



STŘEDNÍ ODBORNÉ UČILIŠTĚ NOVÉ STRAŠECÍ

Zřizovatel: **Středočeský kraj**

Sportovní 1135, 271 80 Nové Strašecí,

tel.: 313 285 811, fax: 313 285 841, e-mail: info@souznz.cz

Školní vzdělávací program

Zahradník

Obor vzdělání: 41-52-H/01

Zahradník



platný od 1. 9. 2025

Obsah

1.	Úvodní identifikační údaje	2
2.	Profil absolventa	3
3.	Charakteristika školního vzdělávacího programu	9
	Charakteristika a kritéria hodnocení	10
	Klasifikace ve vyučovacích předmětech s převahou teoretického zaměření	11
	Klasifikace ve vyučovacích předmětech s převahou praktického zaměření	11
	Klasifikace ve vyučovacích předmětech s převahou výchovného zaměření	11
4.	Učební plán	23
5.	Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP	24
6.	Učební osnovy	25
6.1.	Český jazyk a literatura	25
6.2.	Anglický jazyk	37
6.3.	Občanská nauka	44
6.4.	Fyzika	51
6.5.	Chemie	54
6.6.	Biologie a ekologie	57
6.7.	Matematika	61
6.8.	Tělesná výchova	66
6.9.	Informatické vzdělávání	76
6.10.	Ekonomika	83
6.11.	Užitkové zahradnictví	86
6.12.	Okrasné zahradnictví	90
6.13.	Odborný výcvik	96
7.	Průřezová témata	111
8.	Personální a materiální zabezpečení vzdělávání	120
9.	Spolupráce se sociálními partnery při realizaci ŠVP	121

1. Úvodní identifikační údaje

Střední odborné učiliště, Nové Strašecí, Sportovní 1135

IZO: 107 820 536

REDIZO: 600 007 944

tel.: 313 285 811, e-mail: info@souzns.cz, www.souzns.cz

zřizovatel: Středočeský kraj

Název oboru vzdělávání: **Zahradník**

Kód a název: **41-52-H/01 Zahradník**

Délka a forma vzdělávání: **3 roky, denní forma**

Stupeň poskytovaného vzdělání: **střední vzdělání s výučním listem a kvalifikační úroveň EQF 3**

Platnost: **od 1. 9. 2025**

Ing. Bc. Jan Nechutný
podpis a razítko

2. Profil absolventa

Střední odborné učiliště, Nové Strašecí, Sportovní 1135

zřizovatel: Středočeský kraj

Školní vzdělávací program: Zahradník

Obor vzdělání: 41-52-H/01 Zahradník

Délka a forma vzdělávání: 3 roky, denní forma

kvalifikační úroveň EQF 3

Platnost: od 1. 9. 2025

Uplatnění absolventa v praxi

Absolvent se uplatní zejména v oblasti zahradnické, resp. rostlinné výroby v povolání zahradník. Je připravován pro výkon činností především v následujících oblastech: množení ovocného a okrasného materiálu, pěstování květin, ovoce a zeleniny, zakládání a údržba sadovnických a krajinářských úprav, floristika (tj. vazačství a aranžování květin).

Kompetence absolventa

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.

Odborné kompetence

a) Pěstovat, rozmnožovat, sklízet a expedovat zahradnické produkty, tzn. aby absolventi:

- vyhodnocovali meteorologické údaje a uměli je využívat v zahradnické výrobě;
- upravovali prostředí rostlin a zpracovávali půdu;
- používali průmyslová a statková hnojiva a znali jejich vliv na půdu a životní prostředí;
- prováděli ochranu rostlin a dodržovali předepsané normy;
- získali odbornou způsobilost pro nakládání s přípravky na ochranu rostlin 1. stupně
- ovládali techniku generativního i vegetativního množení rostlin;
- pěstovali a ošetřovali zeleninu, květiny, ovocné a okrasné dřeviny, ovládali technologie pěstování jednotlivých druhů;
- sbírali, sklízeli a prováděli posklizňovou úpravu, uchovávali zahradnické produkty a připravovali je k expedici;
- určovali základní sortiment zeleniny, ovoce, květin a okrasných dřevin;
- zhotovovali vazačské a aranžérské výrobky k různým příležitostem;
- navrhovali a realizovali interiérovou a exteriérovou květinovou výzdobu.

b) Zakládat a udržovat sadovnické a krajinářské úpravy, tzn. aby absolventi:

- prováděli základní zeměměřické práce;
- zakládali a udržovali sadovnické a krajinářské úpravy dle účelu;
- vysazovali a ošetřovali rostliny, zakládali a prováděli údržbu zatravněných ploch.

c) Pracovat se zahradnickou technikou a mechanizací, využívat zařízení v zahradnické výrobě, tzn. aby absolventi:

- používali a udržovali zahradnické nářadí;
- odpovídajícím způsobem přepravovali zahradnické materiály;
- používali zahradnickou techniku a prováděli její údržbu a seřizování;
- pracovali v provozních podmínkách s malou mechanizací.

d) Vykonávat provozní činnosti, tzn. aby absolventi:

- orientovali se v ekonomicko-právním zabezpečení zahradnického provozu;
- vedli předepsanou provozní dokumentaci a evidenci;
- dovedli kalkulovat cenu výrobků a služeb;
- využívali estetické zákonitosti a marketingové nástroje nezbytné k podpoře prodeje zahradnických výpěstků a svým zákazníkům dokázali poskytnout přiměřené poradenské služby.

