Povětrnostní činitelé Klimatičtí činitelé Anatomie a fyziologie hospodářských zvířat	4
Žák - pojmenuje druhy půdy - naučí se pojmy pro osevní postupy - vyjmenuje druhy hospodářských zvířat - charakterizuje užitkové vlastnosti hospodářských zvířat	2. Půda 3. Osevní postupy 4. Obecná zootechnika	6
Žák - pojmenuje stroje a způsoby zpracování půdy - rozlišuje osiva a sadby - vyjmenuje krmiva - vysvětlí význam živin v surovinách	5. Základní zpracování půdy 6. Setí a sázení 7. Výživa a krmení hospodářských zvířat	6

Ročník: 2.

Počet hodin týdně: 2

Počet hodin celkem: 66

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
Žák: - rozumí pomalým a přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů na známé téma - zachytí hlavní myšlenky z vyslechnutého rozhovoru, určí počet osob, které mluví, téma a stanovisko mluvčích - čte pomalu, správně a s porozuměním obecně odborné texty, které obsahují známou slovní zásobu - orientuje se v jednoduchém obecně odborném textu, vybere hlavní myšlenky a důležité informace	Řečové dovednosti Receptivní řečové dovednosti Poslech s porozuměním Čtení textu Práce s textem	Průběžně

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
- odhadne význam neznámých výrazů v psaném krátkém odborném textu - vhodně používá překladové slovníky - samostatně zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého ústního sdělení v běžných situacích na veřejnosti – v hotelu, na nádraží či v dopravním prostředku, ve škole - popíše, co se děje, co kdo dělá - tvoří otázky k vyslechnutému textu a odpovídá na ně - zaznamenává hlavní myšlenky a informace z vyslechnutého nebo přečteného textu, zformuluje s pomocí slovníku vlastní myšlenky ve formě krátkého písemného sdělení - napíše e-mail zprávu, vyjádří omluvu a poděkování - písemně odpoví na inzerát - napíše osobní dopis - přeloží přiměřený text v tištěné a elektronické podobě - rozlišuje základní jazykové prostředky, vyslovuje co nejbližše přirozené výslovnosti - vhodně používá slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobou ze svého oboru - správně používá běžné gramatické prostředky v rámci komunikačních situací – předložky s 3. a 4. pádem, předložky v časových a zeměpisných údajích, množné číslo podstatných jmen, přídavná jména, způsobová slovesa, zájmena ukazovací a tázací, minulý čas - používá souvětí souřadné - uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje pravopisnou formu	Produktivní řečové dovednosti – ústní vyjadřování Produktivní řečové dovednosti – písemné vyjadřování Překlad Jazykové prostředky Výslovnost Slovní zásoba Gramatika Grafická podoba jazyka a pravopis	
Žák:	Tematické celky	10

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
- pojmenuje základní povinnosti a činnosti v domácnosti, - vyjádří, kdo v rodině, co dělá - pojmenuje základní volnočasové aktivity - vyjádří, co rád/nerad dělá - napíše e-mail o svých koníčcích	1. Volný čas, koníčky Povinnosti a činnosti v domácnosti Aktivity ve volném čase Oblíbené činnosti Koníčky	
Žák: - pojmenuje jednotlivá ubytovací zařízení, jejich součásti a základní vybavení - na základě textu nabídkového katalogu vybere vhodné ubytování - Napíše objednávku noclehu (e-mail) - Vyjádří požadavek na ubytování - Vyjádří požadavek na zaplacení, druh placení) - Zeptá se na cestu k hlavním orientačním bodům v neznámém městě - Pojmenuje druhy stravování v hotelu, přeloží nabídku snídaní	2. V hotelu Ubytovací zařízení Popis hotelu – reklamní leták Objednání hotelu Na recepci Placení hotelu Služby v hotelu – výlety Jak se dojde k ...? Kde je ve městě.....? Stravování v hotelu, snídaně	10
Žák: - Pojmenuje součásti oblečení - Popíše počasí a vhodné oblečení - Pojmenuje barvy - Popíše oblečení svého spolužáka - Popíše pracovní oblečení pro různá povolání - Vyjádří vlastní vztah k módě	3. Móda, oblékání Názvy oblečení Roční období a počasí Barvy Popis oblečení Pracovní oblečení Vztah k módě	10
Žák: - pojmenuje části dne, dny, měsíce - popíše denní program ve všední den - popíše svůj program o víkendu - vyjádří, kolik je hodin - popíše běžný den na odborném výcviku - pojmenuje školu, obor, pracoviště - pojmenuje předměty ve škole, vyjádří, co ho baví a co ho nebaví - pojmenuje druhy škol v ČR a SRN - najde na internetu informace o německé	4. Denní program Části dne, měsíce, dny Všední den – denní program Víkend – denní program Určování času Běžný den na odborném výcviku Škola, praxe Rozvrh hodin, předměty ve škole Vzdělávací systém v ČR	10

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
škole stejného zaměření	Vzdělávací systém v SRN	
Žák: - vyjádří, kam jede na dovolenou, kde se nachází a kudy vede trasa - pojmenuje nejznámější turistické cíle v Evropě, ukáže je na mapě - pojmenuje dopravní prostředky - pojmenuje cestovní doklady a další potřeby - vyjádří, kde se může ubytovat - vypráví, co o dovolené dělal - vybere z cestovních katalogů vhodnou dovolenou a objedná ji	5. Cestování Zeměpisné údaje Plánování cesty - Cíl – zeměpisné údaje - Termín - Doprava, ubytování, stravování - Cestovní potřeby a doklady - Oblečení na cesty, toaletní potřeby - Ubytování - Průběh dovolené Cestovní katalogy	10
Žák: - pojmenuje různé druhy sportu - pojmenuje sportoviště a sportovní náčiní - charakterizuje svého oblíbeného sportovce - vyjádří svůj vztah ke sportu - popíše svou životosprávu a své sportovní aktivity	6. Zdravý životní styl Druhy sportu Sportoviště a sportovní náčiní Můj oblíbený sportovec Zdravý životní styl	8
	Odborná témata a slovní zásoba	
Žák - pojmenuje jednotlivé pracovní operace při ošetřování porostů - vyjmenuje organická a minerální hnojiva	1. Ošetřování porostů během vegetace 2. Výživa rostlin	2
- pojmenuje různé druhy hospodářských zvířat	3. Technologie chovu skotu, prasat, koní, ovcí, koz 4. Technologie chovu drůbeže a dalších druhů zvířat	3
- rozpozná základní druhy obilnin - zdůvodní význam produkce mléka a masa	5. Speciální technologie pěstování obilnin 6. Chov skotu	4

Ročník: 3.

Počet hodin týdně: 2

Počet hodin celkem: 64

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
Žák: - rozumí mluvenému projevu učitele i reprodukovánému zřetelnému projevu	Řečové dovednosti Receptivní řečové dovednosti Poslech s porozuměním	Průběžně

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
rodilého mluvčího v pomalém tempu, který obsahuje asi 3 % neznámých slov - čte plynule, správně a s porozuměním obecné odborné texty, které obsahují 3 % neznámých slov, orientuje se v textu, vybere hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace - odhadne význam neznámých slov v krátkém odborném textu (recepty) - vhodně používá překladové a jiné slovníky - samostatně zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého ústního sdělení v běžných situacích na veřejnosti – v obchodě, v hotelu atd. - popíše pracovní postup (recepty) - samostatně zformuluje vlastní myšlenky ve formě rozsáhlejšího písemného sdělení - napíše pracovní postup - písemně odpoví na inzerát s nabídkou zaměstnání - napíše úřední dopis - napíše vlastní strukturovaný životopis - přeloží přiměřený text v tištěné a elektronické podobě (recept) - rozlišuje základní jazykové prostředky, vyslovuje co nejbližže přirozené výslovnosti - vhodně používá slovní zásobu v rozsahu daných témat okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru - ovládá základní způsoby tvoření slov a vhodně je využívá pro porozumění textu i ve vlastním projevu - používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci komunikačních situací – minulý čas, budoucí čas, trpný rod, konjunktiv, stupňování příslovci, - používá vedlejší věty - uplatňuje v písemném projevu správnou	Čtení textu Práce s textem Produktivní řečové dovednosti-ústní vyjadřování Produktivní řečové dovednosti – písemné vyjadřování Překlad Jazykové prostředky Výslovnost Slovní zásoba Gramatika	

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy	Grafická podoba jazyka a pravopis	
Žák: - pojmenuje možnosti po ukončení studia - zhodnotí vlastní vzdělávací cestu, pojmenuje části českého školského systému - vyhledá informace o pracovních nabídkách - napíše odpověď na inzerát s pracovní nabídkou - sestaví inzerát s žádostí o místo - sestaví vlastní strukturovaný životopis - vyjádří, v čem a jak chce podnikat	1.Plány do budoucna - Studium, zaměstnání, podnikání - Hledáme práci - Vzdělávání – český školský systém - Zaměstnání - Inzeráty - Motivační dopis (úřední dopis, příslušné obraty, forma a úprava dopisu) - Inzerát - Životopis (forma, obsah a struktura, kultura písemného projevu) - Zakládáme vlastní firmu	14
Žák: - Pojmenuje obchody - Pojmenuje oddělení obchodního domu, vyjádří, kde se, co koupí - pojmenuje úseky potravin - zeptá se na určité zboží, požádá o ně, vyjádří požadované množství - zeptá se na cenu	2. Nakupování - Názvy obchodů - Názvy oddělení supermarketu a obchodního domu - Názvy úseku potravin - Nakupování u pultu – základní fráze, dotazy na cenu - Vyjádření množství, cena	10
Žák: - popíše své měsíční příjmy a výdaje - popíše výdaje své rodiny - pojmenuje možnosti brigád	3. Měsíční výdaje - Osobní měsíční výdaje - Příjmy a výdaje rodiny - Možnosti brigády	10
Žák: - vypráví, kde byl na dovolené - informuje se na ubytování, popíše své prázdniny - vypráví jednoduché příběhy, své zážitky	4. Dovolená - Kde jsem byl na dovolené - Plánujeme dovolenou - Vyprávění o minulosti	10
Žák: - zná základní zeměpisné informace - pojmenuje nejznámější turistické cíle v SRN - přednese stručný příspěvek o některé osobnosti SRN	5. Německo jako prázdninový cíl - Základní zeměpisné informace - Turistické cíle v Německu - Zajímavosti, významné osobnosti	11
	Odborná témata	

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
Žák - pojmenuje hrách setý, bob obecný, fazol - pojmenuje řepku olejku, mák setý, hořčici, slunečnici - pojmenuje len přadný a len olejný - pojmenuje brambory, řepu cukrovku, řepu krmnou, mrkev krmnou - orientuje se v pěstování chmele, kmínu, heřmánku	▪ Speciální technologie pěstování luskovin a olejnin ▪ Speciální technologie pěstování přadných rostlin a okopanin ▪ Speciální technologie pěstování siličnatých a léčivých rostlin	4
Žák - popíše význam chovu prasat a koní - popíše význam chovu ovcí a koz	▪ Chov prasat, koní ▪ Chov ovcí a koz	6
Žák - vyjmenuje druhy píce - orientuje se v druzích zeleniny - charakterizuje metody ošetřování ovocných stromů - vyjmenuje jednotlivé práce v sadech - popíše chov drůbeže, králíků, včel	• Speciální technologie pěstování píce, ovoce a zeleniny • Chov drůbeže, králíků, včel	4

Klíčové kompetence

Kompetence k učení

- uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), efektivně vyhledávat a zpracovávat informace

Komunikativní kompetence

- zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí
- dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce
- dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní pracovní uplatnění dle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět základní odborné terminologii a základním pracovním pokynům v písemné i ústní formě)

Personální a sociální kompetence

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

Občanské kompetence a kulturní povědomí

- uvědomovat si vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých
- podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah

Digitální kompetence

- ovládá potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívá je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; digitální technologie a způsob jejich použití nastavuje a mění podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje
- 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.

Anglický jazyk

Charakteristika předmětu

Předmět anglický jazyk 1 doplňuje a prohlubuje jazykové vzdělávání, které je propojené s dalšími vyučovacími předměty (český jazyk a literatura, matematika atd.), zdroji informací (internet, tisk). Znalost cizího jazyka nejen prohlubuje všeobecné vzdělání žáků a napomáhá jejich lepšímu uplatnění na trhu práce, ale zároveň je připravuje na život v multikulturní Evropě.

Cíl předmětu:

- vybavit žáka takovými komunikačními dovednostmi, které mu umožní s přihlédnutím k vymezení referenční úrovně A2 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky dorozumívat se, aktivně spolupracovat, vyhledávat, zpracovávat a vyměňovat získané informace v rámci běžné konverzace v oblasti osobní, veřejné, vzdělávací a profesní
- seznamovat žáka s tradicemi a zvyky jiných národů, oprošťovat od předsudků rasismu a nesnášenlivosti a vést k prohlubování vlastní národní identity
- rozvíjet dovednosti potřebné ke sdělení a vyžádání si důležitých informací
- podporovat tvořivost, samostatnost i práci v týmu, přispívat k rozvoji volných vlastností žáka, rozvíjet nadání a utvářet jeho adekvátní sebevědomí a aspiraci
- vést žáka tak, aby o jazykové výuce více přemýšlel a naučil se vlastnímu hodnocení, zvyšovat jeho motivaci, naučit žáka shromažďovat a prezentovat důkazy toho, co se naučil
- pomáhat žákovi překonat strach z mluvení v cizím jazyce
- upevňovat a dále rozvíjet dovednosti potřebné k učení se, k lepšímu porozumění světu, ve kterém žák žije a k prohloubení vědomostí o něm
- rozšiřovat znalosti o tradicích a zvycích jiných národů, vést ke zdravému vědomí vlastní národní identity
- provokovat tvořivost, samostatnost i práci v týmu, rozvíjet volné vlastnosti žáka, jeho nadání a posilovat jeho adekvátní sebevědomí a aspiraci
- vést žáka tak, aby o jazykové výuce přemýšlel a naučil se porovnávat a hodnotit svoje dosavadní výsledky
- zvyšovat motivaci, ukázat jak shromažďovat a prezentovat a hodnotit důkazy toho, co se naučil
- překonat strach z mluvení v cizím jazyce a vybavit žáka takovou odbornou slovní zásobou, aby zvládl jednoduchou komunikaci v rámci oboru
- aplikovat dovednosti potřebné k samostatnému racionálnímu a efektivnímu učení na aktivní komunikaci, vyvolat touhu po celoživotním vzdělávání v souvislosti s životem v multikulturní společnosti
- aktivně používat dovednosti potřebné ke sdělení a vyžádání si důležitých informací potřebných pro kvalifikovaný výkon povolání a pro uplatnění se na trhu práce
- vést k zodpovědnosti za svoje rozhodování a k chápání své práce jako příležitosti k seberealizaci
- naučit vystupovat sebevědomě a aktivně v cizím jazyce a vybavit takovou odbornou slovní zásobou, aby žák uspokojivě zvládl komunikaci v rámci oboru

- naučit ovládat základní administrativní úkony směřující k pracovnímu uplatnění v EU (žádost o práci, strukturovaný životopis)

Charakteristika učiva

Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP – komunikace v cizím jazyce. Každý tematický celek obsahuje část všeobecnou a jí odpovídající část odbornou.

Ve vztahu k profilu absolventa je zde kladen důraz na zvládnutí základní odborné slovní terminologie a její pohotovou aplikaci v praxi. Gramatická i konverzační část učiva je vhodně mezipředmětově propojena s učivem:

Český jazyk a literatura (slovní druhy, mluvnické kategorie, větné členy, syntax, literární útvary a osobnosti), německý jazyk (slova přejatá, mezinárodní a zkratky v multikulturní společnosti), matematika (matematické operace, číselky), základy společenských věd (trh práce, životní prostředí, zaměstnání a volný čas, rodina, vzdělání, kultura, bydlení, společenské chování, zdraví, hygiena), odborný výcvik (odborná terminologie, frazeologie), informační a komunikační technologie (webové stránky, rozšiřující slovní zásoba, inzerát, tvorba projektu)

Pojetí výuky

Předmět se vyučuje v 1. – 3. ročníku 2 hodiny týdně, je rozdělen podle tematických celků. Při výuce se procvičují všechny čtyři dovednosti – čtení, psaní, mluvení (dialog a monolog) a poslech. Do výuky jsou zařazeny prvky budující povědomí o zdvořilostních normách cizího jazyka a chování v prostředí, kde společenství tento jazyk užívá jako jazyk mateřský. Součástí těchto hodin je výuka a procvičování gramatiky, výslovnosti, slovní zásoby, pravopisu, reálií zemí studovaného jazyka, konverzace v cizím jazyce na dané téma podle studovaného oboru.

Forma výuky

Do výuky jsou vhodně zařazovány aktivizující didaktické metody:

dramatické prvky, hry, rozhovory, skupinová práce, besedy, diskuse, debaty, samostatná vystoupení žáků, scénky, referáty, poslech s porozuměním, mediální výukové programy, internet, práce se slovníky, cizojazyčné a odborné časopisy, cizojazyčné filmy, beletrie, názorné pomůcky pro výuku odborné terminologie, křížovky, kvízy, systematické a plánovitě sestavování sbírky dílčích tematických listů, zábavné materiály, sumativní a formativní hodnocení, korespondence, transformační drill, vlastní práce žáků.

Gramatické učivo vychází z kontextu a opírá se o systém mateřského jazyka s oporou o učebnice, pracovní sešity, slovníky a jiné učební materiály. Výuka je prakticky orientována na řečové dovednosti žáka. Žák je stimulován a podporován v zájmu o studium zvoleného jazyka. Volbou vhodných metod je podporována jeho sebedůvěra, samostatnost, iniciativa, zodpovědnost za vlastní učení a schopnost sebehodnocení.

V průběhu výuky cizího jazyka žáci pracují s Microsoft Office 365 - digitální platforma Teams, digitální nástroje, internet, digitální lektoři, webové aplikace, audio poslechová cvičení, webové překladače, využívání AI při získávání informací.

Hodnocení výsledků žáků

Při ústním projevu žáka je hodnocena zvuková stránka jazyka (výslovnost, intonace, artikulace, přízvuk, vázání slov), lexikální rozsah (rozsah slovní zásoby) a správné užití probraných gramatických pravidel, stavba věty s ohledem na srozumitelnost, plynulost a autokorekci. Při písemném projevu je hodnocena přesnost jazykových prostředků a respektování probraných gramatických pravidel, lexikální znalosti a syntax věty s ohledem na srozumitelnost.

Žák je hodnocen za řešení písemných, ústních i komunikativních úloh, důraz je kladen zejména na schopnost samostatně aplikovat odbornou slovní zásobu v anglickém jazyce na poznatky z praxe

a naopak. Žák je hodnocen v komplexním rozvoji řečových dovedností s důrazem na postupné zdokonalování. Výsledky učení žáka jsou kontrolovány průběžně ústně i písemně, prověřováno je osvojené učivo po probraném gramatickém či tematickém celku. Součástí hodnocení jsou 2 pololetní písemné práce, dílčí písemné testy, frontální prověřování znalostí, domácí samostatná příprava, aktivita v hodině a zájem žáka o předmět.

Průřezová témata pokrývaná předmětem

Člověk a svět práce

Žáci v cizím jazyce vyhledávají a posuzují informace o profesních příležitostech, učí se v problematice orientovat. Učí se písemně i verbálně prezentovat při jednání s potenciálními zaměstnavateli, formulovat svá očekávání a priority, sestavují žádost o zaměstnání, odpovědi na inzeráty, životopis.

Informatické vzdělávání

Žáci dokáží využívat znalostí a dovedností v rámci informační a komunikační technologie (elektronické slovníky) k získávání informací v cizím jazyce, čímž si prohlubují všeobecné vědomosti a lépe se tak orientují v životě jako takovém.

Občan v demokratické společnosti

Žáci jsou vedeni k hledání kompromisů mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a ke snaze být kriticky tolerantní, dokázat jednat s lidmi, diskutovat o citlivých a kontroverzních otázkách, hledat kompromisy.

Člověk a životní prostředí

Žáci umějí v cizím jazyce pohovořit o problematice životního prostředí a o způsobech ochrany přírody, zdůvodňují své názory a postoje.

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

Ročník: 1.

Počet hodin týdně: 2

Počet hodin celkem: 66

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
Žák: - seznámí se se základy anglické výslovnosti a napodobuje přirozenou výslovnost - zaznamená základní prvky výstavby dialogu - osvojí si jednoduché formy představování v rámci pozdravů a loučení na formální a neformální úrovni - zahájí rozhovor s vrstevníkem představí se, uvede své jméno, věk, bydliště, adresu - používá obraty k zahájení a ukončení rozhovoru - umí používat členy určité a neurčité, ukazovací zájmena	1. Úvod – Introduction - osobní informace - abeceda, číslice - názvy států Slovní zásoba: - předměty ve třídě, akční slovesa Gramatika: - sloveso be, have got a can, člen určitý, neurčitý Odborná slovní zásoba	16

• dokáže poděkovat, vyjádřit prosbu je schopen o sobě podat základní informace: jméno, věk, adresu, místo původu a vyžádat totéž od druhých • popíše své schopnosti a požádá o dovolení • popíše běžné předměty ve třídě • rozumí základní odborné slovní zásobě dle svého oboru		
Žák: • pamatuje si základní izolované komunikativní fráze • dovede sestavit a napsat jednoduchou větu • v textu nalezne důležité informace • pojmenuje členy užší a širší rodiny • poskytne informace o sobě a své rodině • získá informace o rodině od jiné osoby • v slyšeném textu postihne, co mluvčí dělají • hovoří o domácích povinnostech • v řízeném dialogu hovoří o členech svojí rodiny, o jejich fyzickém vzhledu, povaze, • rozumí textu o sourozeneckých vztazích • rozšíří si odbornou slovní zásobu dle svého oboru, rozumí ji a umí ji použít	2. Rodina a přátelé – Family and friends Slovní zásoba: - členové rodiny, přídavná jména a předložky, domácí práce, popis osob, udílení pokynů Gramatika: - jednotné a množné číslo podstatných jmen, přítomný čas prostý (kladná věta, záporná, otázka) Tematický okruh: rodina Odborná slovní zásoba	16
Žák: • správně seřadí slova dle základních pravidel stavby věty v psaném projevu • čte nahlas v pomalém tempu se správnou výslovností • ve slovníku vyhledá žádané slovo na dané téma • dotáže se na čas, umí ho správně určit • pojmenuje dny, měsíce a části dne, umí v této souvislosti použít správné předložky • zcela jednoduchými větami hovoří o svém denním režimu a pojmenuje různé školní předměty, sdělí, co ho baví a nebaví • umí hovořit o věcech, které jsou nutné a povinné	3. Školní dny – School days Slovní zásoba: - denní rutina, dny v týdnu, školní předměty, pocity Gramatika: - sloveso „have to“, frekvenční příslovce, tázací slova Tematický okruh: škola Odborná slovní zásoba	16

- dovede použít frekvenční příslovce a tázací slova - rozumí textu o neobvyklých cestách do školy, zaznamená hlavní myšlenky textu - požádá o radu a je schopen radu dát - rozumí další odborné slovní zásobě dle svého oboru, je schopen použít tuto zásobu v jednoduchých větách		
Žák: - uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy - samostatně přeloží přiměřený text - přečte vybraná slova se správným přízvukem - umí popsat různé druhy oblečení - popíše probíhající situace za použití příslušného času - umí hovořit o situacích, které se běžně dějí a o situacích, které se dějí právě teď - k popisu používá přídavná jména - porozumí textu o problémech dospívajících - umí si sjednat schůzku s další osobou - napíše krátký neformální e-mail - samostatně používá vybranou odbornou slovní zásobu dle svého oboru, krátce dokáže popsat svůj obor	4. Styl – Style Slovní zásoba: - názvy oblečení, přídavná jména popisující oblečení, běžná přídavná jména, protiklady, návrhy Gramatika: - přítomný čas průběhový, použití přítomného času prostého a průběhového Tematický celek: móda a oblékání Odborná slovní zásoba	18

Ročník: 2.

Počet hodin týdně: 2

Počet hodin celkem: 66

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
Žák: - umí pojmenovat různé duhy potravin, zeleninu, ovoce - hovoří o druzích pokrmů podávaných během dne - popíše pokrmy dle jejich vzhledu - umí rozdělit podstatná jména podle počitatelnosti - systematicky upevňuje správnou výslovnost - správně používá vazbu k popisu věcí v kladné, záporné větě a otázce - rozezná ve větě nepřívzvučná slova - používá přídavná jména ve spojení s předložkami	1. Jídlo – Food Slovní zásoba: - názvy potravin, večírky a oslavy, přídavná jména a předložky, v restauraci Gramatika: - vazba „there is/are“, počitatelná a nepočitatelná podstatná jména, much/many, a lot of, a few/a little Tematický celek: stravování, restaurace	21

• umí se zeptat na množství počitatelných i nepočitatelných podstatných jmen • porozumí čtenému textu o neobvyklých restauracích a orientuje se v něm, vyhledá potřebné informace • dokáže si objednat jídlo a pít v restauraci • umí napsat krátkou pozvánku • osvojuje si další odbornou slovní zásobu dle příslušného oboru, odhaduje význam neznámých výrazů v kontextu, pracuje se slovníkem	Odborná slovní zásoba	
Žák: • samostatně používá vybranou slovní zásobu a v řízeném dialogu se orientuje ve vybrané frazeologii rodilého mluvčího • čte jednoduché odborné texty a je samostatně schopen k jejich porozumění využít slovník • umí popsat různá místa ve městě, používá přitom vhodné předložky • dokáže porovnávat různé objekty a věci, nebo vyjádřit jejich jedinečnost • je schopen identifikovat hlavní myšlenky slyšeného textu • používá slovní zásobu týkající se cestování, zná její uspořádání ve větě • ve čteném textu je schopen porozumět textu o neobvyklých městech a vyhledat v něm různé informace • ovládá základní geografické znalosti o zemích daného jazyka • umí podat pokyny ohledně směru a na směr se sám dotázat • reaguje komunikativně správně v běžných situacích týkajících se jeho oboru v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků	2. Ve městě – In the city Slovní zásoba: - místa ve městech, popis města a venkova, doprava, předložky místa, pokyny směru Gramatika: - stupňování přídavných jmen – 2. a 3. stupeň Tematický celek: život ve městě Odborná slovní zásoba	22
Žák: • prohlubuje a upevňuje si slovní zásobu daného tématu • rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka, vyslovuje co nejbliže přirozené výslovnosti	3. Život v divočině – Going wild Slovní zásoba: - názvy divokých zvířat, části zvířat, příroda, předložky pohybu a místa, výrazy pro vyjádření minulosti	23

• umí pojmenovat různé názvy divokých zvířat, umí popsat jejich části • čte samostatně přiměřený neznámý text a dovede v něm vyhledat žádané informace • osvojuje si nové pravopisné normy • dokáže hovořit o minulých událostech • rozumí slovům v souvislé řeči • zvládne použít předložky místa a pohybu • ve čteném textu rozumí informacím o reálných zvířatech, o kterých se lidé domnívali, že jsou jen mýtus • při popisu fotografie používá vhodně slovní zásobu s přírodní tematikou • napíše pohlednici z dovolené • porozumí další slovní zásobě dle jeho oboru, popíše činnosti prováděné na praxi	Gramatika: - minulý čas pravidelných sloves (kladná věta), minulý čas sloves be a can Tematický celek: příroda Odborná slovní zásoba	
--	---	--

Ročník: 3.