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;
- osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik;
- znali systém péče o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, uměli uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce);
- byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout.

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 (standardy) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti;
- dbali na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb,

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.

Klíčové kompetence

Z jednotlivých klíčových kompetencí se budeme zaměřovat především na rozvíjení těchto následujících kompetencí:

a) Kompetence k učení

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

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání;
- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky;
- uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace;
- 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 od jiných lidí;
- znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání.

b) Kompetence k řešení problémů

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

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

c) Komunikativní kompetence

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

- vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat;
- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;
- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje;
- zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty;
- snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii;
- zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí;
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování;
- dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce;
- dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní pracovní uplatnění 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.

d) Personální a sociální kompetence

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

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

e) **Občanské kompetence a kulturní povědomí**

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

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

f) **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám**

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

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

- 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.

g) Matematické kompetence

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

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

h) Digitální kompetence

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

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

- vyrovnává se s proměnlivostí digitálních technologií a posuzuje, jak vývoj technologií ovlivňuje společnost, osobní a pracovní život jedince a životní prostředí, zvažuje rizika a přínosy;
- předchází situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím ohrožujícím jeho tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jedná eticky, s ohleduplností a respektem k druhým.

Způsob ukončení vzdělávání a potvrzení dosaženého vzdělání, stupeň dosaženého vzdělání

Vzdělání se ukončuje závěrečnou zkouškou. Dokladem o dosažení stupně vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list. Dosažený stupeň vzdělání je střední vzdělání s výučním listem. Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy.

3. Charakteristika školního vzdělávacího programu

Střední odborné učiliště, Nové Strašecí, Sportovní 1135

Školní vzdělávací program: Zahradník

Obor vzdělání: 41-52-H/01 Zahradník

Délka a forma vzdělávání: 3 roky, denní forma

Platnost: od 1. 9. 2025

Stupeň vzdělání: střední vzdělání s výučním listem

Vytvořeno dle RVP: 41-52-H/01 Zahradník, vydalo Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy dne 28. 6. 2007, č. j. 12 698/2007-23. V souladu s Opatřením č. 3 a 6 ministra školství, mládeže a tělovýchovy č. j.: MSMT-11493/2017-1 a MSMT-31863/2017-1.

Popis celkového pojetí vzdělávání

Jedná se o tříletý obor vzdělání zakončený získáním středního vzdělání s výučním listem. Náplní je teoretické vyučování a praktická výuka formou odborného výcviku. V rámci odborného výcviku může výuka probíhat na smluvních pracovištích.

ŠVP rozpracovává do konkrétní podoby RVP Zahradník, upřesňuje obsah teoretické výuky i praktického výcviku. Je zvolena forma předmětového uspořádání. Disponibilní hodiny byly využity pro posílení hodinové dotace odborných předmětů. ŠVP vychází z požadavků regionálních podniků a v učebních osnovách jsou zahrnuta témata pro zajištění uplatnitelnosti absolventů na trhu práce.

V oblasti vzdělávací strategie je klíčová spolupráce a vzájemná provázanost mezi teoretickými předměty a odborným výcvikem. Jsou využívány názorné metody výuky, které umožňují hlubší pochopení vyučované problematiky. Nezastupitelnou roli v rozvoji odborných kompetencí má produktivní práce žáků v odborném výcviku realizovaná mimo jiné na smluvních pracovištích.

Organizace výuky:

Teoretická výuka se s praktickou výukou střídají v pravidelných týdenních cyklech. Organizace výuky probíhá v souladu s platnou legislativou, školním a organizačním řádem školy. Odborný výcvik probíhá na pracovištích odborného výcviku a na smluvních pracovištích pod vedením učitelů odborného výcviku a instruktorů odborného výcviku. Žáci jsou děleni do skupin v souladu s platnou legislativou při zohlednění potřeb žáků a možností školy. V průběhu letních prázdnin vykonávají žáci letní prázdninovou praxi v celkovém rozsahu 1 týden. Praxe probíhá v areálu školy v individuálně stanovených termínech.

Žáci se mohou podle možností účastnit soutěží odborných dovedností, firemních předváděcích akcí, exkurzí a odborných výstav, na kterých se mohou seznámit s novými trendy a technologiemi v oboru. Významným zdrojem získávání informací je i využití internetu při výuce i mimo ni.

Způsob hodnocení žáků:

Způsob hodnocení žáků upravují pravidla hodnocení prospěchu a chování, která jsou nedílnou součástí školního řádu. Další podrobnosti týkající se této kapitoly jsou specifikovány v učebních osnovách jednotlivých předmětů.

Charakteristika a kritéria hodnocení

- Hodnocení žáka je organickou součástí výchovně vzdělávacího procesu a jeho řízení.
- Průběžná klasifikace se uplatňuje při hodnocení dílčích výsledků a projevů žáka.
- Při hodnocení žáka klasifikací jsou výsledky vzdělávání žáka a chování žáka ve škole a na akcích pořádaných školou hodnoceny tak, aby byla zřejmá úroveň vzdělání žáka, které dosáhl zejména vzhledem k očekávaným výstupům formulovaným v učebních osnovách jednotlivých předmětů, k jeho vzdělávacím a osobnostním předpokladům a k věku žáka. Klasifikace zahrnuje ohodnocení píle žáka a jeho přístupu ke vzdělávání i v souvislostech, které ovlivňují jeho výkon.
- Chování neovlivňuje klasifikaci výsledků ve vyučovacích předmětech.
- Při hodnocení a klasifikaci pedagogický pracovník uplatňuje přiměřenou náročnost a pedagogický takt vůči žákovi.
- Klasifikační stupeň určí učitel, který vyučuje příslušnému předmětu.
- V předmětu, ve kterém vyučuje více učitelů, určí výsledný klasifikační stupeň za klasifikační období příslušní učitelé po vzájemné dohodě.
- Ohodnocením výkonu žáka klasifikačním stupněm posuzuje učitel výsledky práce objektivně a přiměřeně náročně.
- Klasifikaci chování žáků navrhuje třídní učitel po projednání s učiteli, kteří ve třídě vyučují, a s ostatními učiteli a rozhoduje o ní ředitel po projednání v pedagogické radě.
- Kritériem pro klasifikaci chování je dodržování pravidel slušného chování a dodržování vnitřního řádu školy během klasifikačního období.
- Při klasifikaci chování se přihlíží k uděleným opatřením k posílení kázně.
- Škola hodnotí a klasifikuje žáky za jejich chování ve škole a při akcích organizovaných školou.
- Podklady pro hodnocení a klasifikaci výchovně vzdělávacích výsledků a chování žáka získává učitel zejména těmito metodami, formami a prostředky:
 - soustavným diagnostickým pozorováním žáka,
 - soustavným sledováním výkonů žáka a jeho připravenosti na vyučování,
 - různými druhy zkoušek (písemné, ústní, grafické, praktické, pohybové) , didaktickými testy,
 - kontrolními písemnými pracemi a praktickými zkouškami,
 - analýzou různých činností žáka,
 - konzultacemi s ostatními učiteli a podle potřeby s dalšími odborníky,
 - rozhovory se žákem a zákonnými zástupci žáka.
- Znamky získávají vyučující průběžně během celého klasifikačního období. Zkoušení je prováděno zásadně před kolektivem třídy. Výjimka je možná jen při diagnostikované vývojové poruše, kdy je tento způsob doporučen ve zprávě psychologa.
- Učitel oznamuje žákovi výsledek každé klasifikace, klasifikaci zdůvodňuje a poukazuje na klady a nedostatky hodnocených projevů, výkonů, výtvorů. Po ústním vyzkoušení oznámí učitel žákovi výsledek hodnocení okamžitě.
- Žák, který za pololetí v určitém předmětu zameškal více než 30 %, bude v tomto předmětu nehodnocen.
- Žák, který neabsolvuje všechny předepsané souborné práce z Odborného výcviku, bude v daném pololetí nehodnocen z odborného výcviku. Pokud tyto souborné práce za 1. pololetí nesplní ani v náhradním termínu, bude žák nehodnocen i v 2. pololetí. Znamka za souborné práce je významným prvkem hodnocení žáka z Odborného výcviku.

Klasifikace ve vyučovacích předmětech s převahou teoretického zaměření

Při klasifikaci výsledků ve vyučovacích předmětech s převahou teoretického zaměření se v souladu s požadavky učebních osnov hodnotí:

- ucelenost, přesnost a trvalost osvojení požadovaných poznatků, faktů, pojmů, definic, zákonitostí a vztahů, kvalita a rozsah získaných dovedností vykonávat požadované intelektuální a motorické činnosti,
- schopnost uplatňovat osvojené poznatky a dovednosti při řešení teoretických a praktických úkolů, při výkladu a hodnocení společenských a přírodních jevů a zákonitostí,
- kvalita myšlení, především jeho logika, samostatnost a tvořivost,
- aktivita v přístupu k činnostem, zájem o ně a vztah k nim,
- přesnost, výstižnost a odborná i jazyková správnost ústního a písemného projevu,
- kvalita výsledků činností,
- osvojení účinných metod samostatného studia.