Počet hodin týdně: 2

Počet hodin celkem: 64

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
Žák: • vyslovuje co nejbližší přirozené výslovnosti • rozlišuje základní zvukové prostředky • používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací • osvojuje si další slovní zásobu • umí hovořit o počítačích, jejich vybavení a příslušenství • hovoří o minulosti za použití nepravidelných sloves • umí v minulých událostech použít zápor i otázku • osvojuje si nové pravopisné normy minulého času a v psaném projevu je samostatně používá • při poslechovém cvičení rozumí udíleným instrukcím • rozumí čtenému textu o kampani na sociálních médiích, odpovídá na dotazy týkající se daného tématu, je schopen dle textu připravit vlastní kampaň • dokáže simulovat nákup elektroniky,	1. Digitální svět – Digital world Slovní zásoba: - počítačové příslušenství, frázová slovesa, instrukce k instalaci, v obchodě Gramatika: - Minulý čas nepravidelných sloves (kladná věta), minulý čas sloves (zápor, otázka) Tematický celek: digitální svět, PC a příslušenství Odborná slovní zásoba	21

dotázat se na ceny, přiměřeně reaguje, volí vhodnou formu obsluhy, učiní nabídku, sdělí cenu, poradí s výběrem zboží • dále rozvíjí odbornou slovní zásobu dle svého oboru		
Žák: • čte samostatně a s porozuměním přiměřený text • v reprodukované řeči rodilého mluvčího dovede zachytit důležité informace • umí pojmenovat různé druhy sportů a aktivit a hovořit o nich • dokáže hovořit o svých plánech, o budoucnosti a dělat předpovědi • při poslechovém cvičení je schopen predikovat dokončení fráze nebo věty • pomocí přípony dokáže vytvořit podstatná jména ze sloves a přídavných jmen • rozumí textu o inspirativních sportovních úspěších • dokáže vyjednávat při projednávání plánů, používá vhodné fráze • dokáže zformulovat vlastní myšlenky ve formě krátkého neformálního dopisu • samostatně používá vybranou slovní zásobu ze svého oboru	2. Být aktivní – Be active Slovní zásoba: - druhy sportů, národnosti, atletické události, výrazy pro vyjádření budoucnosti, přípony podstatných jmen, fráze pro vyjednávání Gramatika: - vyjádření budoucnosti „going to“ a „will“ Tematický celek: sport a koníčky Odborná slovní zásoba	21
Žák: • čte samostatně přiměřený neznámý text a dovede v něm vyhledat žádané informace • umí pojmenovat jednotlivé části domu, popíše různé druhy nábytku • umí hovořit o nedávných událostech za použití předpřítomného času • rozumí slovům, které zní v plynulé řeči odlišně • používá správně významová slovesa • v písemném projevu popíše sledem jednotlivých vět svůj dům nebo byt • čte s porozuměním text o domově na vzdáleném ostrově, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace hlavní i vedlejší myšlenky • porovná fotografie, popíše podobnosti a rozdíly, podá svůj názor, přemýšlí o obsahu fotografie • aktivně používá novou odbornou slovní zásobu	3. Sladký domov – Home sweet home! Slovní zásoba: - nábytek a domácí potřeby, části domu, přídavná jména k popisu pokojů, srovnání fotografií Gramatika: - použití sloves do, make have, take, bring - předpřítomný čas (kladná a záporná věta, otázka) - just, already, yet Tematický celek: domov, bydlení Odborná slovní zásoba	22

Klíčové kompetence

Kompetence k učení

- uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace

Komunikativní kompetence

- zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí
- dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce
- dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní pracovní uplatnění dle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět základní odborné terminologii a základním pracovním pokynům v písemné i ústní formě)
- pochopit výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností

Personální a sociální kompetence

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

Občanské kompetence a kulturní povědomí

- uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých
- podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah

Digitální kompetence

- ovládá potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívá je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; digitální technologie a způsob jejich použití nastavuje a mění podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje
- 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.

Společenskovední vzdělávání

Charakteristika oblasti

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

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- využívat svých vědomostí a dovedností v praktickém životě: ve styku s jinými lidmi a s různými institucemi, při řešení praktických otázek svého politického a občanského rozhodování, hodnocení a jednání, při řešení svých problémů osobního, právního a sociálního charakteru;
- získávat a hodnotit informace z různých zdrojů – verbálních, ikonických (obrazy, fotografie, mapy...) a kombinovaných (filmy).

Vzdělávání v občanském základu usiluje o formování a posilování těchto pozitivních citů, postojů,

preferencí a hodnot:

- jednat odpovědně a žít čestně;
- projevovat občanskou aktivitu, vážit si demokracie a svobody, preferovat demokratické hodnoty a přístupy před nedemokratickými, i když má demokracie své stinné stránky (korupce, kriminalita, aj.), jednat v souladu s humanitou a vlastenectvím, s demokratickými občanskými ctnostmi, respektovat lidská práva, chápat meze lidské svobody a tolerance, jednat odpovědně a solidárně;
- přemýšlet o skutečnosti kolem sebe, tvořit si vlastní úsudek, nenechat se manipulovat;
- uznávat, že základní hodnotou je život, a proto je třeba si života vážit a chránit jej;
- na základě vlastní identity ctít identitu jiných lidí, považovat je za stejně hodnotné jako sebe sama
- tedy oprostit se ve vztahu k jiným lidem od předsudků, netolerantního jednání a nesnášenlivosti;
- zlepšovat a chránit životní prostředí, jednat ekologicky;
- vážit si hodnot lidské práce, jednat hospodárně, odpovědně řešit své finanční záležitosti, neničit majetek, ale pečovat o něj, snažit se zanechat po sobě něco pozitivního pro vlastní blízké lidi i pro širší komunitu.

Důraz se klade nikoliv na sumu teoretických poznatků, ale na přípravu na praktický, odpovědný a aktivní život. Tento kurikulární rámec by měl vést k lepšímu porozumění mnohotvárnosti dnešního světa, 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.

Občanská nauka

Charakteristika předmětu

Předmět občanská nauka připraví žáky na aktivní život v demokratické společnosti. Má za úkol tedy pozitivně ovlivňovat hodnotovou orientaci žáků tak, aby byli slušnými lidmi a informovanými aktivními občany, kteří si váží demokracie a svobody a aktivně usilují o její zachování, vést žáky k tomu, aby jednali zodpovědně a uvážlivě vůči sobě i ostatním. Naučit žáky porozumět společnosti a světu, kde žijí, uvědomovat si vlastní identitu, kriticky myslet a hodnotit obklopující realitu, zaujímat stanovisko na základě argumentů. Získávat informace z různých zdrojů, kriticky je přijímat, nenechat sebou manipulovat. Osvojených vědomostí využijí žáci ve styku s jinými lidmi a různými institucemi, při řešení otázek svého občanského rozhodování i při řešení problémů osobního, právního i sociálního charakteru.

Charakteristika učiva

Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP. Společenskovední vzdělávání, Estetické vzdělávání, Vzdělávání a komunikace v českém jazyce. Obsahem vzdělávání je pět tematických celků.

V tematickém celku Člověk v lidském společenství jsou žáci vybaveni vědomosti, které slouží k jejich orientaci v lidském společenství, počínaje školní třídou, školou, městem, ve kterém se škola nachází, přes velké společenské skupiny až k národnímu společenství. Pozornost je věnována postavení žen, národnostních menšin, náboženských hnutí, žáci si zároveň ověřují kvalitu mezilidských vztahů, která se opírá o všeobecné morální normy a charakter jednotlivce. Seznámí se zde se základními principy rodinného práva a také se základními filozofickými pojmy

a psychologickými kategoriemi.

Druhým tematickým celkem je Člověk jako občan, díky kterému jsou žáci vybaveni základními občanskými vědomostmi. Seznamují se s podstatou a funkcemi státu, základními hodnotami a principy demokracie, s politikou jako takovou, lidskými právy a svobodami.

Ve třetím tematickém celku Člověk a právo se žáci seznamují s podstatou právního státu a právní spravedlnosti, se soustavou právních institucí a jejich fungováním. Dále se seznamují s potřebným právním minimem pro soukromý a občanský život.

Tematický celek Člověk a hospodářství je zaměřen tak, aby žáci chápali nutnost orientovat se na trhu práce, dokázali pracovat na svém osobnostním a kariérovém růstu a uměli si poradit ve svízelné životní situaci.

Pátý tematický celek Česká republika a svět je zaměřen tak, aby žáci mohli posoudit postavení České republiky v rámci celé Evropy a světa vůbec. Je soustředěn na globální problémy celého světa a na možné varianty, jak zabránit devastaci celé Země, což se stává momentálně jedním z nejdiskutovanějších témat.

Pojetí výuky

V předmětu je kladen důraz nikoliv na sumu teoretických poznatků, ale na přípravu pro praktický život a celoživotní vzdělávání. K této dobré přípravě je samozřejmě třeba vybraných vědomostí a dovedností, které jsou prostředkem ke kultivaci historického vědomí (především v dějinách 20. století), dále také ke kultivaci politického, sociálního, právního a ekonomického vědomí žáků a k posilování jejich mediální a finanční gramotnosti. Předmět se vyučuje v 1. až 3. ročníku po 1 hodině teoretické výuky týdně.

Forma výuky

Základem výuky je výklad a řízená diskuse žáků k probíranému tématu. Žáci jsou vedeni k samostatnému uvažování a vyjadřování vlastních názorů v diskusích. Jsou používány demonstrační metody a pomůcky – výukové videoprogramy, žáci pracují samostatně i ve skupinách s učebnicí a dalšími učebními texty, při výuce se využívá Microsoft Office 365- digitální platforma Teams, digitální nástroje, internet. Součástí výuky jsou besedy s různými hosty, exkurze, návštěvy státních institucí.

Hodnocení výsledků žáků

Žáci jsou hodnoceni průběžně po celý školní rok, a to slovně i numericky. Základem hodnocení je správné používání osvojených pojmů při argumentaci a samostatných vystoupeních. Ústní zkoušení z probraného učiva, na konci každého tematického celku didaktický test. Příprava a prezentace krátké zprávy (aktuality). Hodnocena je práce jednotlivců i skupinové práce. Hodnotí se i přístup k plnění studijních povinností. Součástí hodnocení je i hodnocení aktivního přístupu a vystupování v diskusích, besedách, při návštěvách různých institucí. Nedílnou součástí je hodnocení jednání a chování žáků v souladu s osvojenými principy a zásadami společenského chování a mezilidských vztahů.

Průřezová témata pokrývaná předmětem

Člověk a svět práce

Žáci jsou vedeni k tomu, aby byli schopni zodpovědně rozhodovat o své vzdělávací cestě, uvědoměle dodržovat pracovní povinnosti a vycházet s budoucími kolegy a nadřízenými, aktivně se podílet na fungování demokratických zásad i na pracovišti.

Informatické vzdělávání

Žák je veden k tomu, aby si pomocí znalostí a dovedností v rámci informační a komunikační technologie vyhledal potřebné informace, které by pomohly důkladněji rozvinout osobnost všemi směry.

Občan v demokratické společnosti

Žáci budou schopni se přiměřeně vyjadřovat (ústně i písemně) k probraným komunikačním situacím. Výuka podporuje rozvoj kognitivních znalostí žáka a rozšiřuje jeho celkový rozhled o společnosti, napomáhá rozvíjení jeho osobnosti. Žák formuluje své názory a postoje, je schopen vyslechnout názory druhých a přiměřeně na ně reagovat, pracovat samostatně a v týmu.

Člověk a životní prostředí

Žák se seznámí s kulturními hodnotami v regionu včetně přírodních památek a je veden k péči o jejich zachování.

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

Ročník: 1.

Počet hodin týdně: 1

Počet hodin celkem: 33

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
Žák: - dovede aplikovat zásady slušného chování v běžných životních situacích; uvede příklady sousedské pomoci a spolupráce, lásky, přátelství a dalších hodnot - orientuje se v základních morálních principech společnosti - uvede, jaká práva a povinnosti pro něho vyplývají z jeho role v rodině, ve škole, na pracovišti - 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, ...) - popíše specifika některých náboženství, k nimž se hlásí obyvatelé ČR a Evropy - vysvětlí, čím mohou být nebezpečné některé náboženské sekty a náboženská nesnášenlivost - vysvětlí na příkladech osudů lidí (např. civilistů, zajatců, Židů, Romů,	1. Člověk v lidském společenství - odpovědnost, slušnost - optimismus a dobrý vztah k lidem - základní morální principy společnosti - formální a neformální skupiny a jejich morálka - víra a ateismus, náboženství a církve - náboženská hnutí a sekty - náboženský fundamentalismus - rasy, národnosti a národy (většiny a menšiny ve společnosti) – klady vzájemného obohacování a problémy - genocida v době druhé světové války - migrace v současném světě, azyl - umění v životě člověka - kultura bydlení a odívání - kultura společenského chování - kvalita mezilidských vztahů, principy - komunikace a zvládání konfliktů - vztahy mezi pohlavími - postavení mužů a žen ve společnosti - volba životního partnera	22

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
příslušníků odboje, ...), jak si nacisté počínali na okupovaných územích • uvede konkrétní příklady ochrany menšin v demokratické společnosti • na konkrétních příkladech vysvětlí, z čeho může vzniknout napětí nebo konflikt mezi příslušníky většinové společnosti a příslušníkem některé z menšin • uvědomí si důležitost kulturního citění jak v oblasti samotného umění, tak i v běžném životě • usiluje o zkvalitnění mezilidských vztahů • na základě pozorování života kolem sebe a informací z médií uvede příklady porušování genderové rovnosti (rovnosti mužů a žen) • učí se vnímat rozdílnost mužů a žen • chápe nutnost přizpůsobit komunikaci mezi pohlavími, aby nedocházelo ke zbytečným konfliktům		
Žák: • je schopen rozeznat zcela zřejmé konkrétní příklady ovlivňování veřejnosti (např. v médiích, v reklamě, jednotlivými politiky...) • vysvětlí, proč je třeba zobrazení světa, událostí a lidí v médiích (mediální obsahy) přijímat kriticky	2. Člověk jako občan - svobodný přístup k informacím, média - funkce médií, kritický přístup k médiím - média jako zdroj zábavy a poučení	5
Žák: • vysvětlí práva a povinnosti mezi dětmi a rodiči, mezi manželi; dovede v této oblasti práva vyhledat informace a pomoc při řešení konkrétního problému • učí se brát rodinu jako nejdůležitější sociální skupinu, ve které není místo pro konflikty, násilí • snaží se chápat generační rozdíly v rámci principu slušného chování	3. Člověk a právo - rodinné právo – charakteristika - partneři a manželé, vznik a zánik manželství - děti v rodině, domácí násilí - komunikace, konflikty a jejich zvládání - vztahy mezi generacemi	6

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
Žák: • uvede základní lidská práva, která jsou zakotvena v českých zákonech – včetně práv dětí, popíše, kam se obrátit, když jsou lidská práva ohrožena • uvede význam a funkce státu • popíše státní symboly • orientuje se v politickém systému ČR • vysvětlí význam zákonů a Ústavy ČR • uvede význam samosprávy základních i nadřazených územních celků • 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 základní zásady a principy, na nichž je založena demokracie • uvede, k čemu je pro občana dnešní doby prospěšný demokratický stát a jaké má ke svému státu a jeho ostatním lidem občan povinnosti • uvede příklady jednání, která demokracii ohrožují (sobectví, korupce, kriminalita, násilí, neodpovědnost...) • 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 • uvede příklady extremismu, např. na základě mediálního zpravodajství nebo pozorováním jednání lidí kolem sebe; vysvětlí, proč jsou extremistické názory a jednání nebezpečné • objasní, jak se mají řešit konflikty mezi vrstevníky a žáky, co se rozumí šikanou	1. Člověk jako občan - lidská práva – výčet a charakteristika - obhajování a zneužívání lidských práv - ombudsman, práva dětí - stát a jeho funkce, politický systém v ČR - české státní a národní symboly - zákony a ústava, rozdělení státní moci - obecní a krajská samospráva (veřejná správa) - politika, politické strany, politický pluralismus) - základní hodnoty a principy demokracie - volby a volební právo - politický radikalismus a extremismus, aktuální česká extremistická scéna a její symbolika, mládež a extremismus - občanská společnost, občanské ctnosti potřebné pro demokracii a multikulturní soužití	16

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
a vandalismem a jaké mají tyto jevy důsledky • uvede konkrétní příklad pozitivní občanské angažovanosti		
Žák: • učí se spravedlivě posuzovat a chránit práva občanů • uvede, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost • popíše, čím se zabývá policie, soudy, advokacie a notářství • pochopí význam pojmu právo, právní stát • 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 • orientuje se v oblasti trestního práva tak, že zná orgány činné v trestním řízení včetně jejich pravomocí • dovede aplikovat postupy vhodného jednání, stane-li se svědkem nebo obětí kriminálního jednání (šikana, lichva, násilí, vydírání,)	2. Člověk a právo - právo a spravedlnost, právní stát, právní ochrana občanů, právní vztahy - soustava soudů v ČR, právnická povolání (notáři, advokáti, soudcové) - právo a mravní odpovědnost v běžném životě, vlastnictví, smlouvy, odpovědnost za škodu - trestní právo, trestní odpovědnost, tresty a ochranná opatření - orgány činné v trestním řízení (policie, státní zastupitelství, vyšetřovatel, soud) - kriminalita páchaná na mladistvých, kriminalita páchaná mladistvými	17

Ročník: 3.

Počet hodin týdně: 1

Počet hodin celkem: 32

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
Žák: • popíše a objasní existenci a význam jednotlivých sociálních skupin ve společnosti • chápe, v čem spočívá sociální stratifikace společnosti • vysvětlí význam socializace jedince ve společnosti • uvědomí si, v jaké sociální roli se momentálně ocitá a jaké sociální pozice chce v životě dosáhnout, aby se mohl	1. Člověk v lidském společenství - lidská společnost a společenské skupiny - současná lidská společnost a její vrstvy - socializace jako důležitý fakt úrovně jedince - sociální role, pozice, konsenzus - sociální nerovnost a chudoba v současné společnosti - hospodaření jednotlivce a rodiny - řešení krizových finančních situací - sociální zajištění občanů	20

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
podílet na vytváření sociálního konsensu - zná možnosti, jak vyřešit krizovou finanční situaci - chápe důležitou úlohu psychologie se všemi aspekty v životě každého jedince v osobním i profesním životě - utřídění si filozofické poznatky, ve kterých jsou skryta pravidla důležitá pro existenci lidstva na Zemi - uplatňuje získané vědomosti v osobním i společenském životě tak, aby přispěl ke zkvalitnění společnosti jako celku	- psychologie a její nezaměnitelný význam ve společnosti - základní psychologické kategorie - psychologie osobnosti - aplikace psychologických poznatků v praxi - filozofie jako základ všech věd - základní filozofické otázky - dějiny filozofie v přehledu - využití poznatků a filozofických pravidel v dnešní společnosti	
Žák: - dovede sestavit fiktivní odpovědný rozpočet životních nákladů - dovede vyhledat nabídky zaměstnání, kontaktovat případného zaměstnavatele a úřad práce, prezentovat své pracovní dovednosti a zkušenosti - dovede vyhledat pomoc, ocitne-li se v tíživé sociální situaci - dovede vyhledat poučení a pomoc v pracovněprávních záležitostech - na příkladech vysvětlí a vzájemně porovná druhy odpovědnosti za škody ze strany zaměstnance a zaměstnavatele	2. Člověk a hospodářství - rekvalifikace jako nezbytný fakt při řešení problémů nezaměstnanosti - druhy škod, předcházení škodám, odpovědnost za škodu - pomoc státu, charitativních a jiných institucí sociálně potřebným občanům	6
Žák: - dovede najít ČR na mapě světa a Evropy, podle mapy popíše její polohu a vyjmenuje sousední státy - vysvětlí, k jakým nadnárodním uskutením 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	3. Česká republika a svět - současný svět, bohaté a chudé země - velmoci, ohniska napětí v soudobém světě - ČR a její sousedé - globalizace, globální problémy - ČR a evropská integrace - nebezpečí nesnášenlivosti a terorismu ve společnosti	6

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
ohniska napětí v soudobém světě • popíše, proč existuje EU a jaké povinnosti a výhody z členství v EU plynou našim občanům • na příkladu (z médií nebo z jiných zdrojů) vysvětlí, jakých metod používají teroristé a za jakým účelem		

Klíčové kompetence

Kompetence k učení

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání
- 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
- znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání

Kompetence k řešení problémů

- volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve
- spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení)

Komunikativní kompetence

- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně
- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje
- vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat
- zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty
- snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování

Personální a sociální kompetence

- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku
- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností
- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek
- 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 závislosti

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

Občanské kompetence a kulturní povědomí

- 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
- 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

- 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

Digitální kompetence

- ovládá potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívá je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; digitální technologie a způsob jejich použití nastavuje a mění podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje
- 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.

Přírodovědné vzdělávání

Charakteristika oblasti

Výuka přírodních věd přispívá k hlubšímu a komplexnímu pochopení přírodních jevů a zákonů, k formování žádoucích vztahů k přírodnímu prostředí a umožňuje žákům proniknout do dějů, které probíhají v živé i neživé přírodě. Přírodovědné vzdělávání nemůže být nahrazeno pouhou znalostí vybraných faktů, pojmů a procesů.

Cílem přírodovědného vzdělávání je především naučit žáky využívat přírodovědných poznatků v profesním i občanském životě, klást si otázky o okolním světě a vyhledávat k nim relevantní, na důkaze založené odpovědi.

Přírodovědné vzdělávání může škola realizovat buď v samostatných vyučovacích předmětech, nebo integrovaně v závislosti na charakteru oboru a podmínkách školy.

Vyučování směřuje k tomu, aby žáci uměli:

- využívat přírodovědných poznatků a dovedností v praktickém životě ve všech situacích, které souvisejí s přírodovědnou oblastí;

- logicky uvažovat, analyzovat a řešit jednoduché přírodovědné problémy;
- pozorovat a zkoumat přírodu, provádět experimenty a měření, zpracovávat a vyhodnocovat získané údaje;
- komunikovat, vyhledávat a interpretovat přírodovědné informace a zaujímat k nim stanovisko, využívat získané informace v diskusi k přírodovědné a odborné tematice;
- porozumět základním ekologickým souvislostem a postavení člověka v přírodě a zdůvodnit nezbytnost udržitelného rozvoje;
- posoudit chemické látky z hlediska nebezpečnosti a vlivu na živé organismy.

V afektivní oblasti směřuje přírodovědné vzdělávání k tomu, aby žáci získali:

- motivaci přispět k dodržování zásad udržitelného rozvoje v občanském životě i odborné pracovní činnosti;
- pozitivní postoj k přírodě;
- motivaci k celoživotnímu vzdělávání v přírodovědné oblasti.

Fyzika

Charakteristika předmětu

Předmět fyzika navazuje na fyzikální poznatky získané v základním vzdělání a dále je rozvíjí. Vyučování předmětu fyzika má žákům umožnit pochopit podstatu fyzikálních jevů a procesů, naučit je klást si otázky o okolním světě, kriticky posoudit předložené názory a informace a na základě důkazů vyvodit správné závěry.

Charakteristika učiva

Vyučování předmětu fyzika směřuje k tomu, aby žák:

- správně používal fyzikální pojmy,
- řešil jednoduché fyzikální problémy a získal k tomu vhodné informace,
- rozlišil fyzikální realitu a fyzikální model,
- uplatnil obecné poznatky k vysvětlení konkrétního fyzikálního jevu,
- komunikoval (četl s porozuměním odborný text),
- aplikoval fyzikální poznatky v jiných předmětech, dalším vzdělávání i v praktickém životě.

Pojetí výuky

Předmět se vyučuje v 1. ročníku 1 hodinu týdně teoretické výuky a je rozčleněn do 6 nosných tematických celků. Důraz je kladen na praktické řešení příkladů.

Formy výuky

Frontální vyučování.

Skupinové vyučování a týmová práce žáků/žákůň.

Individuální a skupinové konzultace žáků a žákůň.

Využívání Microsoft Office 365 - digitální platforma Teams, digitální nástroje, internet ve výuce.

AI. Samostatná práce.

Hodnocení výsledků žáků

Ústní zkoušení, které by mělo prověřovat teoretické znalosti a aplikaci poznatků do praxe. Další forma hodnocení bude pomocí krátkých testů, které se budou týkat hlavně řešení praktických příkladů.

Průřezová témata pokrývaná předmětem

Člověk a svět práce

Žáci jsou vedeni k využití nových informací z oblasti fyzikálních věd v běžném i pracovním životě jako významné součásti profesní přípravy.

Informatické vzdělávání

Žáci jsou vedeni k využití informačních a komunikačních technologií k získávání nových informací v oblasti fyzikálních věd a k řešení fyzikálních úloh s využitím počítačových technologií.

Občan v demokratické společnosti

Cílevědomé úsilí o dobré znalosti a dovednosti žáka, přijímat odpovědnost za vlastní rozhodování a jednání a vytrvale rozvíjet své odborné dovednosti.

Člověk a životní prostředí

Žáci jsou vedeni k pochopení fyzikálních jevů a zákonitostí ve vztahu k životnímu prostředí, k jeho ochraně a k racionálnímu využití všech přírodních zdrojů.

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

Ročník: 1.

Počet hodin týdně:

Počet hodin celkem: 33

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
Žák: • rozliší druhy pohybů a řeší jednoduché úlohy na pohyb hmotného bodu • určí síly, které působí na tělesa, a popíše, jaký druh pohybu tyto síly vyvolají • vysvětlí rozdíl mezi pohybovou a potenciální energií; • 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	1. Mechanika - jednotky SI, převody základních jednotek - pohyby přímočaré, pohyb rovnoměrný po kružnici - Newtonovy pohybové zákony, síly v přírodě, gravitace - pohybová a potenciální energie - mechanická práce a energie - posuvný a otáčivý pohyb, skládání sil - tlakové síly a tlak v tekutinách - Pascalův a Archimédův zákon – využití v praxi	8
Žák: • vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě a v technické praxi • vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy (tělesa) a způsoby její změny • popíše principy nejdůležitějších tepelných motorů • popíše přeměny skupenství látek a jejich	2. Termika - teplota a její měření, teplotní roztažnost látek – využití v praxi - teplo a práce, přeměny vnitřní energie tělesa - tepelné motory (vznětový a zážehový), proudový motor - struktura pevných látek a kapalin	7

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
význam v přírodě a v technické praxi	- přeměny skupenství, skupenské teplo – využití v praxi	
Žák: • popíše elektrické pole z hlediska jeho působení na bodový elektrický náboj • vysvětlí účinek elektrického proudu v látkách, zná zákony elektrického proudu; • 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	3. Elektřina a magnetismus - elektrický náboj tělesa, elektrická síla, elektrické pole, kapacita vodiče - elektrický proud v látkách, zákony elektrického proudu - elektrický odpor, Ohmův zákon - polovodiče a jejich využití - magnetické pole, magnetické pole elektrického proudu, elektromagnetická indukce, elektromagnetická cívka - vznik střídavého proudu, přenos elektrické energie střídavým proudem	7
Žák: • rozliší základní druhy mechanického vlnění a popíše jejich šíření • charakterizuje základní vlastnosti zvuku • chápe negativní vliv hluku a zná způsoby ochrany sluchu • charakterizuje světlo jeho vlnovou délkou a rychlostí v různých prostředích • řeší úlohy na odraz a lom světla • řeší úlohy na zobrazení zrcadly a čočkami • vysvětlí optickou funkci oka a korekci jeho vad • popíše význam různých druhů elektromagnetického záření	4. Vlnění a optika - mechanické kmitání a vlnění - zvukové vlnění, ultrazvuk, hluk - světlo a jeho šíření, rychlost světla, odraz a lom - zrcadla, čočky, oko, brýle - druhy elektromagnetického záření, rentgenové záření	5
Žák: • popíše strukturu elektronového obalu atomu z hlediska energie elektronu • popíše stavbu atomového jádra a charakterizuje základní nukleony • zná princip laseru, uvede vlastnosti laserového záření • vysvětlí podstatu radioaktivity a popíše způsoby ochrany před jaderným zářením • popíše princip získávání energie v jaderném reaktoru	5. Fyzika atomu - model atomu - laser, vlastnosti laserového záření - nukleony, radioaktivita, jaderné záření - jaderná energie a její využití - jaderný reaktor, jaderná elektrárna	4

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
Žák: • charakterizuje Slunce jako hvězdu • popíše objekty ve sluneční soustavě • zná příklady základních typů hvězd • vysvětlí stručně vývoj vesmíru	6. Vesmír - sluneční soustava – Slunce, planety a jejich pohyb, komety - stavba vesmíru – hvězdy a galaxie - vývoj vesmíru	2

Klíčové kompetence

Kompetence k učení

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání
- 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

Kompetence k řešení problémů

- volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve
- spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení)
- uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace

Komunikativní kompetence

- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně
- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje
- vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat
- snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii

Personální a sociální kompetence

- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku
- 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
- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek
- 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 závislosti
- podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých

Občanské kompetence a kulturní povědomí

- uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých

- 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

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám

Matematické kompetence

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

Digitální kompetence

- ovládá potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívá je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; digitální technologie a způsob jejich použití nastavuje a mění podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje
- 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

Digitální kompetence jsou pro farmáře stále důležitější, protože moderní zemědělství se stále více spoléhá na technologie. Digitální kompetence jsou důležité i ve fyzice, zejména pro farmáře, kteří mohou využívat fyzikální principy a technologie k optimalizaci svých zemědělských činností. Zde jsou některé klíčové digitální kompetence pro fyziku v oboru farmář:

1. Informační a datová gramotnost: Schopnost vyhledávat, analyzovat a interpretovat fyzikální data. To zahrnuje používání digitálních nástrojů pro měření, záznam a analýzu dat, jako jsou senzory a datalogery
2. Komunikace a kolaborace: Efektivní komunikace a spolupráce prostřednictvím digitálních platforem. To může zahrnovat sdílení výsledků měření a analýz s ostatními farmáři nebo odborníky pomocí online nástrojů a aplikací
3. Tvorba digitálního obsahu: Schopnost vytvářet a upravovat digitální obsah, jako jsou grafy, tabulky a prezentace, které vizualizují fyzikální data a výsledky experimentů
4. Řešení problémů: Používání digitálních technologií k řešení fyzikálních problémů, například simulace fyzikálních jevů nebo modelování interakcí mezi různými faktory v zemědělství
5. Technologické kompetence: Schopnost používat specifické digitální nástroje a technologie, jako jsou drony pro monitorování plodin, automatizované zavlažovací systémy nebo software pro správu farmy

Tyto kompetence pomáhají farmářům zlepšovat produktivitu, snižovat náklady a přispívat k udržitelnějšímu zemědělství.