Klasifikace ve vyučovacích předmětech s převahou praktického zaměření

Při klasifikaci v předmětech s převahou praktického zaměření v souladu s požadavky učebních osnov se hodnotí:

- vztah k práci, k pracovnímu kolektivu a k praktickým činnostem,
- osvojení praktických dovedností a návyků, zvládnutí účelných způsobů práce,
- využití získaných teoretických vědomostí v praktických činnostech,
- aktivita, samostatnost, tvořivost, iniciativa v praktických činnostech,
- kvalita výsledků činností,
- organizace vlastní práce a pracoviště, udržování pořádku na pracovišti,
- dodržování předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a péče o životní prostředí,
- hospodárné využívání surovin, materiálů, energie, překonávání překážek v práci,
- obsluha a údržba technických zařízení a pomůcek, nástrojů, nářadí a měřidel.

Klasifikace ve vyučovacích předmětech s převahou výchovného zaměření

Žák částečně uvolněný z tělesné výchovy se při částečném uvolnění nebo úlevách doporučených lékařem klasifikuje s přihlédnutím ke zdravotnímu stavu.

Při klasifikaci v předmětech s převahou výchovného zaměření se v souladu s požadavky učebních osnov hodnotí:

- stupeň tvořivosti a samostatnosti projevu,
- osvojení potřebných vědomostí, zkušeností, činností a jejich tvořivá aplikace,
- poznání zákonitostí daných činností a jejich uplatňování ve vlastní činnosti,

- kvalita projevu,
- vztah žáka k činnostem a zájem o ně,
- v tělesné výchově s přihlédnutím ke zdravotnímu stavu žáka všeobecná tělesná zdatnost, výkonnost a jeho péče o vlastní zdraví.

Realizace klíčových kompetencí a průřezových témat: tato problematika je rozpracována v učebních osnovách jednotlivých předmětů

Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Za žáky se speciálními vzdělávacími potřebami jsou považováni žáci, kteří k naplnění svých vzdělávacích možností nebo k uplatnění a užívání svých práv na vzdělávání na rovnoprávném základě s ostatními potřebují poskytnutí podpůrných opatření. Tito žáci mají právo na bezplatné poskytování podpůrných opatření z výčtu uvedeného v § 16 školského zákona. Podpůrná opatření realizuje škola. Podpůrná opatření se podle organizační, pedagogické a finanční náročnosti dělí do pěti stupňů. Začlenění podpůrných opatření do jednotlivých stupňů stanoví Příloha č. 1 vyhlášky č. 27/2016 Sb.

Závazný rámec pro obsahové a organizační zajištění odborného vzdělávání všech žáků tvoří RVP pro jednotlivé obory vzdělání, na jejichž základě zpracují svůj ŠVP. Pro žáky s přiznanými podpůrnými opatřeními prvního stupně je ŠVP podkladem pro zpracování plánu pedagogické podpory (PLPP) a pro žáky s přiznanými podpůrnými opatřeními druhého stupně je podkladem pro tvorbu individuálního vzdělávacího plánu (IVP). PLPP i IVP zpracovává škola.

Při poskytování podpůrných opatření je možné zohlednit také § 67 odst. 2 ŠZ, který uvádí, že ředitel školy může ze závažných důvodů, zejména zdravotních, uvolnit žáka na žádost zcela nebo zčásti z vyučování některého předmětu. Žák uvedený v § 16 odst. 9 ŠZ může být uvolněn také z provádění některých činností, ovšem nemůže být uvolněn z předmětu rozhodujícího pro odborné zaměření absolventa. Tzn., že žák nemůže být uvolněn z odborných teoretických i praktických předmětů nezbytných pro dosažení odborných kompetencí a výsledků vzdělávání vymezených příslušným RVP a ŠVP, z předmětů nebo obsahových částí propedeutických pro odborné vzdělávání a pro získání požadovaných gramotností nebo předmětů a obsahových částí závěrečné zkoušky, závěrečné zkoušky s výučním listem a maturitní zkoušky. V případě potřeby nabídne škola žákovi taková podpůrná opatření, která mu umožní zvládnout odborné vzdělávání v celém rozsahu a úspěšně vykonat závěrečnou nebo maturitní zkoušku. (úpravu podmínek závěrečné nebo maturitní zkoušky pro žáky s SVP stanoví příslušné prováděcí předpisy vč. Vyhlášky č. 27/2016 Sb.) Žákovi, který nemůže zvládnout vzdělávání v daném oboru z vážných zdravotních nebo jiných důvodů, škola nabídne po poradě se ŠPZ a zástupci nezletilého žáka jiný, pro něj vhodnější obor vzdělání (tato nabídka je učiněna žákovi včas, jakmile škola zjistí závažné překážky ke vzdělávání žáka v daném oboru vzdělávání).

Nezbytným předpokladem pro přijetí žáka ke vzdělávání a zvládnutí požadavků na odborné vzdělání v jednotlivých oborech je splnění podmínek zdravotní způsobilosti uchazečů o vzdělávání na střední škole. Požadavky na zdravotní způsobilost jsou stanoveny v Nařízení vlády č. 211/2010 Sb., o soustavě oborů vzdělávání v základním, středním a vyšším vzdělávání, ve znění pozdějších předpisů.

Žákům mohou být poskytnuty podle jejich potřeb a na doporučení ŠPZ i další druhy podpůrných opatření, např. využití asistenta pedagoga, speciálního pedagoga a dalších

odborníků, poskytnutí kompenzačních pomůcek a speciálních didaktických prostředků, úprava materiálních a organizačních podmínek výuky nebo úprava podmínek přijímání a ukončování vzdělávání. Pro žáky s přiznanými podpůrnými opatřeními může být v souladu s principy individualizace a diferenciací vzdělávání zařazována do IVP na doporučení ŠPZ speciálně pedagogická intervence nebo pedagogická intervence. Počet vyučovacích hodin předmětů speciálně pedagogické péče je v závislosti na stupni podpory stanoven v Příloze č. 1 k vyhlášce. Časová dotace na předměty speciálně pedagogické péče je poskytována nad rámec časové dotace stanovené v RVP.

Podle potřeb žáků lze volit odlišnou délku vyučovací hodiny, pokud to umožňuje RVP (§ 26 odst. 1b)ŠZ). Ve výjimečných případech může ředitel školy vzdělávání prodloužit, nejvýše však o 2 školní roky (§ 16 odst. 2b)ŠZ).

Podpůrná opatření prvního stupně

Tato opatření lze uplatnit i bez doporučení školského poradenského zařízení a nemají normovanou finanční náročnost. Podpůrná opatření prvního stupně slouží ke kompenzaci mírných obtíží ve vzdělávání žáka (např. pomalejší tempo práce, drobné obtíže ve čtení, psaní, počítání, problémy se zapomínáním, drobné obtíže v koncentraci pozornosti atd.), u nichž je možné prostřednictvím mírných úprav v režimu školní výuky a domácí přípravy dosáhnout zlepšení; zahrnují také podporu žáků z důvodů akcelerovaného vývoje školních dovedností. Úpravy ve vzdělávání žáka navrhují pedagogičtí pracovníci, přitom spolupracují s pedagogickým pracovníkem poskytujícím poradenské služby ve škole a se zletilým žákem nebo zákonným zástupcem žáka. Obtíže žáka jsou dále vyvolané zejména aktuálně nepříznivým zdravotním nebo psychickým stavem, případně se jedná o dlouhodobé problémy malého rozsahu a intenzity. Škola zohlední sociální status, vztahovou síť žáka a jeho sociální a rodinné prostředí. Podpůrná opatření směřují k naplňování speciálních vzdělávacích potřeb žáka, které nevyžadují opatření s normovanou finanční náročností. Pro žáky s přiznanými podpůrnými opatřeními prvního stupně může škola zpracovávat plán pedagogické podpory. Poskytování poradenské pomoci ve škole zajišťují zejména poradenští pracovníci školy: školní metodik prevence se věnuje péči o žáky s rizikovým chováním a prevenci rizikového chování, výchovný poradce se věnuje podpoře žáků a pedagogických pracovníků při vzdělávání žáků s potřebou uplatňování podpůrných opatření, pokud ve škole pracuje školní psycholog nebo školní speciální pedagog, tak se podílí na poskytování poradenských služeb i realizaci předmětu speciálně pedagogické péče. Poradenský pracovník školy spolupracuje s dalšími pedagogickými pracovníky, zejména s třídními učiteli, a zajišťuje pravidelnou komunikaci se zákonným zástupcem žáka nebo zletilým žákem. Pravidelně komunikuje se školskými poradenskými zařízeními, která zajišťují návrhy podpůrných opatření a podílejí se na jejich realizaci ve školách. Školy a školská zařízení, která se podílejí na vzdělávání žáka, postupují za účelem jeho podpory ve vzájemné součinnosti.

Zajištění podpůrných opatření prvního stupně

- škola zpracuje plán pedagogické podpory
- výchovný poradce bude zajišťovat konzultace pedagogických pracovníků a vyhodnocování zvolených postupů
- škola podle svých podmínek poskytne materiální podporu

Východiska podpůrných opatření prvního stupně

- pozorování v hodině, rozhovor (se žákem nebo zákonným zástupcem žáka)
- prověřování znalostí a dovedností žáka a reflexe jeho výsledků
- analýza procesů, výkonů a výsledků činností žáka, využívání portfolia žákovských prací
- analýza domácí přípravy žáka a dosavadního pedagogického působení školy

Organizace výuky

- nastavení pravidel průběhu a struktury vyučovací hodiny
- změna zasedacího pořádku
- zohlednění postavení žáka v kolektivu
- diferenciací výuky

Hodnocení

- stanovení kritérií hodnocení žáka
- využívání různých forem hodnocení
- podpora sebehodnocení
- posílení motivace žáka