Chemie

Charakteristika předmětu

Předmět chemie poskytne žákům základní soubor poznatků o chemických látkách, jevech, zákonitostech a vztazích mezi nimi, má rozvíjet vědomosti a formovat logické myšlení a dále klást důraz na schopnost aplikace dovedností a vědomostí do navazujících předmětů, praxe i běžného občanského života.

Charakteristika učiva

Vzdělávání v předmětu chemie směřuje k tomu, aby žáci:

- získali přehled o chemickém složení látek
- vysvětlili fyzikální i chemické vlastnosti látek
- pochopili význam těchto látek v potravinách i v organismu nebo v přírodě
- orientovali se v chemické terminologii
- uvědomili si a zdůvodnili změny látek při skladování a zpracování potravin
- vysvětlili některé chemické reakce
- pochopili souvislost chemických dějů
- objasnili vliv látek obsažených v potravinách a dalších surovinách na zdraví člověka
- zvládli základní laboratorní práce s organickými látkami
- respektovali pravidla bezpečnosti práce v laboratoři a uměli poskytnout první pomoc.

Pojetí výuky

Předmět chemie se vyučuje ve 2. ročníku 1 hodinu týdně teoretické výuky a je rozdělen do pěti základních tematických celků – chemie obecná, anorganická, organická, biochemie a technicky významné látky.

V průběhu výuky teorie je používáno vhodných přirovnání a praktických příkladů z běžného života. Dále je využívána zpětná vazba na kontrolu pochopení látky.

Forma výuky

- frontální vyučování
- skupinové vyučování a týmová práce žáků/žákyň
- individuální a skupinové konzultace žáků a žákyň
- využívání Microsoft Office 365 - digitální platforma Teams, digitální nástroje, internet ve výuce, AI
- samostatná práce

Hodnocení výsledků žáků

Je založeno na získání známek z písemných prací, ústního zkoušení a z výsledků krátkých testů zaměřených hlavně na názvosloví, rovnice a výpočty. Hodnotí se také připravenost a orientace při výkladu teorie.

Průřezová témata pokrývaná předmětem

Informatické vzdělávání

Žáci jsou vedeni k využití informačních a komunikačních technologií při získávání nových informací v oblasti chemie, což jim zároveň umožní nahlédnout do širší problematiky v rámci tohoto odvětví. Tyto informace pak mohou využít v rámci své profese.

Občan v demokratické společnosti

Cílevědomé úsilí o dobré znalosti a dovednosti žáka, přijímat odpovědnost za vlastní rozhodování a jednání a vytrvale rozvíjet své odborné dovednosti.

Člověk a životní prostředí

Žáci se v rámci tohoto předmětu seznamují s chemickými procesy a chemickou podstatou látek, které pak následně hrají důležitou úlohu při znečišťování, popřípadě i při ochraně životního prostředí. Tím se učí aktivně se podílet na ekologické prevenci anebo řešení ekologických havárií.

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

Ročník: 2.

Počet hodin týdně: 1

Počet hodin celkem: 33

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
Žák: • dokáže porovnat fyzikální a chemické vlastnosti různých látek • popíše stavbu atomu, vznik chemické vazby • zná názvy, značky a vzorce vybraných chemických prvků a sloučenin • popíše charakteristické vlastnosti nekovů, kovů a jejich umístění v periodické soustavě prvků • popíše základní metody oddělování složek ze směsí a jejich využití v praxi • vyjádří složení roztoku a připraví roztok požadovaného složení • vysvětlí podstatu chemických reakcí a zapíše jednoduchou chemickou reakci chemickou rovnicí • provádí jednoduché chemické výpočty, které lze využít v odborné praxi	1. Obecná chemie - chemické látky a jejich vlastnosti - částicové složení látek – atom, iont, molekula - chemická vazba - chemické prvky, sloučeniny - chemická symbolika (značky a vzorce) - periodická soustava prvků - směsi a roztoky - chemické reakce, chemické rovnice - výpočty v chemii	6
Žák: • vysvětlí vlastnosti anorganických látek • tvoří chemické vzorce a názvy anorganických sloučenin • charakterizuje vybrané prvky a anorganické sloučeniny a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na	2. Anorganická chemie - anorganické látky, oxidy, hydroxidy, kyseliny, soli - názvosloví anorganických sloučenin - vybrané prvky a anorganické sloučeniny v běžném životě a v odborné praxi	8

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
zdraví a životní prostředí		
Žák: • charakterizuje organické sloučeniny, uvede a vysvětlí vlastnosti atomu uhlíku; • zná a popíše základní typy vazeb, vzorců a reakcí organických sloučenin; • vysvětlí základ názvosloví organických sloučenin; • 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	3. Organická chemie - charakteristika organických sloučenin, vlastnosti atomu uhlíku - základní typy vazeb, vzorců a reakcí organických sloučenin - základ názvosloví organických sloučenin - uhlovodíky a jejich deriváty - organické sloučeniny v běžném životě a odborné praxi	9
Žák: • charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny • charakterizuje nejdůležitější přírodní látky • popíše vybrané biochemické děje	4. Biochemie - chemické složení živých organismů - přírodní látky – bílkoviny, sacharidy, lipidy, nukleové kyseliny, biokatalyzátory, alkaloidy - biochemické děje	8
Žák: • uvede nejdůležitější technicky významné látky a jejich charakteristiku; • vysvětlí význam technicky významných látek a jejich využití v běžné praxi;	5. Technicky významné látky - léčiva a aditiva - pesticidy a hnojiva - plasty a detergenty - kosmetické prostředky, barvy a lepidla - pohonné látky a výbušniny - alergen, mutagen, karcinogen, teratogen	2

Klíčové kompetence

Kompetence k učení

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání
- 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

Kompetence k řešení problémů

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

- spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení)
- uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace

Komunikativní kompetence

- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně
- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje
- vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat
- snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii

Personální a sociální kompetence

- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku
- 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
- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek
- 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
- podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých

Občanské kompetence a kulturní povědomí

- uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých
- 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

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám

Matematické kompetence

- správně používat a převádět běžné jednotky
- používat pojmy kvantifikujícího charakteru
- provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy
- nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je popsat a využít pro dané řešení
- číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.)

- aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru
- aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných situacích

Digitální kompetence

- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií
- pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií
- 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

Digitální kompetence jsou pro farmáře důležité i v oblasti chemie, protože moderní zemědělství často využívá chemické procesy a technologie. Zde jsou některé klíčové digitální kompetence pro chemii v oboru farmář:

1. Používání digitálních technologií při experimentech: Schopnost používat digitální měřidla, senzory a další nástroje k měření, záznamu, zpracování a prezentaci dat z chemických experimentů
2. Vyhledávání a kritické hodnocení informací: Schopnost vyhledávat informace o chemických látkách a procesech v elektronických zdrojích, kriticky hodnotit jejich obsah a porovnávat je s vlastními zkušenostmi
3. Digitální komunikace a spolupráce: Efektivní komunikace a spolupráce prostřednictvím digitálních platform, včetně sdílení výsledků experimentů a analýz s ostatními farmáři nebo odborníky
4. Tvorba digitálního obsahu: Schopnost vytvářet a upravovat digitální obsah, jako jsou bezpečnostní listy, databáze chemických látek, prezentace a animace chemických procesů
5. Kybernetická bezpečnost: Znalost základních principů kybernetické bezpečnosti pro ochranu citlivých dat a systémů farmy před kybernetickými hrozbami

Tyto kompetence pomáhají farmářům efektivněji využívat chemické principy a technologie k optimalizaci jejich zemědělských činností a zvyšování produktivity.

Biologie a ekologie

Charakteristika předmětu

Předmět biologie a ekologie přispívá k formování žádoucích vztahů k přírodnímu prostředí, k pochopení přírodních jevů a zákonů, čímž umožňuje žákům proniknout do dějů, které probíhají v živé přírodě. Žáci se seznámí se základy biologie rostlin a živočichů až po systém organismů. Cílem předmětu je shrnout a rozšířit poznatky biologických vědních oborů a vytvořit výchozí znalosti pro další studium odborných předmětů, hlavně technologie, suroviny a odborný výcvik.

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

Charakteristika učiva

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

- dokázal aplikovat biologické vědomosti a dovednosti na obor vzdělávání
- získal a prohloubil kladný vztah k přírodě
- uměl správně používat základní pojmy, popsat a do souvislostí uvést biologické jevy
- znal složení živých organismů
- popsal stručně anatomii a fyziologii člověka
- získal základní znalosti o reprodukci a ontogenezi
- pochopil a uměl aplikovat pravidla genetiky
- dovedl posoudit vztah člověka k přírodním jevům a vlivy člověka na samotnou přírodu
- byl schopen popsat a vysvětlit vlivy prostředí působící na člověka
- znal a vysvětlil pojmy jako životospráva, výživa, zdraví, nemoc a další
- určil význam ochrany přírody a životního prostředí pro lidskou populaci

Pojetí výuky

Předmět biologie a ekologie je zařazen do 2. ročníku 1 hodinu týdně teoretické výuky a je rozvržen do 5 tematických celků – základy biologie, obecná ekologie, člověk a životní prostředí, člověk a zdraví, ochrana přírody a životního prostředí. Biologie je základním průpravným předmětem pro odborné předměty.

Formy výuky

Předmět je vyučován ve druhém ročníku a navazuje na znalosti ze základní školy, které prohlubuje, třídí a upevňuje. Při hodinách si žáci ověří své znalosti při samostatných i kolektivních úkolech. Pro výuku je možno využít také vyhledávání údajů z internetu, použití Microsoft Office 365 - digitální platforma Teams, digitální nástroje, a dalších metod, např. samostatnou i skupinovou práci na projektech, ale i problémové vyučování. Součástí výuky je i výuka v terénu, odborné exkurze, např. do botanické a zoologické zahrady nebo muzea. Pro výuku je možno využít i samostatné referáty na zadaná témata a další aktivity, např. práce na projektech nebo problémové vyučování.

Hodnocení výsledků žáků

Žák je hodnocen průběžně při ústním zkoušení za dosaženou úroveň znalostí, za aktivitu a odborné vyjadřování při diskusi. Hodnocení doplňují písemná prověření, zvládání praktických úkolů i výsledky samostatně zpracovaných informací prezentované žáky.

Průřezová témata pokrývaná předmětem

Člověk a svět práce

Žáci jsou vedeni k využití nových informací z oblasti biologických věd a ekologie v běžném i pracovním životě jako významné součásti profesní přípravy.

Informatické vzdělávání

Žáci jsou vedeni k využití informačních a komunikačních technologií při získávání nových informací v oblasti biologie a ekologie. Zároveň se učí aplikovat získaná data a informace v rámci své profese.

Občan v demokratické společnosti

Cílevědomé úsilí o dobré znalosti a dovednosti žáka, přijímat odpovědnost za vlastní rozhodování a jednání a vytrvale rozvíjet své odborné dovednosti.

Člověk a životní prostředí

Žáci se učí využít získané vědomosti v rámci biologických věd a ekologie tak, aby se dokázali aktivně podílet na ochraně životního prostředí v rámci své profese.

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

Ročník: 2.

Počet hodin týdně:

Počet hodin celkem: 33

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
Žák: • 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	1. Základy biologie - historie Země, geologické éry Země - vznik a vývoj života na Zemi - vlastnosti živých soustav - typy buněk - rozmanitost organismů a jejich charakteristika, biodiverzita - dědičnost a proměnlivost - biologie člověka	6
Žák: • vysvětlí základní ekologické pojmy • charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, pedosféra, hydrosféra) a biotické faktory prostředí (populace, společenstva, ekosystémy) • charakterizuje základní vztahy mezi organismy ve společenstvu • uvede příklad potravního řetězce • popíše podstatu koloběhu látek v přírodě z hlediska látkového a energetického • popíše stavbu ekosystému, uvede jeho typy a funkci • charakterizuje různé typy krajiny a její využívání člověkem • zhodnotí biosféru jako globální ekosystém, uvede její zákonitosti	2. Obecná ekologie - základní ekologické pojmy a zákonitosti (organismus, prostředí, ekosystém, biosféra) - ekologické faktory prostředí (biotické a biotické podmínky života) - výživa a potravní vztahy, potravní řetězce - koloběh látek v přírodě a tok energie - stavba, typy a funkce ekosystému - typy krajiny, příroda naší republiky a místního regionu - biosféra jako globální ekosystém a její zákonitosti	8

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
Žák: • popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody • hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí • určí a zdůvodní vzájemné vztahy mezi člověkem a životním prostředím; • charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví • charakterizuje přírodní zdroje surovin a energie z hlediska jejich obnovitelnosti, posoudí vliv jejich využívání na prostředí • popíše způsoby nakládání s odpady • charakterizuje globální problémy na Zemi • uvede základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě a v půdě a vyhledá informace o aktuální situaci	3. Člověk a životní prostředí - historie člověka (lovec, pastevec, zemědělec, průmyslová revoluce ...) - vzájemné vztahy mezi člověkem a životním prostředím - dopady činností člověka na životní prostředí - přírodní zdroje a jejich využití, vlivy lidské činnosti na biosféru, těžba surovin - energetika, doprava, průmysl, zemědělství - chemizace prostředí, dělení odpadů, podíl cestovního ruchu na množství odpadů - snižování produkce skleníkových plynů, ozonová díra, ropné látky a čistota moří a řek, zvyšování radioaktivity	8
Žák: • zaměří se na výchovu ke zdraví • uvede příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možnosti prevence • vysvětlí význam zdravé výživy a uvede principy zdravého životního stylu • zhodnotí škodlivý vliv alkoholismu, kouření, drog, gamblingu a nevhodného sexuálního chování na zdravotní stav člověka; • popíše účinky vlivů prostředí na zdraví člověka • zná a vysvětlí ukazatele zdravotního stavu	4. Člověk a zdraví - výchova ke zdraví - zdraví a nemoc - vlivy prostředí působící na člověka - životospráva, péče o prostředí, výživa, tělesný pohyb, zdravotní péče - alkoholismus, kouření, drogy, gambling, nevhodné sexuální chování - účinky vlivů prostředí na zdraví člověka - ukazatele zdravotního stavu	6
Žák: • popíše a objasní význam ochrany rostlin a živočichů; • vysvětlí význam ochrany neživé přírody • uvede příklady chráněných území v ČR a v regionu • uvede základní ekonomické, právní a informační nástroje společnosti na	5. Ochrana přírody a životního prostředí - ochrana rostlin a živočichů, ochrana neživé přírody - ochrana krajiny, chráněná území - nástroje společnosti na ochranu životního prostředí - odpovědnost jedince za ochranu přírody	5

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
ochranu přírody a 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 • vysvětlí udržitelný rozvoj jako integraci environmentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů k ochraně životního prostředí	a životního prostředí - mezinárodní a vnitrostátní normy a předpisy na ochranu a tvorbu životního prostředí - zásady udržitelného rozvoje – význam	

Klíčové kompetence

Kompetence k učení

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání
- 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

Kompetence k řešení problémů

- volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve
- spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení)
- uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace

Komunikativní kompetence

- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně
- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje
- vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat
- snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii

Personální a sociální kompetence

- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku
- 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
- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek
- 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
- podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých

Občanské kompetence a kulturní povědomí

- uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých
- 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

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám

Matematické kompetence

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

Digitální kompetence

pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií

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

Matematické vzdělávání

Charakteristika oblasti

Matematické vzdělávání v odborném školství je důležitou součástí kurikula, neboť v řadě oborů vzdělávání plní kromě funkce všeobecně vzdělávací i funkci průpravnou pro odbornou složku vzdělávání.

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

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

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- využívat matematických poznatků v praktickém životě v situacích, které souvisejí s matematikou;
- efektivně numericky počítat, používat a převádět jednotky (délky, hmotnosti, času, objemu, povrchu, rovinného úhlu, rychlosti, měny apod.);
- matematizovat jednoduché reálné situace, užívat matematický model a vyhodnotit výsledek řešení vzhledem k realitě;
- zkoumat a řešit problémy;
- orientovat se v matematickém textu a porozumět zadání matematické úlohy, kriticky vyhodnotit informace kvantitativního charakteru získané z různých zdrojů – grafů, diagramů a tabulek, správně se matematicky vyjadřovat.

V afektivní oblasti směřuje matematické vzdělávání k tomu, aby žáci získali:

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

Matematika

Charakteristika předmětu

Předmět matematika formuluje vztahy a závislosti mezi fyzikálními, ekonomickými, společenskými a dalšími jevy a operuje s nimi. Rozvíjí logické myšlení žáků, jejich prostorovou představivost a schopnost jasně a jednoznačně formulovat myšlenky.

Cílem předmětu je naučit žáky:

- efektivně numericky počítat a umět odhadnout výsledek, posoudit výsledky řešení vzhledem ke skutečnosti, využívat matematických poznatků v praktickém životě
- používat a převádět běžně užívané jednotky (délka, plocha, objem, čas, hmotnost, rychlost, měna)
- využívat matematických poznatků v praktických úlohách, porozumět jednodušším matematickým vyjádřením, zkoumat a řešit problémy
- matematizovat jednoduché reálné situace, orientovat se v matematickém textu, rozumět matematické terminologii a symbolice, správně se matematicky vyjadřovat
- využívat informace zadané různými způsoby – grafy, tabulky
- získat důvěru ve vlastní schopnosti, vytrvalost, důslednost

- získat pozitivní postoj k matematickému vzdělávání a motivaci k celoživotnímu vzdělávání.

Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP – *Matematické vzdělávání*.

Charakteristika učiva

Učivo je rozděleno do tematických celků se vzestupnou tendencí obtížnosti.

Tematické celky 1. ročníku (Operace s reálnými čísly, Mocniny a odmocniny, Planimetrie, Výrazy a jejich úpravy a Řešení rovnic a nerovnic) upevňují a upřesňují znalosti žáků ze základní školy.

Tematický celek Planimetrie vysvětluje a upřesňuje základní geometrické pojmy, zaměřuje se na výpočty obvodů a obsahů rovinných obrazců a výpočty z pravoúhlého trojúhelníku a jejich využití v praktickém životě. Výuka navazuje na znalosti žáků v přírodovědném a ekonomickém vzdělávání a v odborném výcviku. Současně jsou tyto základy důležité pro matematické vzdělávání ve 2. a 3. ročníku.

Tematické celky 2. ročníku (Řešení soustav rovnic a nerovnic, Funkce, Stereometrie). V prvním tematickém celku se rozšiřují znalosti z tematického celku v 1. ročníku (Řešení rovnic a nerovnic) o řešení soustav lineárních rovnic o dvou neznámých a soustav dvou lineárních rovnic o jedné neznámé. Tematický celek Funkce rozvíjí znalosti žáků zejména o funkce lineární, konstantní, kvadratické a nepřímé úměrnosti. Stereometrie je zaměřena na určování poloh bodů, přímek a rovin v prostoru, odchylek přímek a rovin a výpočty povrchu a objemu těles a uplatnění těchto znalostí v běžném životě. Vazby jsou směřovány k ekonomickému a přírodovědnému vzdělávání.

Tematické celky 3. ročníku (Goniometrické funkce obecného úhlu, Pravděpodobnost v praktických úlohách a Statistika). V tematickém celku Goniometrické funkce obecného úhlu je učivo zaměřeno na velikost orientovaného úhlu v míře stupňové i obloukové (převody), určování hodnot goniometrických funkcí pomocí tabulek a kapesního kalkulátoru. Tematický celek Pravděpodobnost v praktických úlohách je zaměřen tak, aby žáci rozlišovali pojmy náhodný pokus, náhodný jev, jistý jev, nemožný jev, opačný jev a určili pravděpodobnost náhodného jevu v jednoduchých příkladech. Závěrečné téma Statistika je začleněno proto, aby se žáci dokázali v této oblasti orientovat a uměli provést základní statistické výpočty.

Pojetí výuky

Předmět se vyučuje v 1. až 3. ročníku, v 1. ročníku 2 hodiny, ve 2. a 3. ročníku 1 hodinu teoretické výuky týdně.

Forma výuky

- výklad, rozhovor, diskuse se současnou demonstrací na příkladech
- cvičení – zápis a provádění výpočtů, doplňování
- vyvozování poznatků a jejich aplikace – samostatná práce žáků, skupinová práce, učení druhých.

Pomůcky: učebnice (Emil Calda – Matematika pro dvouleté a tříleté učební obory SOU, 1., 2., 3. díl – nakl. Prometheus, 2002, 2003, 2004), Microsoft Office 365 - digitální platforma Teams, digitální nástroje, internet, interaktivní tabule, interaktivní úkoly na webu, online učebnice, kalkulátory, matematické tabulky (pro učební obory SOU), statistická ročenka, rýsovací potřeby.

Hodnocení výsledků žáků

- soustavné sledování výkonů žáka a jeho připravenost na vyučování

- průběžně zadávané testy 10-15 minut
- ve vhodných částech výuky (vysvětlování pojmů, souvislostí mezi nimi, doprovázení výpočtu slovním popisem) je zařazeno ústní zkoušení
- v 1. ročníku - 4 čtvrtletní písemné práce, každá v rozsahu jedné vyučovací hodiny a stejná doba i na jejich rozbor
- v 2. a 3. ročníku - 2 pololetní písemné práce, každá v rozsahu jedné vyučovací hodiny a stejná doba i na jejich rozbor
- klasifikace testů a písemných prací je prováděna podle bodového ohodnocení

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

Ročník: 1.

Počet hodin týdně: 2

Počet hodin celkem: 66

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
Žák: • provádí aritmetické operace v $\mathbb{R}$ • používá různé zápisy reálného čísla • zaokrouhlí reálné číslo • znázorní reálné číslo na číselné ose • porovnává reálná čísla, určí vztahy mezi reálnými čísly • určí řád reálného čísla • řeší praktické úlohy z oboru vzdělávání za použití trojčlenky a procentového počtu • provádí výpočty jednoduchých finančních záležitostí: změny cen zboží, směna peněz, úrok • orientuje se v základních pojmech finanční matematiky: změny cen zboží, směna peněz, úrok, úročení, spoření, úvěry, splátky úvěrů • zapíše a znázorní interval • provádí, znázorní a zapíše operace s intervaly (sjednocení, průnik) • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	1. Operace s čísly - číselný obor $\mathbb{R}$ - aritmetické operace v číselných oborech $\mathbb{R}$ - intervaly jako číselné množiny - operace s číselnými množinami (sjednocení, průnik) - různé zápisy reálného čísla - poměr, trojčlenka - užití procentového počtu - základy finanční matematiky - slovní úlohy	17
Žák: • určí druhou mocninu a odmocninu reálného čísla (i pomocí kalkulačtoru) • provádí početní výkony s mocninami s celočíselným mocnitelem • určí třetí mocninu a odmocninu reálného čísla (i pomocí kalkulačtoru)	2. Mocniny a odmocniny - druhá mocnina a odmocnina - třetí mocnina a odmocnina - mocniny s celočíselným mocnitelem - zápis čísla ve zkráceném tvaru	9

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
- vyjádří číslo ve zkráceném tvaru - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací		
Žák: - užívá pojmy a vztahy: bod, přímka, rovina, odchylka dvou přímek, vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost dvou rovnoběžek, úsečka a její délka, úhel a jeho velikost - sestrojí trojúhelník, různé druhy rovnoběžníků a lichoběžníků - rozliší shodné a podobné trojúhelníky a své tvrzení zdůvodní užitím vět o shodnosti a podobnosti trojúhelníků - určí obvod a obsah kruhu - vyjádří poměr stran v pravoúhlém trojúhelníku jako funkci $\sin \alpha$, $\cos \alpha$, $\operatorname{tg} \alpha$, $\operatorname{cotg} \alpha$ - určí hodnoty $\sin \alpha$, $\cos \alpha$, $\operatorname{tg} \alpha$, $\operatorname{cotg} \alpha$ pro $0^\circ < \alpha < 90^\circ$ pomocí tabulek nebo kalkulátoru - řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku a Pythagorovy věty - graficky rozdělí úsečku nebo změni její velikost v daném poměru - určí různé druhy rovnoběžníků a lichoběžníků a z daných prvků určí jejich obvod a obsah - určí vzájemnou polohu přímky a kružnice - určí obvod a obsah složených rovinných útvarů - užívá jednotky délky a obsahu, provádí převody jednotek délky a obsahu - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	3. Planimetrie - planimetrické pojmy - polohové vztahy rovinných útvarů - metrické vlastnosti rovinných útvarů - trojúhelníky - mnohoúhelníky (pravidelné) - rovinné útvary – konvexní a nekonvexní - kružnice, kruh a jejich části - složené útvary - goniometrické funkce $\sin \alpha$, $\cos \alpha$, $\operatorname{tg} \alpha$, $\operatorname{cotg} \alpha$ v intervalu $0^\circ < \alpha < 90^\circ$ - trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku - slovní úlohy	15
Žák: - provádí operace s číselnými výrazy - provádí operace s mnohočleny (sčítání, odčítání, násobení, dělení-jednočlenem)	4. Číselné a algebraické výrazy - číselné výrazy - mnohočleny - lomené výrazy	8

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
a výrazy • provádí operace s lomenými výrazy (sčítání, odčítání, násobení, dělení) • určí definiční obor lomeného výrazu • rozloží mnohočlen na součin a užívá vzorce pro druhou mocninu dvojčlenu a rozdíl druhých mocnin • modeluje jednoduché reálné situace užitím výrazů, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání • na základě zadaných vzorců určí: výsledné částky při spoření, splátky úvěrů • interpretuje výrazy, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	- algebraické výrazy - definiční obor lomeného výrazu - slovní úlohy	
Žák: • řeší v R lineární rovnice a nerovnice o jedné neznámé • řeší v R lineární rovnice s neznámou ve jmenovateli • užije řešení rovnic a nerovnic k řešení reálných úloh • vyjádří neznámou ze vzorce • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	5. Řešení rovnic a nerovnic - úpravy rovnic a nerovnic - lineární rovnice a nerovnice s jednou neznámou - rovnice s neznámou ve jmenovateli - vyjádření neznámé ze vzorce - slovní úlohy	9
Žák: • ověří si matematické znalosti a dovednosti	6. Písemné práce a jejich rozbor - rozbor písemných prací	8

Ročník: 2.