Podpůrná opatření druhého stupně

Charakter vzdělávacích potřeb žáka, pro kterého je tento stupeň určen, je ovlivněn zejména aktuálním zdravotním stavem žáka, opožděným vývojem, odlišným kulturním prostředím nebo jinými životními podmínkami žáka, problémy v počáteční schopnosti učit se a připravovat se na školní práci, nadáním, specifickými poruchami učení a chování, mírným oslabením sluchových nebo zrakových funkcí, mírnými řečovými vadami, oslabením dorozumívacích schopností, poruchami autistického spektra s mírnými obtížemi, nedostatečnou znalostí vyučovacího jazyka a dalšími specifiky, která vyžadují využívání individuálního přístupu ke vzdělávacím potřebám žáka, úpravy v organizaci a metodách výuky, v hodnocení žáka, ve stanovení postupu i forem nápravy a případného využití podpůrného opatření v podobě individuálního vzdělávacího plánu. Problémy žáka ve vzdělávání lze charakterizovat jako mírné, lze je obvykle kompenzovat s využitím speciálních učebnic a speciálních nebo kompenzačních pomůcek, s podporou předmětu speciálně pedagogické péče a úpravami pedagogické práce.

Zajištění podpůrných opatření druhého stupně

- doporučení školského poradenského zařízení
- pracovník školského poradenského zařízení odpovědný za komunikaci se školou
- spolupráce s rodinou a případně dalším subjektem pro naplňování podpory žáka
- zařazení žáka do speciálně pedagogické nebo pedagogické intervenční péče podle skladby obtíží žáka a možností školy organizované školou nebo školskými zařízeními

Organizace a metody výuky

- reflektovat možnosti žáka vzhledem k věku, respektovat míru nadání
- rozvíjet myšlení, paměť, pozornost, vnímání, motoriku

- podpora oslabených nebo nefunkčních dovedností
- diferenciacie výuky

Úprava podmínek, obsahu a výstupů vzdělávání

- ředitel školy uzpůsobí průběh přijímacího řízení pro žáky s potřebou podpůrných opatření 2. stupně, respektuje onemocnění nebo postižení, které může ovlivnit průběh přijímacího řízení - škola postupuje dle doporučení poradenského zařízení
- u podpůrných opatření 2. stupně je nutná úprava obsahu vzdělávání žáka v dílčích oblastech, které žák nemůže zvládnout
- žák může během výuky používat kompenzační pomůcky
- úprava výstupů vzdělávání se nepředpokládá
- podpůrná opatření jsou zohledněna i v případě konání závěrečné zkoušky na základě doporučení školského poradenského zařízení – jsou respektovány funkční důsledky obtíží žáka, je prodloužen čas zkoušky a vytvořeno pozitivní klima
- u maturitní zkoušky jsou respektovány funkční důsledky speciálních vzdělávacích potřeb žáka a ten je zařazen do příslušné kategorie – dle rozhodnutí školského poradenského zařízení

Hodnocení

- stanovení kritérií, která umožní žákovi dosahovat osobního pokroku
- různé formy hodnocení
- podpora sebehodnocení
- posílení motivace žáka

Podpůrná opatření třetího stupně

Použití podpůrného opatření ve třetím stupni je podmíněno stanovením podpůrných opatření školským poradenským zařízením na základě diagnostiky speciálních vzdělávacích potřeb žáka, případně vychází z vyhodnocení účinnosti nižších stupňů podpůrných opatření poskytovaných žákovi. Charakter speciálních vzdělávacích potřeb žáka vyžaduje již znatelné úpravy v metodách práce, v organizaci a průběhu vzdělávání, v úpravě školního vzdělávacího programu, v hodnocení žáka. Rozsah těchto opatření zahrnuje zejména úpravy ve strategiích práce s učivem, úpravy v podmínkách a postupech školní práce a domácí přípravy, včetně posilování motivace a postojů ke školní práci, v odůvodněných případech pak také úpravy obsahů vzdělání a výstupů ze vzdělání. Charakter vzdělávacích potřeb žáka je nejčastěji ovlivněn závažnými specifickými poruchami učení, odlišným kulturním prostředím a jinými životními podmínkami žáka, poruchami chování, těžkou poruchou řeči (dorozumívacích schopností), řečovými vadami těžšího stupně, poruchami autistického spektra, lehkým mentálním postižením, zrakovým a sluchovým postižením (slabozrakost, nedoslýchavost), tělesným postižením, neznalostí vyučovacího jazyka, dalšími obtížemi, které mají významný dopad na kvalitu a průběh vzdělávání žáka, případně je ovlivněn mimořádným intelektovým nadáním. Charakter speciálních vzdělávacích potřeb žáka je takový, že vyžaduje již i podporu práce pedagogického pracovníka asistentem pedagoga (pro maximálně 4 žáky), dále využívání komunikačních systémů neslyšících a hluchoslepých osob a využívání prostředků alternativní nebo augmentativní komunikace podle potřeb žáka, podporu speciálně pedagogického centra v případě podpory nácviku prostorové orientace a využívání alternativních forem komunikace. Vhodná je také spolupráce s odborníky jiných resortů, pokud to vyžaduje zájem žáka (lékaři, sociální pracovníci, terapeuti atd.). Délka poskytování podpůrných opatření se řídí charakterem speciálních vzdělávacích potřeb žáka, pohybuje se v

řádu od několika měsíců až do konce trvání školní docházky. Délka může být upravována v závislosti na posouzení aktuálního stavu žáka a na dalších okolnostech (například na závěrech kontrolního vyšetření).

Zajištění podpůrných opatření třetího stupně

- doporučení školského poradenského zařízení
- konzultant na straně vzdělavatele
- spolupráce se žákem a zákonným zástupcem žáka a případně dalším subjektem pro naplňování podpory u žáka
- podpora práce pedagogického pracovníka asistentem pedagoga, případně školním psychologem, speciálním pedagogem
- v případě ukončení poskytování podpůrného opatření je povinností školského zařízení tuto skutečnost oznámit zákonnému zástupci žáka nebo žákovi a škole

Organizace a metody výuky

- všechny vhodné metody z předchozích opatření
- podpora oslabených nebo nefunkčních kompetencí žáka
- využívání práce asistenta pedagoga

Úprava podmínek, obsahu a výstupů vzdělávání

- ředitel školy uzpůsobí průběh přijímacího řízení pro žáky s potřebou podpůrných opatření 3. stupně – respektuje funkční důsledky
- obsah se upravuje v závislosti na charakteru potřeb žáků (na základě doporučení ŠPZ)
- obsah učiva může být modifikován
- výstupy vzdělávání se mohou upravovat pouze pro žáky s LMP
- uplatnění IVP
- používání kompenzačních pomůcek
- posilování výuky v předmětech, kde žák selhává
- ředitel školy umožní žákovi, u kterého byla v průběhu vzdělávání uplatňována podpůrná opatření 3. stupně, aby byla zohledněna i v průběhu konání praktické a teoretické zkoušky na základě doporučení ŠPZ
- u ZZK jsou respektovány důsledky obtíží, je upravována zkušební dokumentace a v jejím průběhu je umožněna přítomnost další osoby – asistenta pedagoga
- žáci s potřebou podpůrných opatření 3. stupně jsou u maturitní zkoušky zařazeni do příslušné kategorie na základě doporučení ŠPZ, pracují s upravenou dokumentací a mají navýšený časový limit

Podpůrná opatření čtvrtého stupně

Použití podpůrného opatření ve čtvrtém stupni je podmíněno stanovením podpůrných opatření školským poradenským zařízením na základě diagnostiky speciálních vzdělávacích potřeb žáka (včetně vyjádření lékařů a dalších odborníků), případně vychází z vyhodnocení účinnosti nižších stupňů podpůrných opatření poskytovaných žákovi. Charakter speciálních vzdělávacích potřeb žáka ve vzdělávání již vyžaduje významné úpravy v metodách a v organizaci vzdělávání, úpravy v obsahu vzdělávání, dále možnost úprav výstupů ze vzdělávání, se zřetelem k rozvíjení schopností a dovedností žáka, ke kompenzaci důsledků zdravotního postižení. Vždy se přihlíží k aktuálnímu zdravotnímu stavu žáka. Žák vzdělávaný ve třídě, která není zřízena podle § 16 odst. 9 zákona, je vzděláván s podporou individuálního

vzdělávacího plánu. Do individuálního vzdělávacího plánu žáka jsou zařazeny také předměty speciálně pedagogické péče, zaměřené na konkrétní potřeby žáka ve vztahu k typu jeho obtíží, druhu postižení a k jeho projevům. Podpůrná opatření tohoto stupně jsou určena zejména pro žáky se závažnými poruchami chování, se středně těžkým a těžkým mentálním postižením, s těžkým zrakovým nebo sluchovým postižením, se závažnými vadami řeči, s poruchami autistického spektra, se závažným tělesným postižením. Dále mimořádně nadané žáky, kteří vyžadují výraznou individualizaci vzdělávání nad rámec příslušného stupně vzdělání, dosahují mimořádných výsledků a vyžadují i úpravy ve formách vzdělávání.

Zajištění podpůrných opatření čtvrtého stupně

- doporučení školského poradenského zařízení
- konzultant na straně školy nebo školského zařízení
- spolupráce se žákem, zákonným zástupcem žáka a případně s dalším subjektem pro naplňování podpůrných opatření u žáka
- koordinátorem péče je školské poradenské zařízení, které pravidelně vyhodnocuje efektivitu zvolených podpůrných opatření pro žáka ve spolupráci s rodinou a školou, v závislosti na charakteru speciálních vzdělávacích potřeb žáka –
- podpora poradenským pracovníkem školy - využívání služeb asistentů pedagoga, tlumočnicka českého znakového jazyka, přepisovatele pro neslyšící, speciálního pedagoga, školního psychologa, případně jiného pedagogického pracovníka - poskytování vzdělávání nebo školských služeb v prostorách stavebně nebo technicky upravených
- zajištění služeb speciálně pedagogického centra v prostorové orientaci žáků a v podpoře užívání alternativních forem komunikace, metodická podpora pedagogických pracovníků školy