Počet hodin týdně: 1

Počet hodin celkem: 33

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
Žák: • řeší v R soustavy dvou lineárních rovnic o dvou neznámých • řeší v R soustavy dvou lineárních nerovnic o jedné neznámé • užije řešení soustav rovnic a nerovnic k řešení reálných úloh	1. Soustavy lineárních rovnic a nerovnic - soustavy dvou lineárních rovnic o dvou neznámých - soustavy dvou lineárních nerovnic o jedné neznámé - slovní úlohy	6

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací		
Žák: - dle funkčního předpisu sestaví tabulku a sestrojí graf funkce; - určí, kdy funkce roste nebo klesá - 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 zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	2. Funkce - pojem funkce, definiční obor a obor hodnot funkce, graf funkce - vlastnosti funkce - druhy funkcí: přímá a nepřímá úměrnost, lineární funkce, konstantní funkce, kvadratická funkce - slovní úlohy	8
Žák: - určuje vzájemnou polohu bodů, přímek a rovin - určuje vzdálenost bodů, přímek a rovin - určuje odchylku dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin - charakterizuje komolá tělesa, části koule a kulové plochy - aplikuje poznatky o tělesech v praktických úlohách, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání - určí povrch a objem tělesa včetně složeného tělesa s využitím funkčních vztahů a trigonometrie - využívá síť tělesa při výpočtu povrchu a objemu tělesa - užívá a převádí jednotky objemu - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	3. Stereometrie - polohové vztahy prostorových útvarů - metrické vlastnosti prostorových útvarů - tělesa a jejich sítě - složená tělesa - výpočet povrchu a objemu těles, složených těles	15
Žák: ověří si matematické znalosti a dovednosti	4. Písemné práce a jejich rozbor - rozbor písemných prací	4

Ročník: 3.**Počet hodin týdně: 1****Počet hodin celkem: 32**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
Žák: • určí základní velikost orientovaného úhlu • ovládá převod velikosti úhlu z míry stupňové do obloukové a naopak • pochopí definice goniometrických funkcí pomocí jednotkové kružnice • ovládá určování hodnot goniometrických funkcí obecného úhlu pomocí tabulek a kalkulátoru • sestrojí grafy elementárních goniometrických funkcí	1. Goniometrické funkce obecného úhlu - obecný úhel, orientovaný úhel - velikost úhlu ve stupňové a obloukové míře - definice goniometrických funkcí - jednotková kružnice - určování hodnot goniometrických funkcí z tabulek a na kalkulátoru - grafy goniometrických funkcí	15
Žák: • užívá pojmy: náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu, 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	2. Pravděpodobnost v praktických úlohách - náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu - náhodný jev, opačný jev, nemožný jev, jistý jev - výpočet pravděpodobnosti náhodného jevu	5
Žák: • užívá pojmy: statistický soubor, znak, jednotka, rozsah souboru, absolutní a relativní četnost, aritmetický průměr, modus, medián • určí statistický soubor (jeho rozsah), jednotku, znak, četnost (absolutní i relativní) znaku, aritmetický průměr, modus, medián • čte, vyhodnotí a sestaví tabulky, diagramy a grafy se statistickými údaji • porovnává soubory dat • interpretuje údaje vyjádřené v diagramech, grafech a tabulkách • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	3. Statistika v praktických úlohách - statistický soubor a jeho charakteristika - absolutní a relativní četnost znaku (grafické znázornění) - aritmetický průměr - modus, medián - statistická data v grafech a tabulkách	8
Žák: • si ověří matematické znalosti a dovednosti	4. Písemné práce a jejich rozbor - rozbor písemných prací	4

Klíčové kompetence

Kompetence k učení

- 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

Kompetence k řešení problémů

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

Komunikativní kompetence

- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně
- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje
- vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat
- snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování

Personální a sociální kompetence

- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku
- přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly
- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí

Občanské kompetence a kulturní povědomí

- jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie

Matematické kompetence

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

Digitální kompetence

Digitální kompetence v oblasti matematiky zahrnují schopnost efektivně využívat digitální technologie k podpoře výuky a porozumění matematickým konceptům. To může zahrnovat:

1. Numerické a symbolické výpočty: Používání softwaru jako GeoGebra nebo WolframAlpha pro řešení matematických úloh a vizualizaci matematických jevů
2. Práce s daty: Používání tabulkových procesorů, jako je Microsoft Excel nebo Google Sheets, k analýze a prezentaci dat. To zahrnuje vytváření grafů, tabulek a statistických analýz
3. Modelování a simulace: Využití softwaru pro modelování geometrických útvarů a těles, což pomáhá studentům lépe porozumět geometrickým vztahům a vlastnostem
4. Interaktivní výuka: Používání interaktivních aplikací a online platform, které podporují aktivní zapojení studentů do výuky, například prostřednictvím online kvízů a her
5. Kritické myšlení a řešení problémů: Využití digitálních nástrojů k rozvoji schopností kritického myšlení a řešení problémů, například prostřednictvím programování a algoritmického myšlení

Tyto digitální kompetence mohou výrazně zlepšit efektivitu a kvalitu výuky matematiky, stejně jako motivaci studentů k hlubšímu porozumění matematickým konceptům.

Vzdělávání pro zdraví

Charakteristika oblasti

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

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

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

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- vážit si zdraví a cílevědomě je chránit; rozpoznat, co ohrožuje tělesné a duševní zdraví;
- pojímat zdraví jako prvořadou hodnotu potřebnou ke kvalitnímu prožívání života;
- preferovat takový způsob života, aby byly zdraví ohrožující návyky, činnosti a situace co nejvíce eliminovány; využívat pravidelné pohybové aktivity v denním režimu a k celoživotní péči o zdraví;
- racionálně jednat v situacích osobního a veřejného ohrožení;
- chápat, jak vlivy životního prostředí působí na zdraví člověka (vzduch, voda, hluk, chemické

látky aj.);

- posoudit důsledky komerčního vlivu médií na zdraví a zaujmout k mediálním obsahům kritický odstup;
- vyrovnávat nedostatek pohybu a jednostrannou tělesnou a duševní zátěž;
- usilovat o dosažení sportovní a pohybové gramotnosti;
- pociťovat radost a uspokojení z provádění tělesné (sportovní) činnosti;
- usilovat o pozitivní změny tělesného sebepojetí;
- využívat pohybových činností, pravidel a soutěží ke správným rozhodovacím postupům podle zásad fair play;
- kontrolovat a ovládat své jednání, chovat se odpovědně v zařízeních tělesné výchovy a sportu a při pohybových činnostech vůbec; podle potřeby spolupracovat;
- dosáhnout optimálního tělesného a pohybového rozvoje v rámci svých možností.

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

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

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

Tělesná výchova

Charakteristika předmětu

Předmět tělesná výchova má za úkol vypěstovat kladný vztah ke zdravému způsobu života, celoživotní odpovědnosti za své zdraví a zvládnout základy první pomoci. Vychovávat a směřovat žáky k uvědomělému provádění pohybových aktivit. Zvýraznit nejen fyzický význam pohybových činností, ale i význam estetický, psychický a sociální. Prohlubovat hygienické návyky, základy první pomoci a reakce na situace v ohrožení. Podporovat zásady čestného jednání, jednání v mezních situacích a organizační aktivity žáků. Důraz klást na úlohu sportovních a pohybových aktivit jako součásti životního stylu proti zdraví ohrožujícím návykům a závislostem. Usilovat o dosažení radosti a uspokojení z provádění tělesné a sportovní činnosti.

Charakteristika učiva

Obsah předmětu navazuje na školní vzdělávací programy pro 2. stupeň základní školy. Vychází z obsahového okruhu RVP/ učební obory – Vzdělávání pro zdraví. Respektuje pohybové, výkonnostní rozdíly dané vývojovými a pohlavními odlišnostmi, dosavadními pohybovými zkušenostmi a zájmy žáků. Nedílnou součástí výuky TV je teoretická a praktická průprava ve

vybraných atletických disciplínách, sportovních a míčových hrách, sportovní gymnastice a úpolech. Efektivitu výuky podporují pohybové hry spolu s kondičními, protahovacími, vyrovnávacími, relaxačními a pořadovými cvičeními. Zvláštní důraz je kladen na bezpečnost a ochranu zdraví. Podle možností a podmínek jsou realizovány další doplňkové sportovní aktivity: plavání, hry a turistika.

Pojetí výuky

Efektivita výuky vychází z co nejpřísnější diagnostiky a všestranného poznávání žáků, od něhož se odvíjí rozvahy o obsahu, didaktických metodách a formách uplatněných ve výuce. Do výuky je vnášena teorie a praxe didaktických stylů, záměrně jsou uplatňovány činnosti, při nichž žáci vstupují do různých kompetencí. Vyučovací a učební proces jsou založeny na úzké vzájemné spolupráci učitele a žáka, na jejich vzájemném respektu. Tělesná výchova je vedena tak, aby přinášela žákům radost z pohybové činnosti. Tělesná výchova je prováděna ve specifických podmínkách tělovýchovných zařízení a přírody, důraz je kladen na bezpečnost žáků. Pro realizaci tělesné výchovy je důležitá včasná informovanost žáků a jejich rodičů o cílech tělesné výchovy na škole. Předmět se vyučuje v 1. až 3. ročníku 1 hodinu týdně.

Forma výuky

Vyučovací proces je založen na vzájemné spolupráci učitele a žáka, snaže pomoci žákovi a nepřipustit fyzické ani psychické poškození. Výuka probíhá od jednoduššího ke složitějšímu, formou individuálního i skupinového učení. Zajistit dostatečné využívání Microsoft Office 365 - digitální platforma Teams, digitální nástroje, internet. Součástí výuky je účast na školních i mimoškolních soutěžích, turistických pochodech, přednáškách a besedách. Při každé sportovní aktivitě musí být dodržována bezpečnost a hygiena.

Hodnocení výsledků žáků

Žák je hodnocen za změnu vlastního výkonu, za aktivitu a snahu při hodinách TV. Při průběžném hodnocení se kombinuje známkování se slovním hodnocením s přihlédnutím k aktivitě, samostatnosti a celkovému přístupu. Hodnocení se provádí také pomocí tabulek, výkonnostních limitů.

Průřezová témata pokrývaná předmětem

Informatické vzdělávání

Žáci znají problematiku vyhodnocování a zaznamenávání výsledků v rámci sportovních aktivit, vyhledávají informace ze světa sportu a zajímají se o ně.

Občan v demokratické společnosti

Výuka rozšiřuje celkový rozhled žáka, napomáhá rozvoji jeho osobnosti.

Člověk a životní prostředí

Žáci se učí vidět spojitost mezi prostředím a tělesným zdravím a v hodinách jsou vedeni k odpovědnému vztahu k prostředí, ve kterém žijí.

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

Ročník: 1.

Počet hodin týdně: 1

Počet hodin celkem: 33

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
Žák: • zdůvodní význam zdravého životního stylu • popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí • dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky • orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech • prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným • zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví	1. Péče o zdraví Zdraví - odpovědnost za zdraví své a druhých - péče o veřejné zdraví v ČR, zabezpečení v nemoci - práva a povinnosti v případě nemoci nebo úrazu - prevence úrazů a nemoci První pomoc - úrazy a náhlé zdravotní příhody - základní úkoly ochrany obyvatelstva /varování, evakuace/	2
Žák: • volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat • dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem • uvědomí si důležitost rozcvičení a protažení před i po tělesném výkonu • snaží se kultivovat své tělesné a pohybové projevy	2. Tělesná výchova Teoretické poznatky - význam pohybu pro zdraví - prostředky ke zvyšování síly, rychlosti - výzbroj, výstroj Tělesná cvičení - pořadová všestranně rozvíjející, kondiční, kompenzační, relaxační, vyrovnávací = součást všech tematických celků	1
Žák: • snaží se zlepšit rytmické a hudební vnímání • získává dovednosti v koordinaci pohybů • učí se sestavovat jednoduché pohybové vazby • seznámí se s technikou a estetikou gymnastického projevu • uplatňuje zásady bezpečnosti při	3. Gymnastika - cvičení na nářadí: nácvik – hrazda, přeskok, kladina - prostná, akrobacie - šplh: tyč, lano - cvičení na hudbu	5

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
pohybových aktivitách		
Žák: • ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva	4. Pohybové hry - basketbal: přihrávka, dribling, dvojtakt - volejbal: odbíjení vrchem a spodem, podání - ringo, sálová kopaná	12
Žák: • seznámí se s všeobecným a speciálním rozcvičením (abeceda, strečink) • samostatně uplatňuje základní techniku vybraných atletických disciplín • snaží se pochopit pravidla atletických disciplín • uvědomí si prospěšnost pohybu v přírodě • usiluje o zlepšení svých absolutních výkonů	5. Atletika - speciální běžecká cvičení, ABC - běžecké starty - sprinty, vytrvalostní běh - skok do dálky - vrh koulí - hod míčkem, granátem	9
Žák: • posoudí a nezneužívá své silové dispozice	6. Úpoly - soutěže – zábavná forma /přetahy, přetlaky/	1
Žák: • si ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy	7. Testování tělesné zdatnosti - motorické testy	1
Žák: • využívá různých forem turistiky	8. Turistika a sporty v přírodě - orientace v krajině	2

Ročník: 2.

Počet hodin týdně: 1

Počet hodin celkem: 33

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
Žák: • dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení konfliktních situací • prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným • uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku • pochopí škodlivost užívání drog a kouření na zdraví	1. Péče o zdraví Zdraví - prevence úrazů a nemoci - duševní zdraví a rozvoj osobnosti, rizikové faktory poškozující zdraví První pomoc - stavy bezprostředně ohrožující život	2
Žák: • volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti	2. Tělesná výchova Teoretické poznatky - význam pohybu pro zdraví	1

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat - dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem - uvědomí si důležitost rozcvičení a protažení před i po tělesném výkonu - snaží se kultivovat své tělesné a pohybové projevy	- prostředky ke zvyšování síly, rychlosti - výzbroj, výstroj Tělesná cvičení - pořadová všestranně rozvíjející, kondiční, kompenzační, relaxační, vyrovnávací = součást všech tematických celků	
Žák: - pokusí se sladit pohyb s hudbou - využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti - učí se zlepšovat prostorovou orientaci - uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách	3. Gymnastika - cvičení na nářadí: nácvik, metodika – hrazda, přeskok, kladina, kruhy - prostná, akrobacie - šplh: tyč, lano - cvičení na hudbu	5
Žák: - dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání - snaží se zlepšit svůj herní projev - počepí složitější herní cvičení a různé varianty útoku i obrany	4. Pohybové hry - basketbal: přihrávka dribling, dvojtakt, střelba, základy hry - volejbal: odbíjení vrchem + spodem, příjem, lob, smet - ringo, sálová kopaná, florbal	12
Žák: - uplatňuje zásady sportovního tréninku - používá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti - ovládá pravidla atletických disciplín, dokáže měřit pásmem a na stopkách	5. Atletika - speciální běžecká cvičení, ABC - běžecké starty - sprinty, vytrvalostní běh - skok do dálky - vrh koulí - hod míčkem, granátem	9
Žák: posoudí a nezneužívá své silové dispozice	6. Úpoly - soutěže – zábavná forma /přetahy, přetlaky/	1
Žák: ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy	7. Testování tělesné zdatnosti - motorické testy	1
Žák: využívá různých forem turistiky	8. Turistika a sporty v přírodě - orientace v krajině	2

Ročník: 3.

Počet hodin týdně: 1

Počet hodin celkem: 32

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
Žák: • dovede posoudit vliv médií a reklamy na životní styl jedince a na péči o své zdraví • popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel • dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak na ně reagovat v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí • diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu • objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví	1. Péče o zdraví Zdraví - prevence úrazů a nemoci - duševní zdraví a rozvoj osobnosti, rizikové faktory poškozující zdraví První pomoc - stavy bezprostředně ohrožující život - poranění při hromadném zasažení obyvatel	2
Žák: • volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat • dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem • uvědomí si důležitost rozcvičení a protažení před i po tělesném výkonu • snaží se kultivovat své tělesné a pohybové projevy	2. Tělesná výchova Teoretické poznatky - význam pohybu pro zdraví - prostředky ke zvyšování síly, rychlosti - výzbroj, výstroj Tělesná cvičení - pořadová všestranně rozvíjející, kondiční, kompenzační, relaxační, vyrovnávací = součást všech tematických celků	1
Žák: • pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu • je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu / skladbu/	2. Gymnastika - cvičení na nářadí: nácvik, metodika – hrazda, přeskok, kladina, kruhy - prostná, akrobacie - šplh: tyč, lano - cvičení na hudbu	5
Žák: • porozumí signalizaci rozhodčího • uvědomí si důležitost každého člena	4. Pohybové hry - basketbal: hra - volejbal: hra	11

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
týmu a jeho přínos • ovládá složitější herní cvičení a různé varianty útoku i obrany • dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost • dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích	- ringo, sálová kopaná, florbal	
Žák: • uplatňuje techniku vybraných atletických disciplín na vyšší úrovni • samostatně provádí rozcvičení všeobecné a specifické / ABC, strečink / • zná své běžecké, skokanské a vrhačské limity	5. Atletika - speciální běžecká cvičení, ABC - běžecké starty - sprinty, vytrvalostní běh - skok do dálky - vrh koulí - hod míčkem, granátem	9
Žák: • chápe nutnou sebeobranu	6. Úpoly - soutěže – zábavná forma /kruhový trénink/	1
Žák: • ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil i vzhledem k požadavkům budoucího povolání uplatňuje osvojené způsoby • dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji • je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit	7. Testování tělesné zdatnosti - motorické testy	1
Žák: • uvědomí si prospěšnost pohybu v přírodě	8. Turistika a sporty v přírodě - turistické a cykloturistické značení - dopravní značení a bezpečnost při přesunech	2

Klíčové kompetence

Kompetence k učení

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání

Kompetence k řešení problémů

- porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky

Komunikativní kompetence

- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování

Personální a sociální kompetence

- přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly
- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích
- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek
- mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí

Občanské kompetence a kulturní povědomí

- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci

Digitální kompetence

- ovládá potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívá je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; digitální technologie a způsob jejich použití nastavuje a mění podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje

Digitální kompetence v oblasti tělesné výchovy zahrnují schopnost efektivně využívat digitální technologie k podpoře a zlepšení výuky a tréninku. To může zahrnovat:

1. Sledování výkonu: Používání nositelných zařízení, jako jsou chytré hodinky a fitness náramky, k měření fyzické aktivity, srdečního tepu, vzdálenosti a dalších parametrů
2. Analýza pohybu: Využití aplikací a softwaru pro analýzu pohybových aktivit, což může pomoci studentům zlepšit techniku a výkon. Příkladem jsou aplikace jako Hudl Technique nebo Coach's Eye
3. Digitální záznamy: Vedení digitálních záznamů o výkonech studentů, které mohou být použity pro sledování pokroku a plánování tréninků
4. Virtuální tréninky: Používání online platforem a aplikací pro vedení virtuálních tréninků a cvičení, což je užitečné zejména v době distanční výuky
5. Motivace a gamifikace: Využití herních prvků a aplikací, které motivují studenty k pohybu a zlepšování jejich fyzické kondice

Tyto digitální nástroje a technologie mohou výrazně zlepšit efektivitu a kvalitu výuky tělesné výchovy, stejně jako motivaci studentů k aktivnímu životnímu stylu.

Informatické vzdělávání

Charakteristika oblasti

Cílem vzdělávání v informatickém vzdělávání je naučit žáky pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi.

Žáci porozumí základům informačních a komunikačních technologií, naučí se na uživatelské úrovni používat operační systém, kancelářský software a pracovat s dalším běžným aplikačním programovým vybavením (včetně specifického programového vybavení, používaného v příslušné profesní oblasti). Jedním ze stěžejních témat oblasti informačních a komunikačních technologií, a tedy i cílů výuky, je, aby žák zvládl efektivně pracovat s informacemi (zejména s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií) a komunikovat pomocí internetu. Podstatnou část vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích představuje práce s výpočetní technikou.

Vzdělávání v informatice je dále vhodné rozšířit dle aktuálních vzdělávacích potřeb, jejichž příčinou mohou být změny na trhu práce, vývoj informačních a komunikačních technologií a specifika oboru, v němž je žák připravován.

Informatické vzdělávání

Charakteristika předmětu

Předmět informační a komunikační technologie má za úkol naučit žáky porozumět základním pojmům z oblasti výpočetní techniky, seznámit je s vývojovými trendy. Naučit žáky samostatně obsluhovat počítač a jeho periferie, používat na uživatelské úrovni operační systém Windows, pracovat s dalším běžným aplikačním programovým vybavením. Zvládnout efektivní práci s informacemi (vyhledávat a zpracovávat informace), komunikovat elektronickou poštou. Naučit žáky operativně uplatňovat získané vědomosti v praktickém životě (hledání zaměstnání, účtování ...). Naučit je pracovat s odbornou literaturou a nápovědou, používat správnou terminologii.

Charakteristika učiva

Obsah předmětu vychází ze vzdělávací oblasti RVP – Informatické vzdělávání. Předmět je zaměřen na systematické seznámení s hardwarovou konfigurací, využití softwarového vybavení počítače. Přináší informace o počítačových virech a antivirové ochraně, o možnosti jejich šíření. Seznamuje s autorskými právy a jejich porušováním. Seznamuje i s různými operačními systémy, zejména s prací s operačním systémem Windows, využitím internetu, vyhledáváním informací a práce s nimi, komunikací pomocí internetu. Poznatky z předmětu jsou propojovány s dalšími odbornými předměty a výukou cizích jazyků.

Pojetí výuky

Předmět se vyučuje ve všech třech ročnících po 1 hodině praktických cvičení.

Forma výuky

Metody výuky – výklad, řízený rozhovor, práce s odborným textem, vyhledávání odborných informací. Velký důraz je kladen na samostatnou práci s výpočetní technikou. Při výuce je využíván dataprojektor a různé názorné pomůcky. Nové poznatky si žák upevňuje aplikací praktických úkolů, které jsou tematicky vybírány podle učebního oboru. Žáci jsou vedeni k samostatnému uvažování a výběru vhodného postupu. Učivo tematických celků je probíráno od jednoduššího k náročnějšímu, formou spirály. Tímto neustálým opakováním úkonů a používáním dovedností se omezí zapomínání, a naopak se budou postupně rozvíjet a „nabalovat“ další znalosti a dovednosti téhož tématu. Využití Microsoft Office 365 - digitální platforma Teams, digitální nástroje, internet,

webové prohlížeče dle probíraného celku, AI.

Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení žáků je prováděno kombinací numerického hodnocení a slovního hodnocení. Slovně je žák hodnocen v průběhu každé vyučovací hodiny za samostatné nebo skupinové zpracování úkolů na PC. Známkou je žák ohodnocen za samostatné vytvoření práce většího rozsahu na dané téma (např. pozvánka, vizitka, jídelní lístek apod.). Hodnotí se i přístup k plnění zadaných úkolů. Žáci se učí kriticky hodnotit výsledky své práce.

Průřezová témata pokrývaná předmětem

Člověk a svět práce

Žák pracuje s informacemi, vyhledává, vyhodnocuje a využívá informace, učí se písemně i verbálně prezentovat.

Informatické vzdělávání

Žáci jsou připraveni pro řešení praktických úkolů vyskytujících se v praxi, ale i v činnostech, které dnešní člověk využívá v běžném osobním životě. Žáci by měli získat pozitivní vztah k výpočetní technice a naučit se pružně reagovat na novinky ve světě.

Občan v demokratické společnosti

Žáci si uvědomují výhody i rizika (autorská práva, viry) práce s PC. Žák formuluje své názory a postoje, je schopen vyslechnout názory druhých. Dokáže pracovat samostatně i v týmu, plnit zodpovědně úkoly.

Člověk a životní prostředí

Žáci chápou zásadní význam životního prostředí pro člověka, jsou seznámeni s negativními dopady působení člověka na životní prostředí (likvidace odpadů).

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

Ročník: 1.

Počet hodin týdně: 1

Počet hodin celkem: 33

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
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;	1. 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);	10

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
- formuluje problém a požadavky na jeho řešení; - získává potřebné informace, posuzuje jejich využitelnost a dostatek (úplnost) vzhledem k řešenému problému; používá systémový přístup k řešení problémů; pro řešení problému sestaví model; - převéde data z jednoho modelu do jiného; najde nedostatky daného modelu a odstraní je; porovná různé modely s ohledem na užitečnost pro řešení daného problému;	- model jako zjednodušení reality (např. schéma, graf, diagram, pojmová a myšlenková mapa);	
- identifikuje v historii vývoje hardwaru i softwaru zlomové události; ukáže, které koncepty se nemění a které ano; - vysvětlí, jakým způsobem pracuje počítač s daty; - rozumí fungování hardwaru natolik, aby ho mohl efektivně a bezpečně používat a snadno se naučil používat nový; - popíše, jakým způsobem operační systém zajišťuje své hlavní úkoly; - rozpozná různé druhy paměťových úložišť, nastavuje sdílení a zálohování dat; - na základě porozumění fungování softwaru efektivně a bezpečně využívá různá uživatelská prostředí; - efektivně a bezpečně využívá vhodné aplikace podle stanoveného cíle; - porovná jednotlivé způsoby propojení počítačů, charakterizuje počítačové sítě a internet; vysvětlí, pomocí čeho a jak je komunikace mezi jednotlivými zařízeními v síti zajištěna; - rozumí fungování sítí natolik, aby je mohl bezpečně a efektivně používat; - identifikuje a řeší technické problémy vznikající při práci s digitálními zařízeními; poradí druhým při řešení typických závad; - chrání digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením, přepisem/změnou či zneužitím; reaguje na změny	2. 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; - zařízení s vestavěnými systémy;	12

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
v technologiích ovlivňujících bezpečnost; • s vědomím souvislostí fyzického a digitálního světa vytváří, spravuje a chrání jednu či více digitálních identit; kontroluje svou digitální stopu, ať už ji vytváří sám, nebo někdo jiný, v případě potřeby dokáže používat služby internetu anonymně; • v případě personalizovaného obsahu dokáže identifikovat obsah generovaný algoritmy doporučovacích systémů (např. rabbit hole).		
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;	3. Počítačové sítě a síťové služby • typy, vlastnosti různých sítí, internet věcí; • principy fungování webu a cloudových služeb;	5
• chrání digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením, přepisem/změnou či zneužitím; reaguje na změny v technologiích ovlivňujících bezpečnost; • s vědomím souvislostí fyzického a digitálního světa vytváří, spravuje a chrání jednu či více digitálních identit; kontroluje svou digitální stopu, ať už ji vytváří sám, nebo někdo jiný, v případě potřeby dokáže používat služby internetu anonymně; v případě personalizovaného obsahu dokáže identifikovat obsah generovaný algoritmy doporučovacích systémů (např. rabbit hole).	4. 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,	6

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
	doporučovací systémy.	

Ročník: 2.

Počet hodin týdně: 1

Počet hodin celkem: 33

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
Žák: - vysvětlí, co je informační systém a co je databáze a k čemu slouží; porovnává vybrané informační systémy z hlediska struktury a vzájemné provázanosti; uvede příklady informačních systémů ve svém oboru; - vyhledává pomocí uživatelského rozhraní a navigace v informačním systému specifické informace podle zadání; - formuluje problém a požadavky na jeho řešení, specifikuje a stanoví požadavky na informační systém	1. Informační systémy - informační systém – data, jejich struktura a vazby, definované procesy, role uživatelů; - informační systémy využívané v oboru;	8
Žák: - navrhne procesy zpracování dat a roli/role jednotlivých uživatelů; - navrhne a vytvoří strukturu vzájemného propojení tabulek;	2. Ukládání a zpracování dat - tabulka, její struktura – data, hlavička a legenda; - řazení a filtrování velkých dat, rozpoznávání vzorů v datech, vizualizace dat;	8
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;	3. Vývoj informačního systému postup tvorby tabulky pro vlastní potřebu a pro potřeby týmu; návrh tabulky, atributy, identifikátor, číselník;	7
- na základě porozumění fungování softwaru efektivně a bezpečně využívá různá uživatelská prostředí; - efektivně a bezpečně využívá vhodné aplikace podle stanoveného cíle;	4. Aplikační software a jeho využití pro odborné činnosti. - textový procesor - grafický software - software pro oblast 3D technologií;	10

Ročník: 3.

Počet hodin týdně: 1

Počet hodin celkem: 32

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
Žák: • určí, zda je daný postup algoritmem; vysvětlí daný algoritmus, program; • rozdělí problém na menší části, rozhodne, které je vhodné řešit algoritmicky, své rozhodnutí zdůvodní; sestaví a zapíše algoritmy pro řešení problému; • zobecní řešení pro širší třídu problémů; ověří správnost, najde a opraví případnou chybu v algoritmu; • hodnotí algoritmy podle různých hledisek porovná a vybere pro řešený problém ten nejvhodnější; vylepší algoritmus podle zvoleného hlediska; • sestaví přehledný program v blokově orientovaném nebo textovém jazyce, program otestuje a optimalizuje; - používá základní programové konstrukce •	1. 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 programu; • druhy chyb, chybové hlášky; Běh a provoz • verze programu, instalace a aktualizace programu; • hlášení a evidence závad; • nápověda a licence programu;	18
Žák: • na základě porozumění fungování softwaru efektivně a bezpečně využívá různá uživatelská prostředí • efektivně a bezpečně využívá • vhodné aplikace podle stanoveného cíle	2. Aplikační software a jeho využití pro odborné činnosti • tabulkový procesor, software pro tvorbu prezentací	14

Klíčové kompetence

Kompetence k učení

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání
- 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

Kompetence k řešení problémů

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

Komunikativní kompetence

- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně
- vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat
- 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

Personální a sociální kompetence

- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností
- přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly
- mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí
- 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

- 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

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám
- mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze

- umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání
- vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle

Digitální kompetence

- ovládá potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívá je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; digitální technologie a způsob jejich použití nastavuje a mění podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje
- 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

Role digitálních technologií ve vzdělávání

1. Rozvoj Digitálních Dovedností: Digitální technologie umožňují žákům rozvíjet digitální gramotnost a informatické myšlení. Tyto dovednosti jsou klíčové pro úspěšné uplatnění ve společnosti v kontextu digitalizace.
2. Interaktivní Výuka: Technologie jako 3D animace, virtuální procházky nebo video konference (například přes Skype) obohacují výuku různých předmětů, od zeměpisu a biologie po jazyky a výtvarnou výchovu.
3. Inovace ve Výuce: Digitální technologie umožňují zavádět inovace ve výuce, jako je využití umělé inteligence (AI) a dalších moderních nástrojů, což zlepšuje kvalitu Ekonomické vzdělávání.

Ekonomické vzdělávání

Charakteristika oblasti

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

Obsahový okruh je zaměřen tak, aby si žáci osvojili základní ekonomické pojmy, porozuměli jim

a uměli je správně používat. Žáci se naučí orientovat se v ekonomických souvislostech a osvojí si ekonomický způsob myšlení.

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

Vzdělávací oblast je úzce propojena s průřezovým tématem Člověk a svět práce a se standardem finanční gramotnosti pro střední vzdělávání.

Ekonomika

Charakteristika předmětu

Předmět ekonomika seznámí žáky se základními ekonomickými vztahy a ekonomickým prostředím. Předmět ekonomika vede k rozvíjení schopnosti ekonomicky myslet, orientovat se v podnikatelském prostředí, jednat hospodárně a v souladu s etikou podnikání. Žáci si osvojují základní činnosti související s mechanismem tržní ekonomiky, pracovněprávními vztahy i s problematikou daní. Aktivně se zajímají o ekonomické dění v naší společnosti, jednají samostatně, vyjadřují své názory a úvahy na daná ekonomická témata, o kterých jsou pak schopni diskutovat s jinými lidmi. Rozvíjejí se především kompetence k pracovnímu uplatnění, aby žáci měli přehled o možnostech pracovního zařazení, platových i jiných podmínkách v oboru.

Charakteristika učiva

Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP – *Ekonomika*. Učivo je rozvrženo do šesti tematických celků:

1. Základy tržní ekonomiky – učivo se zaměřuje na základní ekonomické pojmy, seznamuje žáky s fungováním tržní ekonomiky
2. Zaměstnanci – učivo tohoto celku se zaměřuje na pracovně právní vztahy, na povinnosti i práva zaměstnanců, seznamuje žáky s postupem při ztrátě zaměstnání i s úlohou úřadu práce
3. Podnikání, podnikatel – učivo tohoto tematického celku umožňuje žákům poznat podnikatelské prostředí v naší společnosti a seznamuje žáky s právními formami podniků
4. Podnik, majetek podniku a hospodaření podniku - žák se seznamuje se strukturou majetku v podniku a zná základní pojmy související s hospodařením podniku
5. Peníze, mzdy, daně, pojistné – učivo se zaměřuje na oblast týkající se peněžních vztahů uvnitř podniku i při styku podniku s okolím, seznamuje žáky s odměňováním zaměstnanců
6. Daňová evidenční povinnost – učivo se zaměřuje na povinnost podnikatelů vést daňovou evidenci i na povinnost odvodů daně z příjmu FO

Pojetí výuky

Obsah předmětu vychází z odborného okruhu RVP – Ekonomické vzdělávání, je vyučován ve 3. ročníku v dotaci 2 vyučovací hodiny týdně teoretické výuky.

Forma výuky

Základem výuky je výklad. Žáci vyjadřují svůj názor a diskutují k danému tématu. Jsou vedeni k samostatnému uvažování i ke sledování aktuálního dění v naší i světové ekonomice.

Microsoft Office 365 - digitální platforma Teams, digitální nástroje, internet, výuková videa z různých webových aplikací dle probíraného celku, eknihy, interaktivní tabule, interaktivní úkoly na webu, AI.

Využití pomůcek: Občanský zákoník, Živnostenský zákon, Obchodní zákon.

Hodnocení výsledků žáků

Žáci jsou hodnoceni ústně i písemně. Kromě znalostí a dovedností je u ústního zkoušení hodnocena souvislost ústního projevu, srozumitelnost, vztahy mezi probíranými celky, pohotovost a rychlost reagování.

Průřezová témata pokrývaná předmětem

Člověk a svět práce

Práva a povinnosti zaměstnanců i zaměstnavatelů, základní prvky soukromého podnikání, práce s jednotlivými právními předpisy, dovednost vysvětlit základní aspekty pracovního poměru, schopnost orientovat se při hledání zaměstnání – úřad práce, motivace žáků k aktivnímu pracovnímu životu a k úspěšné kariéře, orientace žáků v hospodářské struktuře v regionu.

Informatické vzdělávání

Žáci se prostřednictvím komunikačních technologií učí orientovat se ve světě ekonomiky a tržního hospodářství a učí se zpracovávat potřebná data pomocí konkrétních programů, které slouží pro zkvalitnění a urychlení práce v rámci jejich profese.

Občan v demokratické společnosti

Žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali pochopit fungování tržního hospodářství v globálním pojetí a zároveň uměli navazovat sociální vztahy, které neodmyslitelně patří do jejich občanského a profesního života.

Člověk a životní prostředí

Žáci jsou vedeni k tomu, aby pochopili souvislosti mezi podnikáním, hospodařením a zároveň ochranou životního prostředí, která je dnes neodmyslitelně spjata jak s profesním, tak i občanským životem podnikatele – člověka.

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

Ročník: 3.

Počet hodin týdně: 2

Počet hodin celkem: 64

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
Žák: • správně používá a aplikuje základní ekonomické pojmy • vysvětlí pojem národní hospodářství a životní úroveň, hospodářský proces, zná výrobní faktory • zná podstatu a fungování hospodářského procesu	1. Základy tržní ekonomiky - ekonomické pojmy – makroekonomie mikroekonomie, ekonomické otázky a systémy - lidské potřeby, statky, služby - národní hospodářství, jeho členění - životní úroveň - hospodářský proces, výroba, výrobní	15

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
• orientuje se v prostředí tržní ekonomiky, chápe mechanismus trhu • vysvětlí pojem cena, nabídka, poptávka a zboží • posoudí vliv ceny na nabídku a poptávku • vysvětlí, co má vliv na cenu zboží • stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období • rozpozná běžné cenové triky a klamavé nabídky • na příkladu popíše základní povinnosti podnikatele vůči státu • popíše, co má obsahovat pracovní smlouva • dovede si zřídit peněžní účet, provést bezhotovostní platbu, sledovat pohyb peněz na svém účtu • dovede si zkontrolovat, zda jeho mzda a pracovní zařazení odpovídají pracovní smlouvě a jiným písemně dohodnutým podmínkám • vysvětlí, proč občané platí daně, sociální a zdravotní pojištění • dovede zjistit, jaké služby poskytuje konkrétní peněžní ústav (banka, pojišťovna) a na základě zjištěných informací posoudit, zda konkrétní služby jsou pro něho únosné (např. půjčka), nebo nutné a výhodné	faktory - tržní ekonomika, předpoklady fungování tržní ekonomiky - trh, tržní subjekty - nabídka - poptávka - cena - zboží	
Žák: • vysvětlí pojem podnikání • orientuje se v právních formách podnikání a dovede charakterizovat jejich základní znaky • vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet • posoudí vhodné formy podnikání pro obor • na příkladu popíše základní povinnosti podnikatele vůči státu	2. Podnikání, podnikatel - podnikání - podmínky podnikání - živnostenské podnikání - rozdělení živností - obchodní společnosti - podnikatelský záměr	8

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
Žák: • pojmenuje právní normu, která vymezuje pracovněprávní vztahy • rozezná jednotlivé způsoby ukončení pracovního poměru • popíše, co má obsahovat pracovní smlouva a dovede vyhledat poučení a pomoc v pracovněprávních záležitostech • zná povinnosti zaměstnance i zaměstnavatele, které vyplývají z pracovněprávních vztahů • popíše hierarchii zaměstnanců v organizaci, jejich práva a povinnosti • vysvětlí význam úřadu práce a zná podmínky pro přiznání podpory v nezaměstnanosti • vysvětlí pojem rekvalifikace	3. Zaměstnanci - pracovněprávní vztahy, právní normy - vznik pracovního poměru - náležitosti pracovní smlouvy - způsoby ukončení pracovního poměru - povinnosti a práva zaměstnance a zaměstnavatele - organizace práce na pracovišti - úřad práce, jeho služby - podpora v nezaměstnanosti - rekvalifikace	10
Žák: • zná funkci peněz • orientuje se v bankovní soustavě ČR • vyplňuje doklady související s pohybem peněz • vysvětlí pojem úvěr a leasing a zná rozdíl mezi těmito půjčkami • orientuje se v platebním styku a smění peníze podle kurzovního lístku • vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže jak, se bránit jejím nepříznivým důsledkům • vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN • chápe pojem odměňování a rozlišuje jednotlivé druhy mezd • řeší jednoduché výpočty mezd • vypočte sociální a zdravotní pojištění • orientuje se v produktech pojišťovacího trhu vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby • orientuje se v daňové soustavě, charakterizuje význam daní pro stát	4. Peníze, mzdy, daně - funkce peněz - bankovníctví – ČNB, obchodní banky - úvěr, leasing - hotovostní a bezhotovostní platební styk v národní i zahraniční měně - inflace, úroková míra - odměňování - mzda úkolová, časová - srážky ze mzdy, čistá mzda - sociální a zdravotní pojištění - daňová soustava - daně přímé a nepřímé - pojišťovací soustava - státní rozpočet, schodek státního rozpočtu	12

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
- vysvětlí, proč občané platí daně, sociální a zdravotní pojištění - řeší jednoduché příklady výpočtu daně z přidané hodnoty a daně z příjmu - vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství		
Žák: - stručně charakterizuje pojem majetek podniku - vysvětlí pojem podnik a uvede znaky podniku - rozlišuje jednotlivé druhy majetku - orientuje se v účetní evidenci majetku - rozlišuje jednotlivé druhy odpisů a zná způsoby odpisování - vysvětlí pojem hospodaření podniku, řeší jednoduché výpočty výsledku hospodaření - vysvětlí pojem náklady, výnosy, zisk - rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů - řeší jednoduché výpočty výsledku hospodaření - řeší jednoduché kalkulace ceny - vysvětlí pojem marketing - zná jednotlivé nástroje marketingového mixu - vysvětlí pojem management - posoudí jednotlivé styly řídicí práce manažera - pojmenuje jednotlivé funkce managementu - charakterizuje práci manažera i jeho vlastnosti	5. Podnik, majetek podniku, hospodaření - charakteristika podniku, znaky podniku - struktura majetku - dlouhodobý majetek - oběžný majetek - odpisy dlouhodobého majetku - hospodaření podniku - náklady, výnosy, hospodářský výsledek - marketing, marketingový mix - management, jeho funkce - manažer, styly řídicí práce	8
Žák: - vyhotoví zjednodušené daňové přiznání k dani z přidané hodnoty - vyhotoví daňový doklad - umí vést daňovou evidenci pro plátce i neplátce daně z přidané hodnoty	6. Daňová evidenční povinnost - zásady vedení daňové evidence - daňová evidence - oceňování majetku a závazků v daňové evidenci - minimální základ daně - daňová přiznání FO	6

Klíčové kompetence

Kompetence k učení

- 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

Kompetence k řešení problémů

- uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace

Komunikativní kompetence

- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně
- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje
- vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování

Personální a sociální kompetence

- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku
- 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
- přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly
- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích
- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek
- 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 závislosti
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým

Občanské kompetence a kulturní povědomí

- 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

- uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

- mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze
- 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 poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání
- vhodně komunikovat 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, svými předpoklady a dalšími možnostmi

Matematické kompetence

- správně používat a převádět běžné jednotky
- používat pojmy kvantifikujícího charakteru
- aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných situacích

Digitální kompetence

Digitální kompetence v oblasti ekonomiky zahrnují schopnost efektivně využívat digitální technologie k podpoře a optimalizaci ekonomických procesů a rozhodování. To může zahrnovat:

- *Analýza dat:* Používání analytických nástrojů a softwaru pro sběr, analýzu a interpretaci ekonomických dat. To zahrnuje například využití velkých dat (big data) a pokročilých analytických metod k identifikaci trendů a vzorců
- *Digitální marketing a e-commerce:* Využití digitálních platforem a nástrojů pro propagaci produktů a služeb, správu online obchodů a optimalizaci zákaznické zkušenosti
- *Automatizace procesů:* Implementace automatizačních nástrojů pro zefektivnění administrativních a provozních úkolů, což může zahrnovat robotickou procesní automatizaci (RPA) a další technologie
- *Kybernetická bezpečnost:* Zajištění bezpečnosti digitálních dat a ochrana před kybernetickými hrozbami pomocí bezpečnostních softwarů a postupů

Odborné kompetence

Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje

- 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 se svými finančními prostředky

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

Odborné vzdělávání

Charakteristika oblasti

V obsahovém okruhu Technická obsluha a doprava získají žáci přehled o používaných materiálech, naučí se pracovat s technickou dokumentací a seznámí se se složením strojů. Nedílnou součástí je učivo týkající se zemědělských staveb, základů elektrotechniky a zemědělské dopravy.

Problematika provozu strojů se řeší s ohledem na životní prostředí, bezpečnost a ochranu zdraví při práci a hygienu práce.

Obsahový okruh Pěstování rostlin poskytne žákům základní vědomosti a dovednosti pro pěstování polních plodin, ovoce a zeleniny. Dává prostor pro aplikaci přírodovědných poznatků. Poznání zákonitostí umožní žákům pochopit smysl základních opatření uplatňovaných v technologických procesech. Žáci se naučí pěstovat rostliny s ohledem na jejich biologickou podstatu, technologický postup, ekologické a ekonomické aspekty. Při činnostech, kde se pracuje s látkami zdraví nebezpečnými, se používají cvičné látky, aby nedošlo k ohrožení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

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

Pěstování rostlin

Charakteristika předmětu

Předmět pěstování rostlin poskytuje žákům základní vědomosti a znalosti týkající se zejména pěstování užitkových rostlin. Učivo vytváří prostor pro aplikaci biologických a chemických poznatků vzhledem k biologicko-chemické podstatě pěstování rostlin. Poznání zákonitostí vztahů mezi abiotickými a biotickými procesy umožní žákům pochopit smysl základních opatření uplatňovaných při technologických procesech pěstování rostlin.

Charakteristika učiva

Žáci se učí získají nejen základní informace o pěstování různých druhů hospodářských rostlin, ale také řešit různé souvislosti a problémy pohledu technologického, ale i s přihlédnutím k ekonomičnosti zvoleného postupu a jeho ekologickým dopadům.

Pojetí výuky

Teorie předmětu se vyučuje v 1., 2. a 3. ročníku. Vyučování je organizováno do teoretických hodin, které jsou postaveny na dialogických i výkladových učebních metodách. Žáky je třeba motivovat k autodidaktické práci, poskytnout jim dostatečné množství aktuálního materiálu – prospekty, odborné časopisy, atlasy plevelů a škůdců, ukázky rostlin.

Forma výuky

Frontální vyučování.

Skupinové vyučování a týmová práce žáků/žákyň.

Individuální a skupinové konzultace žáků a žákyň.

Využití Microsoft Office 365 - digitální platforma Teams, digitální nástroje, internet, webové prohlížeče dle probíraného celku, AI, Tablety a mobilní aplikace, Interaktivní tabule, online výukové materiály, hodnocení dat, informací a digitálního obsahu, interakce prostřednictvím digitálních technologií, digitální pracovní listy, prohlížení, vyhledávání a filtrování dat, informací a digitálního obsahu.

Samostatná práce.

Hodnocení výsledků žáků

Žáci jsou průběžně hodnoceni za úroveň získaných znalostí, osvojení terminologie a orientaci v odborných materiálech. Významným podílem v hodnocení žáků je i poznávání škodlivých činitelů – chorob, škůdců, plevelů, hnojení minerálními hnojivy, podle pomůcek či živého materiálu. Při hodnocení žáků bude kladen důraz na hloubku porozumění učiva, přesnost, svědomitost a samostatnost při plnění zadaných úkolů.

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

Ročník: 1.

Počet hodin týdně: 2

Počet hodin celkem: 66

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
Žák: - vysvětlí zákonitosti vzniku jednotlivých povětrnostních jevů a situací - posoudí stav meteorologické stanice na základě požadovaného stanoviště - naučí se využívat meteorologické prvky v běžném životě i pro odbornou činnost	1. Povětrnostní činitelé - meteorologické prvky - sluneční záření - teplota vzduchu - teplota půdy - tlak vzduchu - vítr - vlhkost vzduchu - atmosférické srážky	18
Žák: - správně používá základní meteorologické přístroje - naučí se předpovídat počasí podle vnějších přírodních jevů a znaků	2. Klimatičtí činitelé - meteorologická síť v ČR - vývoj počasí, polární fronty - předpovídání počasí - podnebí Evropy, ČR - fenologie	8

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
Žák: naučí se charakterizovat fyzikální, chemické a biologické vlastnosti půdy a posuzuje jejich vliv na procesy při pěstování rostlin	3. Půda - minerální složení půdy - organický podíl půdy, humus - kapalná fáze půdy - plynná fáze půdy - vlastnosti půdy – fyzikální, chemické a biologické	15
Žák: - aplikuje zásady střídání plodin při sestavování osevních postupů vzhledem k požadavkům jednotlivých plodin - naučí se sestavovat osevní postupy	4. Osevní postupy - pojmy - zásady střídání plodin - norfolkský osevní postup	4
Žák: - vysvětlí rozdíl mezi klasickým a půdoochranným zpracováním půdy - navrhne vhodnou skladbu strojů a zařízení pro jednotlivé technologie	5. Základní zpracování půdy - podmínka - orba základní – podzimní - zaorávání různých hmot - příprava půdy před setím a sázením - minimální zpracování půdy	8
Žák: - stanoví základní podmínky pro výrobu osiva - rozpozná kvalitu osiva a sadby podle stanovených parametrů	6. Setí a sázení - vlastnosti osiva a sadby - příprava osiva a sadby - setí – hloubka a šířka řádek - výsevek u jednotlivých druhů plodin	13

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

Ročník: 2.

Počet hodin týdně: 1

Počet hodin celkem: 33

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
Žák: navrhne vhodnou skladbu strojů a zařízení pro jednotlivé pracovní operace	1. Ošetřování porostů během vegetace - vláčení - válení, plečkování - omezování výskytu chorob, škůdců a plevelů	6
Žák: - objasní význam hnojení a uvede příklady využití významných hnojiv - vysvětlí základní zákony ve výživě rostlin - objasní význam hlavních živin pro růst a vývoj rostlin	2. Výživa rostlin - organická hnojiva – chlévský hnůj, močůvka, kejda, kompost... - minerální hnojiva – dusíkatá, fosforečná, draselná, vápenatá...	12
Žák:	3. Speciální technologie pěstování	15

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
• orientuje se v celkové situaci pěstování jednotlivých obilnin v regionu • rozpozná základní druhy obilnin v jednotlivých růstových fázích • určí významné plevely a objasní způsoby regulace zaplevelení • vysvětlí a uplatňuje principy integrované ochrany rostlin	obilnin - založení porostu ozimých obilnin – pšenice, žito, ječmen, tritikale - založení porostu jarních obilnin – ječmen, pšenice, oves, tritikale, kukuřice	

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

Ročník: 3.

Počet hodin týdně: 3

Počet hodin celkem: 64

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
Žák: • zařadí jednotlivé druhy plodin do osevního postupu • provádí základní zpracování půdy, předseťovou přípravu, hnojení, setí a sázení • vysvětlí a popíše konstrukci, funkci, seřízení a obsluhu jednotlivých mechanizačních prostředků používaných při pěstování rostlin • navrhuje vhodnou skladbu strojů a zařízení pro jednotlivé technologie • orientuje se v dosahovaných výnosech významných polních plodin • správně hodnotí výsledky rostlinné produkce	1. Speciální technologie pěstování luskovin - pěstování – hrách setý, bob obecný, fazol	6

Žák: • zařadí jednotlivé druhy plodin do osevního postupu • provádí základní zpracování půdy, předseťovou přípravu, hnojení, setí a sázení • vysvětlí a popíše konstrukci, funkci, seřízení a obsluhu jednotlivých mechanizačních prostředků používaných při pěstování rostlin • navrhuje vhodnou skladbu strojů a zařízení pro jednotlivé technologie • orientuje se v dosahovaných výnosech významných polních plodin • správně hodnotí výsledky rostlinné produkce	2. Speciální technologie pěstování olejnin - pěstování – řepka olejka, mák setý, hořčice, slunečnice	8
Žák: • zařadí jednotlivé druhy plodin do osevního postupu • provádí základní zpracování půdy, předseťovou přípravu, hnojení, setí a sázení • vysvětlí a popíše konstrukci, funkci, seřízení a obsluhu jednotlivých mechanizačních prostředků používaných při pěstování rostlin • navrhuje vhodnou skladbu strojů a zařízení pro jednotlivé technologie • orientuje se v dosahovaných výnosech významných polních plodin • správně hodnotí výsledky rostlinné produkce	3. Speciální technologie pěstování přadných rostlin - pěstování – len přadný, len olejný	6

Žák: • zařadí jednotlivé druhy plodin do osevního postupu • provádí základní zpracování půdy, předseťovou přípravu, hnojení, setí a sázení • vysvětlí a popíše konstrukci, funkci, seřízení a obsluhu jednotlivých mechanizačních prostředků používaných při pěstování rostlin • navrhuje vhodnou skladbu strojů a zařízení pro jednotlivé technologie • sleduje vývoj zemědělské techniky • orientuje se v dosahovaných výnosech významných polních plodin • správně hodnotí výsledky rostlinné produkce	4. Speciální technologie pěstování okopanin - pěstování – brambory, řepa cukrovka, řepa krmná, mrkev krmná	6
Žák: • zařadí jednotlivé druhy plodin do osevního postupu • provádí základní zpracování půdy, předseťovou přípravu, hnojení, setí a sázení • vysvětlí a popíše konstrukci, funkci, seřízení a obsluhu jednotlivých mechanizačních prostředků používaných při pěstování rostlin • navrhuje vhodnou skladbu strojů a zařízení pro jednotlivé technologie • sleduje vývoj zemědělské techniky • orientuje se v dosahovaných výnosech významných polních plodin • správně hodnotí výsledky rostlinné produkce	5. Speciální technologie pěstování siličnatých rostlin - pěstování – chmel otáčivý, kmín	6

Žák: • zařadí jednotlivé druhy plodin do osevního postupu • provádí základní zpracování půdy, předseťovou přípravu, hnojení, setí a sázení • vysvětlí a popíše konstrukci, funkci, seřízení a obsluhu jednotlivých mechanizačních prostředků používaných při pěstování rostlin • navrhuje vhodnou skladbu strojů a zařízení pro jednotlivé technologie	6. Speciální technologie pěstování léčivých rostlin - pěstování – heřmánek pravý	6
Žák: • navrhuje vhodnou skladbu strojů a zařízení u píce • dokáže poznat semena trav	7. Speciální technologie pěstování pícnin - jednoleté pícniny, krmná kapusta - víceleté pícniny – jetel, vojtěška - trávy trsnaté - trávy výběžkaté - trávy na semeno - louky - pastviny	18
Žák: • charakterizuje a porovná používané metody v ochraně rostlin • vysvětlí význam integrované ochrany rostlin	8. Speciální technologie pěstování polní zeleniny - pěstování – košťálová zelenina, cibulová a listová zelenina, plodová a lusková zelenina	4
Žák: • určí a charakterizuje významné druhy plevelných rostlin	9. Speciální technologie pěstování ovocných rostlin - ošetřování stromů po výsadbě - výživa a hnojení - obdělávání půdy v sadech	4

Klíčové kompetence

Kompetence k učení

- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky
- 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
- znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání

Kompetence k řešení problémů

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

Komunikativní kompetence

- 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
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování

Personální a sociální kompetence

- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích
- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek
- 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 závislosti
- 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
- 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

- 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
- chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje
- uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám
- mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze

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

Matematické kompetence

- správně používat a převádět běžné jednotky
- používat pojmy kvantifikujícího charakteru
- provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy

Digitální kompetence

- 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
- 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.
- digitální kompetence zahrnují teoretické znalosti, praktické dovednosti a schopnosti potřebné pro používání informačních a komunikačních technologií k plnění pracovních úkolů. Tyto kompetence jsou důležité pro moderní vzdělávání a práci v zemědělství a farmářství.

Odborné kompetence

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci

- znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence

Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb

- chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku

Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje

- 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

Chov zvířat

Charakteristika předmětu

Předmět chov zvířat poskytne znalosti o chovu jednotlivých kategorií hospodářských zvířat a o zpracování a následném využití živočišných produktů. Úkolem je osvojit si základní poznatky o chovu zvířat a jejich aplikace z hlediska ekonomického i ekologického. 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 a životnímu prostředí. Přispívá k utváření postojů a hodnotových orientací žáků ke zdravému životnímu stylu.

Charakteristika učiva

Vyučování chovu zvířat navazuje na předměty, které má již žák osvojeny, a to biologii, chemii, ekologii, základy mechanizace, informační a komunikační technologií i na všeobecně vzdělávací předměty, a tím je možno více prohlubovat znalosti po odborné stránce. Spolu s předměty pěstování rostlin, ekonomika, odborný výcvik a dalšími odbornými předměty vede ke splnění požadavků na profil absolventa.

Pojetí výuky

Předmět se vyučuje tři roky. Obsah vyučovacího předmětu má dva základní okruhy. První okruh všeobecného přehledu, zahrnující anatomii a fyziologii zvířat, základní zootechnické pojmy a zásady výživy a krmení umožní žákovi pochopit souvislosti mezi stavbou a funkcí orgánových soustav. Druhý učební okruh je zaměřen na chov jednotlivých kategorií hospodářských zvířat a specifika chovu. Jednotlivé technologie jsou probírány tak, aby žák respektoval principy ekologie a vztahu k přírodě.

Forma výuky

Při hodinách je možno kromě běžně používaných metod výuky – výkladu a řízeného rozhovoru – začlenit problémové vyučování, zadávání samostatných prací s odbornou literaturou či pomocí informační a komunikační technologií. Výklad je doplňován použitím Microsoft Office 365 - digitální platforma Teams, digitální nástroje, internet, webové prohlížeče dle probíraného celku, AI, názornými pomůckami (fólie pro zpětný projektor, diapozitivy, modely, videozáznamy, obrazy, atlasy plemen, výživářské tabulky, odborné časopisy).

Hodnocení výsledků žáků

Mimo krátké průběžně zadávané testy informativního charakteru, jsou po probrání jednotlivých celků psány písemné práce. Každý žák je během pololetí zkoušen ústní formou. Hodnotí se přesné vyjadřování včetně používání odborné terminologie, schopnost posoudit klady a zápory ustájení a použitých technologií v chovu zvířat, dále schopnost zaujmout stanovisko k řešení otázek spojených s jednotlivými chovy a jejich zpracováním a schopnost aplikovat poznatky v praxi. Hodnocena je také aktivita žáků v hodinách.

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

Ročník: 1.

Počet hodin týdně: 2

Počet hodin celkem: 66

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
Žák: • objasní a používá anatomické termíny • popíše krajiny těla hlavních druhů HZ • vysvětlí stavbu a význam jednotlivých tkání	1. Anatomie a fyziologie hospodářských zvířat - základní anatomické názvosloví - tkáně a orgánové soustavy - žlázy s vnitřní sekrecí	22

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
• charakterizuje stavbu jednotlivých orgánových soustav (pohybové, trávicí, dýchací, oběhové, mizní, močové, pohlavní, kožní, nervové) a vysvětlí jejich vliv na užitkové vlastnosti • vysvětlí princip funkce žláz s vnitřní sekrecí • charakterizuje jednotlivé smysly a jejich projevy • objasní rozdílnosti tělesné stavby savců a ptáků	- smyslové orgány - srovnávací anatomie savců a ptáků	
Žák: • popíše proces domestikace a její vliv na vlastnosti zvířat • vyjmenuje předky hlavních druhů hospodářských zvířat • určí základní plemena jednotlivých druhů hospodářských zvířat • vyjmenuje a charakterizuje česká plemena HZ zařazená do genových rezerv • charakterizuje morfologické vlastnosti HZ • vysvětlí podstatu a popíše fyziologické vlastnosti HZ • charakterizuje jednotlivé užitkové vlastnosti a vyjmenuje vnitřní a vnější činitele, které je ovlivňují • popíše metody plemenitby • vysvětlí význam selekce, kontroly užitkovosti a kontroly dědičnosti • objasní rozdíl mezi čistokrevnou plemenitbou a křížením, uvede příklady • popíše způsoby označování a evidence hospodářských zvířat	2. Obecná zootechnika - domestikace a původ HZ - plemena hospodářských zvířat - morfologické vlastnosti HZ - fyziologické vlastnosti HZ - užitkové vlastnosti HZ - metody plemenitby - plemenářské programy - označování a evidence HZ	22

Žák: • vysvětlí význam bílkovin, tuků, glycidů, minerálních látek a vitamínů pro výživu zvířat • popíše fyziologii trávení zvířat • charakterizuje pojem krmivo a popíše rozdělení jednotlivých druhů krmiv • určí předložené vzorky krmiv a odhadne jejich kvalitu • posoudí vhodnost předložených krmiv ke zkrmování jednotlivým druhům HZ • sestaví jednoduchou krmnou dávku	3. Výživa a krmení hospodářských zvířat - živiny - trávení hospodářských zvířat - krmiva - krmné dávky	22
---	--	-----------

Ročník: 2.

Počet hodin týdně: 1

Počet hodin celkem: 33

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
Žák: - orientuje se v situaci chovu jednotlivých druhů zvířat - charakterizuje význam chovu jednotlivých druhů zvířat - zná základy zacházení se zvířaty a ochrany zvířat - umí sledovat zdravotní stav zvířat a zajišťovat základní zoo-veterinární opatření, včetně zoo-hygieny prostředí - zhodnotí a případně pružně reaguje na mikroklima ve stáji - charakterizuje ekologické zemědělství a výrobu biopotravin - rozlišuje rozdíly mezi ekologickým a konvenčním zemědělstvím - orientuje se v legislativě a poradenském systému chovu hospodářských zvířat	1. Technologie chovu skotu, prasat, koní, ovcí, koz drůbeže a dalších druhů zvířat - současná situace chovu zvířat - význam chovu zvířat - zacházení se zvířaty a ochrana zvířat - zoohygiena a prevence chorob - chov zvířat v ekologickém zemědělství - předpisy, legislativa, poradenský systém v chovu hospodářských zvířat	10
Žák: - orientuje se v celkové situaci chovu v ČR - charakterizuje jednotlivá významná plemena skotu - analyzuje chov mléčných, kombinovaných a masných plemen, jejich využití a technologii chovu - popíše reprodukci skotu a pochopí zásady a metody přikouštění	2. Chov skotu - význam chovu - plemena skotu - reprodukce v chovu skotu - produkce mléka - produkce masa a výkrm skotu - odchov telat - chov jalovic - chov krav	23

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
- zdůvodní význam produkce mléka - pochopí tvorbu, získávání a uchovávání mléka - chápe podstatu produkce masa - popíše a zhodnotí jednotlivé způsoby výkrmu skotu - charakterizuje zásady pro odchov telat a jejich specifika - popíše zásady pro odchov jalovic - vysvětlí specifika chovu krav s tržní produkcí mléka a bez produkce mléka - objasní plemenářskou práci v chovu - charakterizuje způsoby pastvy a odvodí volbu pro konkrétní podmínky	- chov plemenných býků - plemenářská práce - pastva skotu	

Ročník: 3.

Počet hodin týdně: 2

Počet hodin celkem: 64

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
Žák: • popíše význam chovu prasat • rozdělí plemena a charakterizuje nejvíce užívaná plemena • vyjmenuje česká plemena prasat zařazená mezi genové rezervy • vysvětlí princip hybridizačního programu • objasní reprodukční vlastnosti prasat a pochopí metody reprodukce • popíše ošetření selat po porodu včetně specifík pro tuto kategorii • charakterizuje chov prasnic, odchov selat a chov plemenných kanců • popíše výkrm prasat a výrobu vepřového masa	1. Chov prasat - význam chovu prasat - plemena prasat, - hybridizační program - reprodukce prasat a způsoby zapouštění - březost, porod ošetřování selat a prasnice po porodu - chov prasnic, odchov selat a chov plemenných kanců - výkrm prasat a výroba vepřového masa - technologie odchovu a výživa prasat - zpeněžování prasat	22
Žák: • charakterizuje současnou situaci v chovu koní • popíše jednotlivá plemena a jejich využití • vysvětlí jednotlivé fáze reprodukce koní • pochopí průběh březosti, porodu a odchovu hříbat	2. Chov koní - význam a perspektivista v chovu koní - plemena koní a jejich využití - reprodukce koní - březost, porod a odchov hříbat - čištění a ošetřování koní - výživa, krmení, ustájení koní - výcvik koní v tahu	10

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
• popíše čištění koní a péči o kopyta • uvede rozdílnosti v krmení jednotlivých kategorií koní a zhodnotí způsoby jejich ustájení • nastíní možnosti vedoucí k vypěstování zlozvyků	- zlozvyky koní	
Žák: • popíše význam chovu ovcí • charakterizuje plemena ovcí a rozdělení • popíše zapouštění, březost a porod ovcí • objasní způsoby krmení a ošetřování ovcí • popíše odchov a odstav jehňat • popíše typy roun, stříhání a zpeněžování • vysvětlí způsoby výroby mléka, sýrů • charakterizuje produkci jehněčího a skopového masa	3. Chov ovcí - význam a perspektivista v chovu - plemena ovcí - připouštění, březost a porod - krmení a ošetřování - odchov a odstav jehňat - vlnoznalství - ovčí mléko - jehněčí a skopové maso	10
Žák: • charakterizuje plemena koz a uvede jejich hospodářský význam • popíše zapouštění, březost a porod koz • charakterizuje odchov kůzlat • vysvětlí způsob získávání mléka a jeho další zpracování	4. Chov koz - význam chovu - základní plemena - reprodukce, odchov kůzlat - výroba koziho mléka	4
Žák: • orientuje se v celkové situaci chovu jednotlivých druhů drůbeže v ČR • určí základní plemena drůbeže a jejich významné vlastnosti a využití v chovu • zhodnotí podmínky odchovu jednotlivých kategorií drůbeže • popíše výkrm, porážku a výrobu produktů • vysvětlí tvorbu vajec, jednotlivé rozdílnosti mezi vejci – hmotnost, výše snášky, využití • navrhne vhodné technologické postupy při zpracování vajec	5. Chov drůbeže - význam chovu hrabavé a vodní drůbeže - líhnutí jednotlivých druhů drůbeže - odchov hrabavé a vodní drůbeže - výkrm - tvorba vajec, snáška	10
Žák: • orientuje se v celkové situaci v chovu	6. Chov králíků - plemenitba králíků	4

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
králíků v ČR • charakterizuje základní plemena, jejich exteriér a využití • vysvětlí způsob plemenitby, hybridizační program • charakterizuje říji, březost, porod • popíše jednotlivé technologie pro chov králíků a objasní jejich význam • popíše význam masa z hlediska potravinářského a jeho zpracování	- plemenitba - reprodukce - technologie chovu - zpracování králíčího masa	
Žák: • vysvětlí práci včelaře během roku • správně hodnotí produkci chovu včel • zhodnotí význam a ekonomický přínos chovu včel	7. Chov včel - chov včel	4

Klíčové kompetence

Kompetence k učení

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání
- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky
- 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
- znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání

Kompetence k řešení problémů

- porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky
- volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve

Komunikativní kompetence

- 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
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování

Personální a sociální kompetence

- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích
- stanovovat 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 závislosti
- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností

Občanské kompetence a kulturní povědomí

- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám

Matematické kompetence

- správně používat a převádět běžné jednotky
- používat pojmy kvantifikujícího charakteru

- provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy

Digitální kompetence

- 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
- 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

Odborné kompetence

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci

- chápali bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem
- znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence
- osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik

Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb

- chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku

Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje

- 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

Chov koní

Charakteristika předmětu

Předmět chov koní a jezdeckví poskytuje základní vědomosti a dovednosti týkající se chovu koní. V předmětu se uplatní i učivo z jiných odborných předmětů. Žáci si osvojí zejména speciální poznatky, kterými se chov koní liší od chovu ostatních velkých hospodářských zvířat. V oblasti dovedností se žáci naučí správně zacházet s koňmi a aktivně se zapojí do technologie chovu jednotlivých kategorií koní. V průběhu výuky je kladen důraz na uplatňování zásad bezpečnosti práce a ochrany zdraví lidí i zvířat. Předmět vede žáka k orientaci ve všech oblastech chovu.

Charakteristika učiva

Vzdělávací obsah předmětu zahrnuje v teoretické části učivo z těchto oblastí chovu koní:

- význam chovu, využití koní a jejich vlastnosti
- plemena, plemenitba a reprodukce
- odchov hříbat a chov jednotlivých kategorií koní
- výživa
- ustájení a péče o koně
- podkovářství
- legislativa a organizace chovu koní v ČR
- zdravý a nemocný kůň

V praktické oblasti je to především kontakt a bezpečné zacházení s koněm, péče o koně, kontrola zdravotního stavu, technika chovu, výcvik a trénink koně, výcvik jezdce, zásady nákupu a prodeje koní. Chov koní vede žáka k zodpovědnosti ke koni, prohlubuje estetické a sociální cítění a vzájemný respekt člověk a kůň a zlepšuje vztahy mezi žáky. Předmět dále napomáhá budování postojů a hodnotových orientací žáků k zdravému životnímu stylu.

Pojetí výuky

U nového učiva je volena metoda výkladu s použitím názorných pomůcek a didaktické techniky. Pro názornější výuku a pro praktické cvičení se použije také laboratoř živočišné výroby. V oblasti praktického vyučování jsou využívány prostory, koně a strojový materiál na školním statku. K osvojování legislativy v chovu koní jsou využívány aktuální zdroje dostupné v počítačové síti. V průběhu studia proběhne exkurze do národního hřebčína a dalších chovů koní, návštěva hipologického muzea a výstavy koní. Předmět je zařazen do 2. ročníku s hodinovou dotací 1 hodina týdně.

Forma výuky

Frontální vyučování.

Skupinové vyučování a týmová práce žáků/žákyň.

Individuální a skupinové konzultace žáků a žákyň.

Využití Microsoft Office 365 - digitální platforma Teams, digitální nástroje, internet, webové prohlížeče dle probíraného celku, AI.

Samostatná práce.

Hodnocení výsledků žáků

U písemného a ústního zkoušení je kladen důraz nejen na znalosti, ale i na porozumění učivu. U zadávané samostatné práce je posuzována schopnost samostatné a tvořivé práce. Praktické dovednosti jsou hodnoceny při kontrole zadaných úkolů u každého žáka a důraz je kladen na osvojení a zvládnutí činnosti.

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

Ročník: 2.

Počet hodin týdně: 1

Počet hodin celkem: 33

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
Žák: - vysvětlí význam chovu koní pro člověka a životní prostředí a údržbu krajiny - má základní představu o vztahu chovu koní k ostatním odvětvím lidské činnosti	1. Význam chovu koní	1
Žák: - popíše předky koní a jejich místo ve vývojové řadě koní - charakterizuje předky plemenných skupin koní a popíše proces domestikace - charakterizuje rozdíly mezi divokými a zdivočelými koňmi	2. Vývoj koně a domestikace koní - vývojová řada koní - divocí koně - zdivočelí koně	1
Žák: - vysvětlí morfologické a fyziologické zvláštnosti koní ve vztahu k ostatním hospodářským zvířatům - orientuje se ve vlastnostech koní	3. Exteriér koní - morfologické vlastnosti - fyziologické vlastnosti	2
Žák: - charakterizuje jednotlivé skupiny plemen a zařadí plemena do těchto skupin - zná nejdůležitější plemena koní chovaná ve světě a v ČR - pozná jednotlivá plemena a popíše jejich vlastnosti	4. Plemena koní - rozdělení do skupin - nejdůležitější světová plemena - plemena koní chovaná v ČR	2
Žák: - orientuje se ve výstroji při práci v chovu koní - pozná části výstroje a postroje - získá dovednosti	5. Jezdecká výstroj a postroje - sedlo, uzdečka	2
Žák:	6. Ošetřování koní	2

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
• popíše jednotlivé krajiny koně • charakterizuje jednotlivé postupy jejich význam a potřebu	- krajiny těla - čištění koní	
Žák: • rozpozná příznaky říje klisny a určí vhodnou dobu pro zapouštění • vysvětlí rozdíly v jednotlivých způsobech zapouštění a popíše jejich techniku • orientuje se v metodách zjišťování gravidity klisen, vysvětlí principy ošetřování březích klisen • charakterizuje fáze porodu klisny a orientuje se v problematice průběhu porodu	7. Reprodukce v chovu koní - říje - zapouštění - inseminace - porod	6
Žák: • objasní principy péče o matku a hříbě • vysvětlí podstatu odstavu hříbat	8. Chov hříbat	1
Žák: • orientuje se ve správných metodách odchovu • vysvětlí zásady výživy • popíše kritéria výběru mladých koní • výživa hříbat • výběr mladých koní • charakterizuje způsoby chovu jednotlivých kategorií koní a jejich požadavky na ustájení, výživu a ošetřování	9. Chov ostatních kategorií koní - klisny kojící - klisny březí - plemenní hřebci - sportovní koně - tažní koně	5
Žák: • zná správné zásady výcviku koně • vysvětlí postup u jednotlivých způsobů výcviku • prakticky používá správné postupy výcviku	10. Výcvik koně - výcvik do obsednutí - obsedání koní - výcvik pod sedlem - výcvik v zápřeži	2
Žák: • vysvětlí principy zlovyků • popíše rozdíly při různých úrovních chovu • orientuje se v zákonech při chovu koní	11. Zlovyky koní - klkání, tkalcování, kopání	1

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
Žák: - popíše jednotlivé možnosti využití koní - vysvětlí princip a rozdělení dostihů	12. Jezdecké soutěže, dostihy - dostihy - výkonnost	2
Žák: - charakterizuje nejdůležitější úpravy - posoudí závažnost úrazů a vad koní - pozná a odliší zdravé a nemocné kopyto - popíše pravidelné a nepravidelné kopyto a navrhne jejich úpravu a podkování - zná jednotlivé druhy podkov a navrhne jejich použití	13. Úprava kopyt a podkování - úrazy a vady koní	2
Žák: - vysvětlí bezpečnost práce při výcviku jezdce a dokáže ji prakticky uplatňovat - správně přistupuje ke koni a zachází s koněm - je zapojen do praktického výcviku v jízdě na koni	14. Praktická cvičení - výcvik jezdce, práce ve stáji - bezpečnost práce - přístup ke koni - praktický výcvik v jízdě na koni	4

Klíčové kompetence

Kompetence k učení

- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky
- s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky

Komunikativní kompetence

- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně
- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje

Digitální kompetence

- 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
- 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

Odborné kompetence

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci

- znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence
- byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout

Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje

- 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

Motorová vozidla

Charakteristika předmětu

Předmět motorová vozidla připraví žáky k získání řidičských oprávnění, naučí je ovládat motorová vozidla, správně aplikovat pravidla provozu na pozemních komunikacích, správně reagovat a řešit dopravní situace. V patřičném rozsahu je seznámí s konstrukcí a údržbou motorových vozidel. Naučí je optimálnímu využívání motorových vozidel v provozu na pozemních komunikacích s ohledem na bezpečnost a plynulost silničního provozu, ekonomiku provozu a na ochranu životního prostředí. Naučí je zásadám první pomoci. Přispěje k upevnění jejich právního vědomí.

Charakteristika učiva

Učivo je rozděleno na teoretickou výuku a praktický výcvik. V teoretické části je žák seznámen s teorií a zásadami bezpečné jízdy (výuka TZBJ), se základním konstrukčním uspořádáním motorových vozidel (výuka OÚV – o ovládání a údržbě vozidla), s pravidly provozu na pozemních komunikacích (PPV – výuka předpisů o provozu vozidla) a s dalšími právními normami souvisejícími s provozem na pozemních komunikacích, s vlivy na životní prostředí a zásadami poskytování první pomoci při dopravních nehodách (ZP – výuka zdravotnické přípravy). Názvy témat jsou důsledně převzaty ze zákona č.247/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů. V praktickém výcviku se žák naučí samostatně, hospodárně a bezpečně ovládat vozidlo za různých provozních podmínek a správně aplikovat pravidla provozu na pozemních komunikacích v konkrétních situacích. Naučí se dopravnímu vidění, dopravnímu myšlení a volbě přiměřené rychlosti. Naučí se zjišťovat a odstraňovat jednoduché poruchy vozidla a dokáže poskytnout první pomoc zraněným osobám při dopravní nehodě. Předmět navazuje na znalosti získané v předmětu základy mechanizace a získané znalosti a dovednosti budou uplatněny v předmětu praxe

Pojetí výuky

Rozvržení učiva do ročníků: 2. ročník 1,5 hodiny a 3. ročník 1 hodina teoretické výuky týdně.

Výuka a výcvik jsou prováděny dle zákona č. 247/2000 Sb. a vyhlášky MD č. 167/2002 Sb. ve znění pozdějších předpisů, kde jsou stanoveny minimální počty hodin pro příslušné skupiny řidičského oprávnění. Teoretické vyučování je zařazeno mezi ostatní předměty teorie v rozvrhu (v týdnu teoretického vyučování). Jízdy jsou převážně realizovány v týdnu odborného výcviku.

Forma výuky

Frontální vyučování.

Skupinové vyučování a týmová práce žáků/žákyň.

Individuální a skupinové konzultace žáků a žákyň.

Ve výuce jsou využívány interaktivní metody za pomoci dostupných výukových programů a vlastních produktů konkrétních dopravních situací v místě školy. Využití Microsoft Office 365 - digitální platforma Teams, digitální nástroje, internet, webové prohlížeče dle probíraného celku, AI

Individuální praktický výcvik.

Hodnocení výsledků žáků

V teoretické části jsou výsledky hodnoceny průběžně na základě ústního zkoušení a po ukončení každého celku je zadán test případně písemná práce. Při praktickém výcviku se využívá slovní hodnocení s důrazem na správnou aplikaci pravidel provozu na pozemních komunikacích, přiměřenost reakcí a správnost řešení dopravních situací.

Pozn.:

Počty hodin i použitá odborná terminologie jsou převzaty ze zákona č. 247 / 2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů. V případě změny zákona nutno počty hodin opravit.

Nutnou podmínkou pro skutečnou a reálnou práci žáků na školním hospodářství a ve firmách je schopnost řídit a ovládat motorová vozidla. Proto má škola vlastní autoškolu, kterou realizuje ve vlastních podmínkách a s vlastními prostředky (školní autoškola má dva osobní automobily, dva traktory a nákladní automobil.

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

Ročník: 2.

Počet hodin týdně: 1,5

Počet hodin celkem: 49,5

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
Žák: - chápe ustanovení pravidel provozu na pozemních komunikacích - rozpozná dopravní značky a zná jejich význam - řeší dopravní situace - uvědomuje si občanskou a trestně právní odpovědnost řidiče - orientuje se v rozsahu a podmínkách zákonného pojištění motorových vozidel - objasní podmínky provozu vozidel na pozemních komunikacích	1. Předpisy o provozu vozidel (PPV) - zákon č. 361/2000 Sb. - vyhláška č. 30/2001 Sb. - zákon č. 168/1999 Sb. - vybraná ustanovení z. č. 13/1997, z. č. 56/2001, z. č. 111/1994 Sb.	5
Žák: - popíše a pojmenuje ovládací ústrojí vozidla - vysvětlí základní postupy pro ovládání vozidla	2. Ovládání a údržba vozidla (OÚV) - ovládací ústrojí vozidla - základní jízdní úkony - technika jízdy v různých provozních podmínkách	5

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
• zdůvodní zásady jízdy s vozidlem za různých provozních podmínek • vysvětlí obecné zásady ochrany životního prostředí při provozu motorových vozidel • zdůvodní význam správného uložení nákladu • definuje účel, druhy, činnost, možné poruchy, základní údržbu a jednoduché poruchy u jednotlivých skupin vozidla • rozpozná u vozidel technické závady, které představují ohrožení bezpečnosti • popíše zásady preventivní údržby a její význam pro bezpečnost a hospodárnost provozu a ochranu životního prostředí • zjistí a odstraní běžné poruchy	- jízda s přívěsem, vlečení vozidel - zásady ochrany životního prostředí - při provozu motorových vozidel - uložení a přeprava nákladu - všeobecný popis a uspořádání vozidla - účel, druhy, popis konstrukce, činnost - základní údržba, možné poruchy - jednoduché opravy jednotlivých. skupin - zásady preventivní údržby	
Žák: • zdůvodní základní fyzikální zákonitosti jízdy s vozidlem • zváží vliv člověka, technického stavu vozidla a prostředí na bezpečnost jízdy • interpretuje zásady předvídavosti, rozpoznávání a řešení kritických situací • posoudí problematiku vzájemných vztahů jednotlivých účastníků provozu na pozemních komunikacích	3. Teorie a zásady bezpečné jízdy (TZBJ) - základní fyzikální zákonitosti jízdy s motorovým vozidlem - faktory ovlivňující bezpečnost provozu - zásady předvídavosti, rozpoznávání a řešení kritických situací - zvláštnosti jednotlivých účastníků provozu	9
Žák: • zdůvodní důležitost prevence dopravních nehod • popíše obecné zásady jednání při dopravní nehodě • rozpozná stavy bezprostředně ohrožující život • vysvětlí zásady první pomoci při jednotlivých poraněních • popíše obsah autolékárničky a vysvětlí způsoby použití	4. Zdravotnická příprava (Z) - prevence dopravních nehod - obecné zásady jednání při dopravní nehodě - stavy bezprostředně ohrožující život - zásady první pomoci - výbava a použití lékárničky	2
Žák: • příprava na úspěšné zvládnutí zkoušky na DÚ (získání řidičského oprávnění)	5. Opakování - opakování učiva	2
Žák:	6. Praktický výcvik	27

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
• samostatně ovládá vozidlo • řeší vzniklé dopravní situace • správně aplikuje pravidla provozu na pozemních komunikacích • vyhledá a odstraní jednoduché poruchy • rozpozná stavy ohrožující život • dokáže poskytnout první pomoc zraněné osobě • získá odbornou připravenost k řízení motorových vozidel skupiny T, B, C	- výcvik v řízení - výcvik praktické údržby - praktický výcvik zdravotnické přípravy Počty hodin výcviku jsou pevně stanoveny zákonem 247/00 Sb. (vždy dle jednotlivých skupin řidičského oprávnění)! T/B/C 21/28/18 8/2/4 4	

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

Ročník: 3.

Počet hodin týdně: 1

Počet hodin celkem: 32

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
Žák: • chápe ustanovení pravidel provozu na pozemních komunikacích • rozpozná dopravní značky a zná jejich význam • řeší dopravní situace • uvědomuje si občanskou a trestně právní odpovědnost řidiče • orientuje se v rozsahu a podmínkách zákonného pojištění motorových vozidel • objasní podmínky provozu vozidel na pozemních komunikacích	1. Předpisy o provozu vozidel (PPV) - zákon č. 361/2000 Sb. - vyhláška č. 30/2001 Sb. - zákon č. 168/1999 Sb. - vybraná ustanovení z. č. 13/1997, z. č. 56/2001, z. č. 111/1994 Sb.	1
Žák: • popíše a pojmenuje ovládací ústrojí vozidla • vysvětlí základní postupy pro ovládání vozidla • zdůvodní zásady jízdy s vozidlem za různých provozních podmínek • vysvětlí obecné zásady ochrany životního prostředí při provozu motorových vozidel • zdůvodní význam správného uložení nákladu • definuje účel, druhy, činnost, možné	2. Ovládání a údržba vozidla (OÚV) - ovládací ústrojí vozidla - základní jízdní úkony - technika jízdy v různých provozních podmínkách - jízda s přívěsem, vlečení vozidel - zásady ochrany životního prostředí - při provozu motorových vozidel - uložení a přeprava nákladu - všeobecný popis a uspořádání vozidla - účel, druhy, popis konstrukce, činnost - základní údržba, možné poruchy - jednoduché opravy jednotlivých skupin	5

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
poruchy, základní údržbu a jednoduché poruchy u jednotlivých skupin vozidla - rozpozná u vozidel technické závady, které představují ohrožení bezpečnosti - popíše zásady preventivní údržby a její význam pro bezpečnost a hospodárnost provozu a ochranu životního prostředí - zjistí a odstraní běžné poruchy	- zásady preventivní údržby	
Žák: - zdůvodní základní fyzikální zákonitosti jízdy s vozidlem - zváží vliv člověka, technického stavu vozidla a prostředí na bezpečnost jízdy - interpretuje zásady předvídavosti, rozpoznávání a řešení kritických situací - posoudí problematiku vzájemných vztahů jednotlivých účastníků provozu na pozemních komunikacích	3. Teorie a zásady bezpečné jízdy (TZBJ) - základní fyzikální zákonitosti jízdy s motorovým vozidlem - faktory ovlivňující bezpečnost provozu - zásady předvídavosti, rozpoznávání a řešení kritických situací - zvláštnosti jednotlivých účastníků provozu	1
Žák: - zdůvodní důležitost prevence dopravních nehod - popíše obecné zásady jednání při dopravní nehodě - rozpozná stavy bezprostředně ohrožující život - vysvětlí zásady první pomoci při jednotlivých poraněních - popíše obsah autolékárničky a vysvětlí způsoby použití	4. Zdravotnická příprava (Z) - prevence dopravních nehod - obecné zásady jednání při dopravní nehodě - stavy bezprostředně ohrožující život - zásady první pomoci - výbava a použití lékárničky	2
Žák: příprava na úspěšné zvládnutí zkoušky na DÚ (získání řidičského oprávnění)	5. Opakování opakování učiva	1
Žák: - samostatně ovládá vozidlo - řeší vzniklé dopravní situace - správně aplikuje pravidla provozu na pozemních komunikacích - vyhledá a odstraní jednoduché poruchy - rozpozná stavy ohrožující život - poskytuje první pomoc podle standardů první pomoci	6. Praktický výcvik - výcvik v řízení - výcvik praktické údržby - praktický výcvik zdravotnické přípravy Počty hodin výcviku jsou pevně stanoveny zákonem 247/00 Sb. (vždy dle jednotlivých skupin řidičského oprávnění)! T/B/C	22

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
- dokáže poskytnout první pomoc zraněné osobě - získá odbornou připravenost k řízení motorových vozidel skupiny T, B, C - řídí motorové vozidlo příslušné skupiny	21/28/18 8/2/4 4	

Klíčové kompetence

Kompetence k učení

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání
- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky
- 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
- znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání

Kompetence k řešení problémů

- porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky
- Komunikativní kompetence
- 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
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování

Personální a sociální kompetence

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

Občanské kompetence a kulturní povědomí

- 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

- uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních

Odborné kompetence

Efektivně využívat zemědělskou techniku, řídit motorová vozidla

- sledovali technický stav používaných strojů a zařízení z hlediska jejich správné funkce a v případě potřeby zajišťovali jejich seřízení
- minimalizovali znečišťování pracovního a životního prostředí z technických zdrojů a znehodnocování půdy v důsledku používání těžké mechanizace
- prováděli údržbu motorových vozidel skupiny T, B, C
- odborná připravenost k řízení motorových vozidel skupiny T, B, C

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci

- znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence
- byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout

Základy mechanizace

Charakteristika předmětu

Předmět základy mechanizace rozvíjí vědomosti a dovednosti získané ve fyzikální složce přírodovědného vzdělání, poskytne žákům základní znalosti o konstrukci, funkci, seřízení, obsluze, údržbě a optimálním využívání zemědělské techniky. Žáci se učí ovládat potřebnou odbornou terminologii, která se týká mechanizačních prostředků probíraných v navazujících okruzích – pěstování rostlin, chov zvířat, zpracování rostlinných a živočišných produktů a praxe.

Charakteristika učiva

Vyučování základů mechanizace směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

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

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

Hlavními tematickými celky jsou: témata o konstrukci, částech a složení strojů, doprava a elektřina v zemědělství, skupina strojů na zpracování půdy a aplikaci látek.

Pojetí výuky

Předmět se vyučuje v 1. ročníku a je rozčleněn do 7 nosných tematických celků. Hodinová dotace 2. Výuka předmětu bude pro žáky zajímavá, v hodinách teorie žáci pod vedením učitele řeší využívání mechanizačních prostředků v konkrétních podmínkách, které znají z předmětu praxe. Na základě

řešení konkrétních příkladů odvozují obecná pravidla. Získané a ucelené vědomosti žáci zpracují formou samostatných písemných prací. Součástí výuky jsou odborné exkurze a návštěvy tematických výstav.

Forma výuky

Frontální vyučování.

Skupinové vyučování a týmová práce žáků/žákyně.

Individuální a skupinové konzultace žáků a žákyně.

Využívání Microsoft Office 365 - digitální platforma Teams, digitální nástroje, internet, webové prohlížeče dle probíraného celku, AI.

Samostatná práce.

Hodnocení výsledků žáků

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

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

Ročník: 1.

Počet hodin týdně: 2

Počet hodin celkem: 66

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
Žák: • dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence; • při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy; • uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci; • poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti; • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu;	1 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence - pracovněprávní problematika BOZP - bezpečnost technických zařízení	3
Žák: • charakterizuje základní vlastnosti a popíše je možnosti použití různých	2. Technologický základ - konstrukční materiály - provozní materiály	20

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
druhů materiálů; • rozdělí používané materiály • určí jednotlivé druhy materiálů • charakterizuje vlastnosti materiálů • provede jednoduché technické nákresy, zná kótování a popisování • orientuje se v technických výkresech	- stavební materiály - vlastnosti materiálů	
Žák: • charakterizuje jednotlivé části strojů • určí význam použití částí na strojích • zná různá hlediska rozdělení zemědělských strojů • rozlišuje základní názvosloví při popisu strojů • vysvětlí použití energetických zdrojů v zemědělství • popíše ovládací soustavy u strojů a zařízení	3. Části strojů, složení zemědělských strojů - spoje a spojovací součásti - přenášení otáčivého pohybu - převody - mechanismy - potrubí - motory - tažné prostředky - ovládací soustavy	17
Žák: • vysvětlí rozdělení dopravníků • popíše dopravu různých druhů materiálů • na příkladech vysvětlí složení a optimální použití dopravních prostředků a jejich výhody a nevýhody z hlediska ekonomického a ekologického • správně používá základní pojmy pro BOZP a hygienu práce • dodržuje bezpečnostní a hygienické předpisy v zemědělské dopravě	4. Doprava v zemědělství - druhy dopravníků - doprava kapalin - nemotorové dopravní prostředky - motorové dopravní prostředky - paletizace a zařízení pro manipulaci - dopravní linky - zásady bezpečnosti a hygieny práce v zemědělské dopravě	9
Žák: • objasní specifika elektrifikace zemědělství • rozlišuje jednotlivé druhy elektromotorů • vysvětlí význam osvětlení a el. vytápění • bezpečně používá el. spotřebiče • poskytne první pomoc při úrazu el. proudem	5. Elektřina v zemědělství - rozvod elektrického proudu - elektromotory - osvětlení a elektrické vytápění - ochrana před škodami způsobenými el. proudem, první pomoc při úrazu el. proudem	8
Žák: • vysvětlí hlediska pro rozdělení strojů,	6. Stroje pro zpracování půdy - hlediska pro rozdělení strojů	5

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
charakterizuje jednotlivé skupiny strojů podle varianty zpracování půdy • provádí popis pluhů • zná teorii orby • rozlišuje a charakterizuje stroje na předseťové zpracování půdy • zařadí stroje na zpracování půdy během vegetace • popíše seřízení strojů • posoudí vhodnost použití strojů, s ohledem na zvolenou technologii pěstování	- základní zpracování půdy - předseťové zpracování půdy - zpracování půdy během vegetace - seřízení a údržba strojů na zpracování půdy - BOZP se stroji na zpracování půdy	
Žák: • rozumí rozdělení strojů pro aplikaci látek • charakterizuje složení jednotlivých strojů • popíše způsoby seřízení dávky rozmetadel a postřikovačů • řeší výpočet výkonnosti rozmetadel a postřikovačů • posoudí vhodnost použití strojů pro aplikaci s ohledem na životní prostředí	7. Stroje pro aplikaci tuhých a kapalných látek - rozmetadla tuhých hnojiv - aplikace kapalných hnojiv - postřikovače a rosiče - závlahy - seřízení a údržba rozmetadel a postřikovačů - ochrana krajiny	4

Klíčové kompetence

Kompetence k učení

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání
- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky
- 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

Kompetence k řešení problémů

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

Komunikativní kompetence

- 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
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování

Personální a sociální kompetence

- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku
- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností
- 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

Matematické kompetence

- správně používat a převádět běžné jednotky
- provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy
- číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.)
- aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru

Digitální kompetence

- 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
- 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.

Odborné kompetence

Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje

- 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

Stroje a zařízení

Charakteristika předmětu

Předmět stroje a zařízení rozšíří žákům odbornou orientaci v zemědělském provozu. Získají poznatky o zemědělské technice, jejím využití a spolehlivosti, a to v návaznosti na předmět základy mechanizace. Žáci si osvojí také základní poznatky o stavbách používaných v zemědělství a zásady hygieny a bezpečnosti práce se zemědělskou mechanizací.

Charakteristika učiva

Důraz je kladen na praktické užití teoretických poznatků. Témata jsou vybrána ve vztahu k profilu absolventa a vzhledem k mezipředmětovým vazbám. Předmět utváří dovednosti řešit problémy a problémové situace cestou volby vhodných strojů a zařízení a jejich seřízení podle výrobních podmínek s využitím znalostí principu činnosti stroje.

Pojetí výuky

Předmět se vyučuje ve 2. a 3. ročníku. Výuka je rozčleněna do několika nosných témat, které na sebe navazují. Součástí výuky jsou odborné exkurze a návštěvy tematických výstav.

Forma výuky

Frontální vyučování.

Skupinové vyučování a týmová práce žáků/žáků.

Individuální a skupinové konzultace žáků a žáků.

Využívání Microsoft Office 365 - digitální platforma Teams, digitální nástroje, internet, webové prohlížeče dle probíraného celku, AI.

Samostatná práce.

Hodnocení výsledků žáků

Ústní zkoušení, které by mělo procvičovat teoretické znalosti a aplikaci poznatků do praxe. Další forma hodnocení bude pomocí krátkých testů.

Ročník: 2.

Počet hodin týdně: 1

Počet hodin celkem: 33

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
Žák: - vysvětlí hlediska pro rozdělení secích strojů - popíše konstrukci výsevního ústrojí, funkci a seřízení - znázorní postup při setí, charakterizuje pojmy kolejový řádek, znaménák, používá je při volbě dalších strojů - zvolí nové technologie používaných při setí a sázení - popíše konstrukci sazečů brambor - zařadí sázení do technologického postupu, včetně systému odkameňování - vysvětlí složení strojů používaných v zemědělství a popíše funkce jejich hlavních částí	1. Stroje na setí a sázení - rozdělení secích strojů - výsevní ústrojí – konstrukce, funkce seřízení - teorie setí - secí kombinace, bezorebné setí - sazeče - nové technologie sázení brambor	7
Žák: vysvětlí hlediska pro rozdělení žacích strojů	2. Stroje na sklizeň píce - teorie sečení - žací stroje a mačkače	8

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
• popíše konstrukci žacího ústrojí u různých typů sklízeců • vysvětlí činnosti obracečů, shrnovačů, sběracích a senážních vozů a sběracích lisů – zařadí je do technologie sklizně • charakterizuje sklízecí řezačky • vysvětlí pojem konzervace píce • popíše skladovací prostory pro uložení konzervované píce vysvětlí složení strojů používaných v zemědělství a popíše funkce jejich hlavních částí	- obraceče a shrnovače - sběrací vozy a senážní vozy - sběrací lisy - sklízecí řezačky - stroje pro konzervaci - objekty pro uložení konzervované píce	
Žák: • charakterizuje pojmy přímá a dělená sklizeň • popíše hlavní části a funkce obilního kombajnu • vysvětlí tok obilní hmoty kombajnem • popíše hlavní činnosti posklizňové úpravy a skladování • zvolí vhodné prostředky pro sklizeň slámy a manipulaci s ní vysvětlí složení strojů používaných v zemědělství a popíše funkce jejich hlavních částí	3. Stroje pro sklizeň obilovin - charakteristika sklizně obilovin - sklízecí mlátičky – rozdělení, popis - třídění, sušení, úpravy a skladování zrna - sklizeň slámy, přepravníky a manipulace	5
Žák: • charakterizuje specifika sklizně a skladování okopanin • rozlišuje přímou a dělenou sklizeň okopanin a je schopen pro ně navrhnout vhodné stroje • charakterizuje složení jednotlivých strojů • vysvětlí činnosti posklizňové úpravy a skladování brambor vysvětlí složení strojů používaných v zemědělství a popíše funkce jejich hlavních částí	4. Stroje pro sklizeň okopanin - technologické zvláštnosti okopanin - sklizeče brambor - posklizňová úprava a skladování brambor - sklizeče řepy a cukrovky	2
Žák: • zná činnosti přípravy krmiv, včetně použité mechanizace • rozlišuje jednotlivé způsoby krmení podle druhu zvířat, způsobu ustájení a zvolené technologie, ovládá správné	5. Mechanizace pro krmení a ošetřování hospodářských zvířat - příprava krmiv - zakládání krmiv – skot - mobilní krmicí linky – skot - krmení prasat	6

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
názvosloví použitých strojů • charakterizuje mechanizaci pro krmení, napájení • vysvětlí způsoby odstraňování chlévské mrvy, močůvky, kejdy • popíše a vysvětlí funkci vnitřního členění stájí	- krmení drůbeže - napájení - odstraňování chlévské mrvy, močůvky, kejdy - zábrany, vázání, hrazení	
Žák: • popíše princip činnosti dojícího stroje • rozdělí dojící zařízení • popíše jednotlivé části dojících zařízení • charakterizuje jednotlivé typy dojíren • objasní pojem „dojící robot“ • charakterizuje činnosti při ošetření mléka po nadojení, včetně popisu zařízení	6. Mechanizace pro dojení a chlazení mléka - činnost dojícího stroje - dojící zařízení – rozdělení a části - dojírny - dojící roboty - ošetření mléka po nadojení	5

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

Ročník: 3.

Počet hodin týdně: 2

Počet hodin celkem: 64

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
Žák: • rozdělí stavby pro ŽV a RV • charakterizuje způsoby ustájení hospodářských zvířat • určí výhody a nevýhody jednotlivých systémů ustájení • vysvětlí trendy nových staveb	1. Stavby v zemědělství - rozdělení staveb - stavby pro živočišnou výrobu - stavby pro rostlinnou výrobu	20
Žák: • popíše konstrukci, seřízení a obsluhu strojů používaných dle oblastí • vysvětlí činnost jednotlivých strojů	2. Mechanizační prostředky pro sklizeň plodin dle oblastí - stroje pro sklizeň ovoce a zeleniny, lnu a chmele	5
Žák: • objasní specifika mechanizace používané při produkci vajec • správně používá základní pojmy mechanizace drobných chovů a netradičních chovů	3. Mechanizační prostředky při sběru a třídění vajec a mechanizace v drobných chovech a netradičních chovech - způsoby chovu drůbeže - specifika mechanizace drobných chovů a netradičních chovů	5
Žák: • vysvětlí pojem a význam automatizace a robotizace	4. Automatizace v zemědělství - automatizace a robotizace - navigace GPS, krmné automaty, dojící	8

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
rozliší automatizace od mechanizace na příkladech	automaty – roboty	
Žák: - sestaví jednotlivé soupravy a linky - zdůvodní navržené soupravy a linky	5. Využití mechanizačních prostředků v zemědělství - využití MP v RV - využití MP v ŽV	7
Žák: - uplatňuje dodržování zásad BOZP při práci s ručním nářadím a s elektromotory - zná hygienické předpisy při získávání produktů v ŽV - poskytne první pomoc při úrazu elektrickým proudem	6. Souhrnný přehled zásad hygieny a bezpečnosti práce v zemědělské mechanizaci - bezpečnost příprání s ručním nářadím - bezpečnost příprání s elektromotory - bezpečnost práce se stroji na sklizeň píce, stébelnin a okopanin - zásady hygieny a bezpečnosti práce při získávání produktů v ŽV	5
Žák: - popíše konstrukci, seřízení a obsluhu strojů používaných dle oblastí - vysvětlí činnost jednotlivých strojů	7. Mechanizační prostředky pro ochranu rostlin - postřikovače - rosiče - zamlžovače - závlahová zařízení	6
Žák: - objasní specifika při výrobě mouky - správně používá základní pojmy	8. Stroje a zařízení pro výrobu mouky - mlýny - čištění obilí - mlynářské stolice	6
Žák: - rozezná základní druhy opotřebení - zná technické zajištění péče o zemědělskou techniku - ovládá zásady péče o stroje	9. Provozní spolehlivost zemědělské techniky - technické zajištění péče o zemědělskou techniku - organizace preventivní péče o stroje	2

Klíčové kompetence

Kompetence k učení

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání
- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky
- 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
- znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání

Kompetence k řešení problémů

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

Komunikativní kompetence

- 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
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování

Matematické kompetence

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

Digitální kompetence

- 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
- 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.

Odborné kompetence

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci

- chápali bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem
- znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence
- znali systém péče státu o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, uměli uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce)

Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje

- 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

Odborný výcvik

Charakteristika předmětu

Učivo seznamuje žáky se specifickými poznatky z oblasti pěstování zemědělských plodin a chovu hospodářských zvířat a obsluhy mechanizačních prostředků. Žáci si osvojí poznatky z teorie v praxi na jednotlivých zemědělských farmách.

Charakteristika učiva

Učivo obsahuje základy zemědělské výroby, vede žáky k tomu, aby dovedli používat odbornou terminologii a přesně se vyjadřovali. Žáci umí určit a popsat jednotlivé části rostlin, těla hospodářských zvířat, součásti mechanizačních prostředků a orientují se ve výrobě zemědělských plodin a v chovu hospodářských zvířat. Ovládají činnosti související s pěstováním zemědělských plodin a chovem hospodářských zvířat.

Pojetí výuky

Výuka je založena na aplikaci vědomostí získaných v teoretickém vyučování odborných předmětů. Důležitá je návaznost a propojení učiva jednotlivých tematických celků s ostatními vyučovými předměty. Předmět odborný výcvik se vyučuje v 1. až 3. ročníku. Při vyučování odborného výcviku se využívá základních pomůcek, ale i moderní technické vybavení. Postupuje se od jednoduchých pracovních úkonů, až ke složitějším a odborně specifickým postupům, používaných v zemědělské výrobě.

Forma výuky

Výuka probíhá klasickým způsobem, vyučující spojuje výklad s praktickými ukázkami, volí nejvhodnější metody a formy práce v závislosti na probíraném učivu a využívá praktické předvedení požadovaných dovedností. Používání Microsoft Office 365, Portál farmáře – registr půdy LPIS – dotace, evidence zemědělské půdy, ověřování údajů, registr zvířat IZR – informace o chovatelích, provozovnách, evidence hospodářských zvířat, jejich léčení, stájový registr, na školní farmě využíván software agronom a mechanizace, GPS navigace STONEX S80, polní navigace Raven CR12 včetně autopilota, čerpání informací z internetu, AI.

Při odborném výcviku využívá vyučující odborné časopisy, exkurze a semináře. Důraz se klade na návaznost a propojení jednotlivých tematických celků odborných předmětů a jejich aplikaci v odborném výcviku.

Hodnocení výsledků žáků

Žáci jsou hodnoceni průběžně po celý školní rok, a to slovně i numericky. To se týká nejen teoretických znalostí, ale především praktických dovedností. Součástí hodnocení je i hodnocení aktivního přístupu a vystupování v diskusích, nedílnou součástí je hodnocení jednání a chování žáků v souladu s osvojenými principy a zásadami společenského chování a mezilidských vztahů. Podle množství a kvality vykonané práce je žák hodnocen i finančně – odměna za produktivní práci (hodnocení je prováděno na základě dosažených pracovních výsledků, na základě plnění jednotlivých úkolů, s ohledem na množství odpracovaných hodin).

Průřezová témata pokrývaná předmětem

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

Informatické vzdělávání

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

Přínos předmětu k rozvoji klíčových a odborných kompetencí

Žáci jsou vedeni k tomu, aby byli schopni samostatně řešit běžné pracovní problémy, při řešení problémů uplatňovali různé metody myšlení, volili prostředky (nářadí, přístroje) vhodné pro splnění zadaných úkolů, zároveň aby využívali zkušenosti a vědomosti nabyté dříve, popřípadě spolupracovali při řešení problémů s jinými lidmi.

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

Ročník: 1.

Počet hodin týdně: 15

Počet hodin celkem: 495

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
Žák • vysvětlí základní úkoly a povinnosti organizace při zajišťování BOZP • zdůvodní úlohu státního odborného dozoru nad bezpečností práce • dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence • předchází pracovním úrazům a nemocem z povolání • dodržuje bezpečnostní a hygienické předpisy v chovech zvířat • uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci • poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti • zná povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu • rozpozná druhy hasicích přístrojů a určí jejich použití • dodržuje zásady ochrany životního prostředí	1. BOZP – úvodní instruktáž • všeobecné zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci • bezpečnost při práci se stroji a zařízeními v RV, ŽV a mechanizace • bezpečnost při práci se zvířaty • zásady první pomoci • protipožární ochrana • seznámení s pracovišti praxe • seznámení se školním statkem a jeho organizační strukturou • ochrana životního prostředí • vliv zemědělské činnosti na životní prostředí a tvorbu krajiny	12

• správně pracuje s ručním nářadím a hodnotí kvalitu této práce • dbá na bezpečnost při práci • používá správné nářadí bez závad • udržuje svěřené nářadí	2. Základní manuální zručnosti • práce s ručním nářadím • pomocné práce v RV • pomocné práce v ŽV • práce při úklidu pracovišť • práce při údržbě staveb	111
• dokáže vážit na různých typech vah a provádět praktické výpočty při zjišťování objemu a hmotnosti zásob • správně a přesně měří různými měřidly	3. Měření a vážení • měření a používání měřidel • měření rozměrů součástí /metr, posuvné měřítko, mikrometr/ • měření času a otáček • zjišťování objemu zásob, včetně kapalin, výpočty • vážení na váhách • zjišťování hmotnosti zásob	30
• používá správně ruční nářadí na obrábění dřeva • provádí základní operace při ručním obrábění dřeva • procvičí si manuální dovednosti při realizaci jednoduchého výrobku, podle zadaného technologického postupu	4. Obrábění dřeva • řezání • štípání • hoblování • vrtání • dlabání • spojování • úprava násad a jejich nasazování • zhotovení zadaného výrobku	30
• používá správně ruční nářadí na obrábění kovů • provádí základní operace při ručním obrábění kovů • procvičí si manuální dovednosti při realizaci jednoduchého výrobku, podle zadaného technologického postupu	5. Obrábění kovů • řezání • pilování • vrtání • broušení • řezání závitů • spojování součástí pomocí šroubů a nýtů • spojování součástí pájením a svařováním • zhotovení zadaného výrobku • ochrana kovů proti korozi	30

• zná bezpečnostními předpisy a seznámí se riziky při práci s malou mechanizací • umí používat malou mechanizaci a provádět s ní základní operace • dokáže obsluhovat a udržovat malotraktor	6. Malá mechanizace • obsluha a údržba malé mechanizace • obsluha a údržba malé zahradní mechanizace • obsluha a údržba malotraktoru	30
• dodržuje bezpečnostní předpisy a předchází rizikům platným pro danou práci • kontroluje technický stav používaných strojů a zařízení, provádí jejich údržbu a seřizování zapojuje zemědělské stroje za traktor do etážového závěsu a na tříbodový závěs • umí používat ovládací prvky v traktoru a rozumí jejich činnosti	7. Připojování a údržba zemědělských strojů • připojování přívěsu za traktor, nácvik vyklápění přívěsu a jeho údržba • připojování návěsu za traktor, nácvik vyklápění návěsu a jeho údržba • připojování nesených strojů na tříbodový závěs traktoru • zapojování náhonu na vývodový hřídel traktoru • nácvik používání základních ovládacích prvků v traktoru • čištění, konzervace a uskladnění zemědělských strojů	60
• správně používá základní meteorologické přístroje • vyhodnocuje klimatické a meteorologické údaje ve vztahu k pěstování rostlin • posuzuje stav a vývoj povětrnostní situace na základě jednotlivých údajů • využívá předpovědi počasí pro správnou volbu zemědělské činnosti hlavně v RV	8. Sledování a vyhodnocování meteorologických údajů • teplo a teplotní režim půdy • světlo a vliv světla na rostliny • měření teploty • složení vzduchu • vlhkost vzduchu • vznik srážek a oblaka • měření vlhkosti a srážek • vlhkostní podmínky stanoviště, tlak vzduchu • proudění vzduchu • měření meteorologických prvků • předpověď počasí • nácvik práce s meteorologickými přístroji	30
• provádí základní pracovní operace • používá dílenské nářadí a nástroje • odstraňuje drobné závady • vyměňuje náhradní díly a strojní skupiny	9. Základy oprav • Montážní a demontážní práce • ložisek, těsnění, převodů, hydraulických a pneumatických systémů • odstraňování drobných poruch výměny dílů a strojních skupin	30

• orientuje se v technické dokumentaci a odvozuje z ní opatření pro využívání strojů a zařízení • kreslí jednoduché technické výkresy • strojních součástí dle platných norem • čte jednoduché strojnické a stavební výkresy	10. Technické kreslení • kreslení součástí • kótování • drsnost povrchu • řezy a průřezy • čtení strojnických výkresů • čtení stavebních výkresů	30
• vyzná se v technickohospodářských a katastrálních mapách • provádí zjišťování výměry pozemků z map a zakreslování pozemků do plánů a map • zaměřuje jednoduché tvary pozemků a zjišťuje jejich výměru • zná základní funkci pozemkového a katastrálního úřadu	11. Práce s mapou a zaměřování pozemků • orientace v mapách a historie map • zjišťování vzdáleností a výměr parcel z map • zakreslování situací do map • katastrální úřad, pozemkový úřad, digitalizace • vytyčování přímek, měření svislého a vodorovného směru • zjišťování bodů v terénu • měření délek v terénu • vytyčování úhlů • zaměřování pozemků a výpočet výměr	30
• pozná rostliny a semena používaných zemědělských plodin • určí způsoby ošetřování jednotlivých plodin v průběhu vegetace • provádí polní práce při ošetřování porostů • udržuje trvalé travní porosty	12. Poznávání zemědělských plodin a semen • určování jednotlivých rostlin základních zemědělských plodin • poznávání semen zemědělských plodin • sbírka semen zemědělských plodin • poznávání plodin a jejich ošetřování během vegetace • polní práce související s ošetřováním porostů za vegetace • práce při údržbě trvalých travních porostů	12

• umí zacházet se zvířaty • ošetřuje zvířata • dodržuje hygienu a bezpečnost práce se zvířaty • provádí základní práce při ošetřování zvířat • poznává krmiva a provádí jejich úpravu	13. Práce se zvířaty • hygiena a bezpečnost práce se zvířaty • zacházení se zvířaty, ošetřování zvířat • základní zootechnické pojmy • základní práce při ošetřování zvířat • dezinfekce, dezinsekce a deratizace, její význam v ŽV • ustájení zvířat • poznávání krmiv a jejich úprava	60
---	--	-----------

Ročník: 2.

Počet hodin týdně: 17,5

Počet hodin celkem: 577,5

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
Žák • vysvětlí základní úkoly a povinnosti organizace při zajišťování BOZP • dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence • dodržuje základní bezpečnostní požadavky při práci se stroji a zařízeními na pracovišti • uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci • poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti • zná povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu • bezpečně používá elektrické spotřebiče • umí použít hasicí přístroje • dodržuje zásady ochrany životního prostředí	1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci • všeobecné zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci • bezpečnost při práci se stroji a zařízeními RV, ŽV a mechanizace • bezpečnost při práci se zvířaty • zásady první pomoci • protipožární ochrana • seznámení s pracovišti praxe • ochrana životního prostředí	14
• zaměřuje a vytyčuje parcely pro pokusy v terénu • zakládá a vyhodnocuje jednoduché poloprovozní a provozní pokusy	2. Zakládání polních pokusů • výběr pozemku • rozměření pokusné plochy • metody rozmístění ploch • typy pokusů • založení pokusu, ošetření a sklizeň • vedení evidence pokusu	35
• pracuje při běžné údržbě, čištění strojů a	3. Mechanizační prostředky pro	70

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
zařízení přitom postupuje v souladu s bezpečnostními předpisy a správnými pracovními postupy • obsluhuje základní mechanizační prostředky pro pěstování rostlin v provozních podmínkách • zná agrotechnické požadavky na mechanizační prostředky používané při pěstování rostlin • popíše jejich konstrukci, funkci, seřízení a údržbu • kontroluje technický stav používaných strojů a zařízení a provádí jejich údržbu a seřizování • vyčistí, nakonzervuje a ukládá mechanizační prostředky po sezoně • sleduje vývoj zemědělské techniky • používá stroje na zemědělskou dopravu	roślinnou výrobu • zapojování, seřizování, údržba a nácvik obsluhy těchto strojů: • stroje na orbu (pluhy, radličkové a diskové podmiče) • stroje na předseťovou přípravu (smyky, brány, válce, kultivátory, kombinátory, kompaktory, rotační brány a rotavátory) • stroje na setí a sázení (secí stroje, stroje pro přesný výsev, sazeče s kotoučovým a dopravníkovým ústrojím) • stroje na sklizeň píce (žací stroje, kondicionéry, mačkače, obraceče a shrnovače, sběrací vozy, řezačky, baličky a silážní technika) • stroje na ochranu rostlin (postřikovače, rosiče a zmlžovače) • stroje na hnojení statkovými a průmyslovými hnojivy (rozmetadla stroje na dopravu kapalin a kapalných hnojiv (fekální cisterny a rozmetadla tekutých výkalů) • stroje na ošetřování porostu za vegetace (plečky a oborávače brambor) • stroje na sklizeň obilovin (obilní kombajny s tangenciálním a axiálním mláticím ústrojím, sběrací lisy, stohovací technika a čističky obilí) • stroje pro kusovou a velkoobjemovou dopravu • stroje pro sklizeň okopanin	
• charakterizuje fyzikální, chemické a biologické vlastnosti půdy a posuzuje jejich vliv na procesy při pěstování rostlin • odebírá vzorky půdy, upravuje je k rozboru • provádí základní rozbor vzorků půdy • zná základní půdní druhy a typy vyhodnotí zařazení půd do bonitovaných půdně-ekologických jednotek (BPEJ)	4. Rozbory půd • zásady odběru půdních vzorků • vlastní odběry půdních vzorků • využití výsledků rozborů půd	28

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
• vyhodnotí úrodnost půdy podle obsahu živin v půdě a pH půdy		
• připravuje, ošetřuje a hodnotí pastevní porosty; • vhodně organizuje pastvu • sestaví krmné dávky • posuzuje kvalitu krmiv • krmí všechny kategorie zvířat • provádí opatření pro dosažení proti znehodnocování krmiv • dodržuje při práci zásady bezpečného zacházení se zvířaty • dodržuje bezpečnost práce a osobní hygienu • popíše způsoby označování a evidence hospodářských zvířat	5. Krmení zvířat • posuzování a úprava krmiv • sestavování krmných dávek • krmení zvířat	105
• obsluhuje stroje na přípravu krmiv, napájecí techniku a stájovou mechanizaci • dodržuje bezpečnost práce a osobní hygienu provádí údržbu krmicí, napájecí techniky a stájové mechanizace	6. Stájová mechanizace • obsluha a údržba stájové mechanizace • obsluha a údržba krmicí a napájecí techniky • obsluha techniky na odklizení hnoje	35
• vysvětlí zásady zacházení se zvířaty včetně ochrany zvířat proti týrání (welfare) • zhodnotí podmínky ustájení a prostředí chovů zvířat (welfare) • dodržuje zásady hygieny a bezpečnosti práce v jednotlivých chovech • navrhuje vhodná preventivní opatření v chovech zvířat • posoudí zdravotní stav zvířat, rozpozná a charakterizuje důležité nemoci hospodářských zvířat • rozezná plemena skotu chovaná v České republice • profesionálně zachází se zvířaty • asistuje při porodu a kastraci • popíše a na zvířeti rozpozná příznaky říje, březosti, blížícího se porodu	7. Práce v živočišné výrobě • hygiena a bezpečnost práce se zvířaty • zacházení se zvířaty • posuzování zdravotního stavu zvířat • preventivní a léčebné zákroky • ošetřování zvířat • ustájení zvířat • zjišťování a úprava mikroklimatu ve stájích • plemenářské práce • výběr chovných zvířat • označování a evidence zvířat • hodnocení jednotlivých kategorií skotu a prasat • stavební opravy a úpravy stájí	70

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
• provádí základní pracovní operace při opravách • používá dílenské nářadí a nástroje, odstraňuje drobné závady • vyměňuje náhradní díly a strojní skupiny • provádí preventivní zásahy pro zvýšení provozní spolehlivosti	8. Opravárenství • opravy traktorů a strojů (drobné a posezonní) • montážní a dílenské práce • denní údržba traktorů a strojů • posezonní údržba strojů • provozní spolehlivost	35
• určí správnou dobu sklizně významných druhů píce • vysvětlí princip konzervace píce silážováním a senážováním dodržuje bezpečnost práce při manipulaci s konzervovanou pící (nebezpečí udušení oxidem uhličitým v senážní věži) • odebírá vzorky k rozboru senzoricky a odnotí kvalitu • provádí práce při konzervaci	9. Konzervace píce • zásady konzervace píce • postup při sklizni píce • silážování, senážování • metody skladování krmných plodin • odběr vzorků a posuzování kvality konzervovaných píce, • práce při silážování a senážování	28
• obsluhuje dojící stroje a zařízení v souladu s předpisy a pracovními postupy • seřizuje a čistí dojící zařízení, správně provádí dezinfekci a asanaci dojících souprav zná typy dojení podle uspořádání stání • podojí správným způsobem ručně i strojně dojnici a ošetří mléko po nadojení • pracuje při dojení a uchovávání mléka podle hygienických zásad a předpisů • pozná špatnou kvalitu mléka a počínající záněty mléčné žlázy dojnic • zná základní způsoby léčby zánětů	10. Dojení • způsoby dojení a typy dojení • konstrukce dojícího zařízení • kvalita nadojeného mléka • příznaky zánětu mléčné žlázy • léčba a využití mléka od nemocných zvířat • obsluha a údržba dojícího zařízení • zásady správného uchování mléka po nadojení	35
• provádí agrobiologickou kontrolu porostů a potřebná opatření podle zjištěných údajů • provádí polní práce při ošetřování porostů za vegetace • určí a charakterizuje významné druhy plevelných rostlin • sestaví herbář plevelných rostlin	11. Práce v rostlinné výrobě • agrobiologická kontrola porostů • polní práce související s ošetřováním porostů za vegetace • selekce semenářských porostů • práce při údržbě trvalých travních porostů	70

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
• pracuje při selekci porostů a údržbě trvalých travních porostů • určuje způsob ochrany porostu proti plevelům, chorobám a škůdcům • dodržuje bezpečnost práce a hygienu při polních pracích		
• pracuje s osivem a sadbou zemědělských plodin • odebírá vzorky semen zemědělských plodin • určuje HTS, vlhkost, objemovou hmotnost, čistotu a klíčivost • vybere kvalitní sadbu • pracuje při šlechtění obilovin	12. Hodnocení osiv a sadby • hodnocení jakosti osiv obilovin (odběr vzorků, určení HTS, vlhkosti, objemové hmotnosti, čistoty a klíčivosti) • hodnocení jakosti sadby • šlechtění rostlin a semenářství	17,5
• pracuje v ovocnářství a zelinářství • dodržuje bezpečnost práce a hygienické návyky při ošetrování ovocných stromů a pěstování zeleniny • pracuje při údržbě zeleně	13. Práce v zahradnictví • práce v ovocnářství • práce v zelinářství • údržba zeleně	35

Ročník: 3.

Počet hodin týdně: 17,5

Počet hodin celkem: 560

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
Žák • vysvětlí základní úkoly a povinnosti organizace při zajišťování BOZP • dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence • dodržuje základní bezpečnostní požadavky při práci se stroji a zařízeními na pracovišti • uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci • poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti • zná povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu	1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci • všeobecné zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci • bezpečnost při práci se stroji a zařízeními RV, ŽV a mechanizace • bezpečnost při práci se zvířaty • zásady první pomoci • protipožární ochrana • seznámení s pracovišti praxe • ochrana životního prostředí	14

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
• bezpečně používá elektrické spotřebiče • umí použít hasicí přístroje • dodržuje zásady ochrany životního prostředí		
• pracuje s právními předpisy, které se týkají hnojiv, odrůd osiva a sadby, přípravků na ochranu rostlin, šlechtění rostlin a rostlinolékařské péče • vede základní skladovou a účetní evidenci produktů RV a ŽV • vede základní evidenci skladování a používání hnojiv a přípravků na ochranu rostlin	2. Prvotní evidence v rostlinné výrobě • vedení předepsané dokumentace v rostlinné výrobě • vedení základní evidence v rostlinné výrobě	28
• dle příslušných podmínek provádí a organizuje základní zpracování půdy, předseťovou přípravu, hnojení, setí a sázení • zná technologické postupy pěstování a sklizně významných druhů plodin • charakterizuje biologické vlastnosti významných druhů polních plodin • orientuje se v dosahovaných výnosech významných polních plodin • provádí skladování, • vypočítá kapacitu skladu s využitím sušení, dosušování píce a další způsoby konzervace • aplikuje zásady střídání plodin podle sestavených osevních postupů, vzhledem k biologickým požadavkům jednotlivých plodin • provádí klasické a půdoochranné zpracování půdy • sestavuje vhodnou skladbu strojů a zařízení pro jednotlivé technologie do technologických linek • omezuje znehodnocování půdy v důsledku používání těžké mechanizace • pěstuje rostliny dle zásad ekologického zemědělství	3. Technologie pěstování zemědělských plodin • technologické postupy pěstování obilovin • technologické postupy pěstování pícnin • technologické postupy pěstování luskovin • technologické postupy pěstování okopanin • technologické postupy pěstování olejnin • skladování rostlinných produktů • pěstování rostlin v ekologickém zemědělství	70

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
• provádí posuzování porostů základních druhů polních plodin a píceňin v jednotlivých růstových fázích • respektuje biologické vlastnosti významných druhů polních plodin • zjišťuje a odhaduje výnosy polních plodin • posuzuje porosty určené pro výrobu osiv a sadby	4. Agrobiologická kontrola porostů • posuzování a kontrola obilovin • posuzování a kontrola píceňin • posuzování a kontrola luskovin • posuzování a kontrola okopanin • posuzování a kontrola olejnin	28
• ošetřuje porosty podle osevních postupů vzhledem k požadavkům jednotlivých plodin • provádí selekce semenářských porostů • udržuje trvalé travní porosty • provádí rozbory půdy a listů rostlin, vyhodnocuje je • asistuje při opravách staveb	5. Práce v rostlinné výrobě • polní práce související s ošetřováním porostů za vegetace • selekce semenářských porostů • práce při údržbě trvalých travních porostů • určování a vyhodnocení potřeby živin jednotlivých rostlin rozborem půdy a listů • opravy staveb pro RV	105
• vybírá a používá přípravky a hnojiva podle integrované ochrany pro danou plodinu • hnojí rostliny podle plánu hnojení • skladuje statková a průmyslová hnojiva • používá nejvhodnější způsob výroby a použití statkových hnojiv vypočítá • nakládá správně s odpady ekonomické dopady při použití jednotlivých způsobů hnojení	6. Ochrana rostlin a hnojení • výběr přípravků podle škodlivého činitele • skladování přípravků • vedení předepsané evidence přípravků a hnojiv • poznávání a určování průmyslových hnojiv • výběr hnojiv a hnojení rostlin podle plánu • skladování statkových a průmyslových hnojiv • nakládání s odpady	35
• sestavuje stroje do technologických linek podle technologických postupů • provádí orbu pluhem a podmítači, hodnotí kvalitu práce • obsluhuje stroje na předseťovou přípravu půdy a hodnotí kvalitu práce • obsluhuje stroje na setí a sázení, hodnotí kvalitu práce	7. Mechanizační prostředky pro rostlinnou výrobu • technologické linky • obsluha, seřizování a údržba strojů v zemědělském provozu: • stroje na orbu (pluhy, radličkové a diskové podmítače) • stroje na předseťovou přípravu (smyky,	70

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
• obsluhuje stroje na sklizeň pícnin a hodnotí kvalitu práce • obsluhuje stroje na ochranu rostlin a hodnotí kvalitu práce • obsluhuje stroje na hnojení statkovými a průmyslovými hnojivy, hodnotí kvalitu práce • obsluhuje stroje na zemědělskou dopravu včetně dopravy kapalin a tekutých výkalů • obsluhuje stroje na ošetřování porostu za vegetace a hodnotí kvalitu práce • obsluhuje stroje na sklizeň obilovin a hodnotí kvalitu práce • kontroluje technický stav používaných strojů a zařízení a provádí jejich údržbu a seřizování	brány, válce, kultivátory, kombinátory, kompaktory, rotační brány a rotavátory) • stroje na setí a sázení (secí stroje, stroje pro přesný výsev, sazeče s kotoučovým a dopravníkovým ústrojím) • stroje na sklizeň pícnin (žací stroje, kondicionéry, mačkače, obraceče a shrnovače, sběrací vozy, řezačky a silážní technika, balička) • stroje na ochranu rostlin (postřikovače, rosiče a zmlžovače) • stroje na hnojení statkovými a průmyslovými hnojivy (rozmetadla) • stroje na zemědělskou dopravu, dopravu kapalin a kapalných hnojiv (traktorové přívěsy, fekální cisterny a rozmetadla tekutých výkalů) • stroje na ošetřování porostu za vegetace (plečky a oboravače brambor) • stroje na sklizeň obilovin (obilní kombajny s tangenciálním a axiálním mláticím ústrojím, sběrací lisy, stohovací technika a čističky obilí) • stroje na sklizeň okopanin	
• obsluhuje, opravuje a udržuje techniku na přípravu krmiv napájení a stájovou mechanizaci • obsluhuje, opravuje a udržuje techniku na odklizení hnoje • obsluhuje, opravuje, seřizuje a čistí dojící zařízení, asistuje při opravách a úpravách staveb • dodržuje zásady hygieny a bezpečnosti práce při činnosti v jednotlivých chovech hodnotí zemědělské stavby s ohledem na používané technologie	8. Stájová mechanizace a stavby • obsluha opravy a údržba stájové mechanizace • obsluha opravy a údržba krmící a napájecí techniky • obsluha opravy a údržba techniky na odklizení hnoje • obsluha opravy a údržba techniky na dojení • hodnocení staveb pro ŽV z hlediska welfare • opravy o úpravy staveb pro ŽV	28
• zjišťuje průběh růstu zvířat růstovou křivkou a vypočítá absolutní a relativní přírůstek	9. Prvotní evidence v živočišné výrobě • vedení předepsané dokumentace v živočišné výrobě	28

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
• charakterizuje plodnost, masnou a mléčnou užitkovost, dělá opatření pro jejich zlepšení • pracuje s právními předpisy, které se týkají např. šlechtění a plemenitby, veterinární péče, ochrany zvířat proti týrání • vede základní skladovou a účetní evidenci vede evidenci základního stáda zvířat • orientuje se v základní legislativní úpravě týkající se chovu zvířat a využívá poradenský systém	• vedení základní evidence zvířat	
• zjišťuje jednotlivé užitkové vlastnosti krmiv, vnitřní a vnější činitele, které je ovlivňují • posuzuje kvalitu krmiv podle obsahu bílkovin, tuků, sacharidů, minerálních látek a vitamínů nezbytných pro výživu zvířat • popíše základní rozdíly v přeměně látek a energie zvířat monogastrických a polygastrických • rozpozná a charakterizuje základní druhy krmiv • určí vhodná krmiva pro jednotlivé druhy a kategorie zvířat • krmí, napájí a ošetřuje jednotlivé druhy a kategorie hospodářských zvířat • stanovuje a vypočítá krmné dávky s využitím aplikovaných počítačových programů krmí všechny kategorie zvířat • připravuje a ošetřuje pastevní porosty, organizuje pastvu • vhodně používá pastevní nářadí a náčiní	10. Krmení zvířat • výběr, posuzování a úprava krmiv • sestavování a využití krmných dávek • bilance množství a kvality krmiv • krmení všech kategorií zvířat	35
• dodržuje bezpečnost práce a hygienické předpisy při práci se zvířaty • obsluhuje stroje na přípravu krmiv a stájovou mechanizaci • zachází se zvířaty podle závad welfare	11. Práce v živočišné výrobě • hygiena a bezpečnost práce se zvířaty • zacházení se zvířaty (welfare) • posuzování zdravotního stavu zvířat • preventivní a léčebné zákroky	70

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodiny
• provádí preventivní a léčebné zákroky v rámci šlechtění, plemenitby, veterinární péče a ochrany zvířat proti týrání • ošetřuje správně všechny kategorie zvířat • zjišťuje mikroklima ve stájích a provádí opatření pro jeho úpravu • objasní možnosti elektronizace v chovu zvířat • popíše a na zvířeti rozpozná příznaky říje, březosti, blížícího se porodu • asistuje při porodu, kastraci, inseminaci, očkování, odběru krve a označování hospodářských zvířat	• ošetřování zvířat • ustájení zvířat (welfare) • zjišťování a úprava mikroklimatu ve stájích	
• pracuje v ovocnářství a zelinářství • dodržuje bezpečnost práce a hygienické návyky při ošetřování ovocných stromů a pěstování zeleniny • pracuje při údržbě zeleně	12. Práce v zahradnictví • práce v ovocnářství • práce v zelinářství • údržba zeleně	35
• opravuje stroje před posezonním uskladněním provádí posezonní údržbu strojů • provádí preventivní zásahy pro předcházení poruch a zvýšení provozní spolehlivosti strojů používá dílenské nářadí a nástroje odstraňuje drobné závady	13. Opravárenství • posezonní údržba strojů • drobné a posezonní opravy strojů • provozní spolehlivost	14

Klíčové kompetence

Kompetence k učení

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání
- sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí

Kompetence k řešení problémů

- porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky
- 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
- spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení)

Personální a sociální kompetence

- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích
- stanovovat 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 plnit odpovědně svěřené úkoly
- podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaújatě zvažovat návrhy druhých
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým

Digitální kompetence

- 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
- 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.

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám
- 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 poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání
- vhodně komunikovat 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, svými předpoklady a dalšími možnostmi

Odborné kompetence

Vykonávat 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

Vykonávat pracovní činnosti při chovu zvířat

- 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
- 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

Využívat efektivně zemědělskou techniku, řídit motorová vozidla

- obsluhovali, seřizovali a prováděli běžnou údržbu a základní opravy zemědělské techniky
- vykonávali úkony garážní péče a uskladňovali stroje
- prováděli kontrolu, údržbu a základní opravy budov, stájí a dalších zařízení farmy
- zajišťovali zemědělskou dopravu
- prováděli údržbu motorových vozidel skupiny T, B, C
- odborná připravenost k řízení motorových vozidel skupiny T, B, C

Vykonávat 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

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci

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

Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb

- chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku
- 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)

Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje

- 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 se svými finančními prostředky
- nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí

Spolupráce se sociálními partnery

Střední škola zemědělská a potravinářská, Klatovy, Národních mučedníků 141 navázala mnoho kontaktů se sociálními partnery. Velmi dobré vztahy jsou navázány s obecně prospěšnou společností Úhlava. Těžiště spolupráce je ve vytváření společných projektů a organizaci vzdělávacích akcí určených pro širokou veřejnost i žáky školy. Dalším zajímavým partnerem, se kterým škola spolupracuje, je Místní akční skupina Pošumaví. Škola je členem MAS Pošumaví, a tak dostává veškeré pozvánky na připravované akce, semináře a školení a zároveň získává informace o činnosti MAS prostřednictvím Zpravodaje. Škola je členem Asociace vzdělávacích zařízení pro rozvoj venkovského prostoru, členem Asociace kuchařů a cukrářů České republiky a přidruženým členem Potravinářské komory České republiky. Škola je také členem svazu PRO-BIO, což je Svaz ekologických zemědělců – celostátní sdružení ekozemědělců, zpracovatelů a prodejců biopotravin. Dále pak škola spolupracuje s Úřadem práce v Klatovech, Městským úřadem Klatovy, základními školami v Klatovech a blízkém okolí, s Klubem seniorů Klatovy, se Svazem invalidů, Okresním ústavem sociální péče v Klatovech, s Diakonií ČCE v Klatovech a dalšími institucemi.

Škola je začleněna do Stálé vzdělávací základny Ministerstva zemědělství ČR a je akreditována k realizaci rekvalifikačního vzdělávacího programu Kurz pro výkon obecných zemědělských činností v rozsahu minimálně 300 hodin. Střední škola zemědělská a potravinářská, Klatovy, Národních mučedníků 141 vlastní Statut cvičné školy ČZU v Praze a je zařazena jako cvičná škola pro pedagogickou praxi Institutu vzdělávání a poradenství České zemědělské univerzity v Praze. Této možnosti využívají budoucí pedagogové. Existence Konzultačního střediska PEF ČZU Praha při naší škole rozšiřuje vzdělávací nabídku pro maturanty o možnost získání vysokoškolského vzdělání v oboru veřejná správa a regionální rozvoj. V prostorách naší školy je zajištěn provoz tohoto střediska. Škola pokračuje v navázané spolupráci s Ústavem zemědělských a ekonomických informací v Praze, s Českomoravskou společností chovatelů, a.s. Nejvýznamnější vztah je dlouhodobě udržován se Školním statkem, Klatovy, kde žáci konají učební, individuální a provozní prázdninovou praxi. Dále pak škola využívá prostory a vybavení statku ke konání praktické části maturitní zkoušky. Škola má navázané úzké vztahy a spolupracuje s dalšími organizacemi v okolí: MASO WEST s.r.o., Šumavský Masokombinát s.r.o., Pekárny a cukrárny Klatovy a.s., XAVERgen, a.s., Drubežářský závod Klatovy a.s., Wellness Hotel Centrální Klatovy, Hotel Rozvoj Klatovy, Restaurace Družba, Úřad práce v Klatovech, Městský úřad Klatovy, základní školy, Klub seniorů Klatovy, Svaz invalidů Klatovy, Okresní ústav sociální péče v Klatovech, Diakonie ČCE v Klatovech a další instituce, ve kterých žáci vykonávají odborný výcvik.

Projekty

Civilní obrana

V životě člověka mohou nastat neočekávané mimořádné události, jako jsou živelné pohromy (záplavy, požáry, vichřice, sesuvy půdy, sněhové laviny, zemětřesení), havárie s únikem nebezpečných látek do životního prostředí (havárie v chemických provozech a skladech, radiační havárie, ropné havárie) a další, které mohou ohrozit životy, zdraví obyvatel a způsobit velké materiální škody. Ke zmírnění následků těchto událostí přispívají zejména legislativní a organizační opatření, která přijímá každý vyspělý stát. Účinně mohou ke zmírnění těchto následků napomoci i samotní občané. Proto je důležité znát možná nebezpečí a chování při vzniku těchto událostí.

Umět si poradit, ale i pomoci svým blízkým a sousedům.

V oblasti první pomoci jde o seznámení:

- s úrazy, náhlými zdravotními příhodami (neodkladná resuscitace, krvácení)
- uplatňování účelných způsobů chování v situacích ohrožujících zdraví a v modelových situacích simulujících mimořádné události
- dovést rozpoznat hrozící nebezpečí a vědět, jak na ně reagovat
- ošetření drobných poranění a prokázání dovednosti poskytnutí první pomoci
- zajištění lékařské pomoci

1. ročník

Výuka CO na SŠZP Klatovy:

Výuka u prvních ročníků probíhá ve dvou tříhodinových blocích rozdělených do 1. a 2. pololetí

1. blok

- 1) Ochrana obyvatelstva za mimořádných událostí.

- 2) Živelní pohromy.
- 3) Havárie s únikem nebezpečných látek.

2. blok

- 1) Opakování základních pojmů, radiační havárie jaderných energetických zařízení.
- 2) Povodně a ochrana člověka.
- 3) Než přijede záchranka, zdravotní péče.

Témata budou doprovázena promítáním videokazet k daným okruhům. Kurs bude zakončen závěrečnými testy zaměřenými na jednotlivé oblasti výuky.

Na konci školního roku proběhne ukázkové cvičení HZS KT – sekce CO na naší škole, které bude obnášet i nácvik evakuace školy (žáků, učitelů, zaměstnanců) v případě ohrožení, napadení či jiné mimořádné události.

Klíčové kompetence

- porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky
- volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve
- spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení)
- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích
- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně
- mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí
- přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly
- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci
- uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních

Odborné kompetence

- znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence
- znali systém péče státu o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, uměli uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce)
- byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout
- nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí

Evaluace vzdělávacího programu

Pravidla hodnocení žáků

Klasifikaci, hodnocení a výchovná opatření pro žáky středních škol upravuje zákon č. 561(2004 Sb. o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání a vyhláška č. 13(2005 Sb. o středním vzdělávání a vzdělávání v konzervatoři v platném znění. Vnitřní klasifikační řád zpřesňuje ustanovení vyhlášky a je metodickým pokynem pro učitele Střední školy zemědělské a potravinářské, Klatovy, Národních mučedníků 141.

Bližší podrobnosti a specifiky hodnocení uvádí vnitřní klasifikační řád školy.

Evaluace školy

Evaluace školy je zpracována podle vyhlášky č. 15(2005 Sb., kterou se stanoví náležitosti dlouhodobých záměrů, výročních zpráv a vlastního hodnocení školy a je zaměřena na:

- a) cíle, které si škola stanovila zejména v koncepčním záměru rozvoje školy a ve školním vzdělávacím programu, a jejich reálnost a stupeň důležitosti,
- b) posouzení, jakým způsobem škola plní cíle podle písmene a) s přihlédnutím k dalším cílům uvedeným zejména v rámcovém vzdělávacím programu a odpovídajících právních předpisech,
- c) oblasti, ve kterých škola dosahuje dobrých výsledků, a oblasti, ve kterých je třeba úroveň vzdělávání zlepšit, včetně návrhů příslušných opatření,
- d) účinnost opatření obsažených v předchozím vlastním hodnocení.

Hlavní oblasti vlastního hodnocení školy:

1. podmínky ke vzdělávání,
2. podpora školy žákům a studentům, spolupráce s rodiči, vliv vzájemných vztahů školy, žáků, rodičů a dalších osob na vzdělávání,
3. výsledky vzdělávání žáků, průběh vzdělávání,
4. řízení školy, kvalita personální práce, kvalita dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků,
5. úroveň výsledků práce školy, zejména vzhledem k podmínkám vzdělávání a ekonomickým zdrojům,
6. školní klima.

Podklady pro zpracování vlastního hodnocení školy

výroční zprávy o činnosti školy, zprávy o činnosti organizace, kronika školy, školní matrika (BAKALÁŘI), třídní knihy, školní řád, záznamy z pedagogických rad a předmětových komisí, hospitační záznamy, protokoly a záznamy o provedených kontrolách a inspekční zprávy, záznamy z provozních porad, personální a mzdová dokumentace, hospodářská dokumentace atd.

Škola vypracovává 1x za dva roky dokument s názvem Zpráva z vlastního hodnocení školy se všemi náležitostmi podle platné legislativy. Součástí této zprávy je také vypracovaná SWOT analýza.