Organizace a metody výuky

- všechny vhodné metody z předchozích opatření
- podpora oslabených nebo nefunkčních kompetencí žáka
- využívání práce asistenta pedagoga

Úprava podmínek, obsahu a výstupů vzdělávání

- ředitel školy uzpůsobí průběh přijímacího řízení pro žáky s potřebou podpůrných opatření 4. stupně – respektuje funkční důsledky
- úprava obsahu vzdělávání
- výuka dle IVP
- pozitivní motivace, podpora samostatnosti
- využívání alternativních komunikačních systémů
- využití práce asistenta pedagoga
- ředitel školy umožní žákovi, u kterého byla v průběhu vzdělávání uplatňována podpůrná opatření 4. stupně, aby byla zohledněna i v průběhu konání praktické a teoretické zkoušky na základě doporučení ŠPZ
- u ZZK jsou respektovány důsledky obtíží, je upravována zkušební dokumentace a v jejím průběhu je umožněna přítomnost další osoby – asistenta pedagoga

- žáci s potřebou podpůrných opatření 4. stupně jsou u maturitní zkoušky zařazeni do příslušné kategorie na základě doporučení ŠPZ, pracují s upravenou dokumentací a mají navýšený časový limit

Podpůrná opatření pátého stupně

Použití podpůrného opatření v pátém stupni je podmíněno předchozím stanovením podpůrných opatření školským poradenským zařízením na základě diagnostiky speciálních vzdělávacích potřeb. Charakter speciálních vzdělávacích potřeb žáka vyžaduje nejvyšší míru přizpůsobení organizace, průběhu a obsahu vzdělávání, podporu rozvoje schopností a dovedností žáka a kompenzaci důsledků jeho zdravotního postižení. Organizace vzdělávání žáka a volba metod výuky plně akceptuje zdravotní stav žáka a omezení, která z něho vyplývají. Je určen výhradně žákům s nejtěžšími stupni zdravotních postižení, zpravidla souběžným postižením více vadami, vyžadujících vysokou úroveň podpory, zohledněný v úpravách organizace, obsahu, forem a metod vzdělávání; volba podpůrných opatření plně respektuje možnosti a omezení žáka při výběru vzdělávacích obsahů a metod, hodnocení výsledků vzdělávání žáka. Vzdělávání žáka v tomto stupni zpravidla vyžaduje úpravu pracovního prostředí. V případě potřeby je možné využívat komunikační systémy neslyšících a hluchoslepých osob nebo prostředky alternativní nebo augmentativní komunikace. Žáci jsou obvykle vzděláváni s podporou asistenta pedagoga, speciálního pedagoga a druhého pedagogického pracovníka, často s přítomností další osoby důležité pro podporu žáka. Výuka je realizována speciálními pedagogy, případně s jejich intenzivní podporou.

Zajištění podpůrných opatření pátého stupně

- doporučení školského poradenského zařízení
- konzultant na straně vzdělavatele
- spolupráce s rodinou a případně dalším subjektem pro naplňování podpůrných opatření u žáka
- koordinátorem péče je školské poradenské zařízení, které pravidelně vyhodnocuje efektivitu zvolených podpůrných opatření pro žáka ve spolupráci s rodinou a školou, intenzivně spolupracuje se školou a školským poradenským zařízením
- poskytování vzdělávání nebo školských služeb v prostorách stavebně nebo technicky upravených
- zajištění služeb speciálně pedagogického centra v prostorové orientaci žáků a v podpoře užívání alternativních forem komunikace
- pokud žák využívá služeb školských zařízení, vztahují se na něho podpůrná opatření pro zapojení ve školských zařízeních pro čtvrtý stupeň podpůrných opatření

Organizace a metody výuky

- všechny vhodné metody z předchozích opatření
- podpora oslabených nebo nefunkčních kompetencí žáka
- využívání práce asistenta pedagoga

Úprava podmínek, obsahu a výstupů vzdělávání

- ředitel školy uzpůsobí průběh přijímacího řízení pro žáky s potřebou podpůrných opatření 5. stupně – respektuje funkční důsledky

- pozitivní motivace, podpora samostatnosti
- využívání alternativních komunikačních systémů
- ředitel školy umožní žákovi, u kterého byla v průběhu vzdělávání uplatňována podpůrná opatření 5. stupně, aby byla zohledněna i v průběhu konání praktické a teoretické zkoušky na základě doporučení ŠPZ
- u ZZK jsou respektovány důsledky obtíží, je upravována zkušební dokumentace a v jejím průběhu je umožněna přítomnost další osoby – asistenta pedagoga
- žáci s potřebou podpůrných opatření 5. stupně jsou u maturitní zkoušky zařazeni do příslušné kategorie na základě doporučení ŠPZ, pracují s upravenou dokumentací a mají navýšený časový limit

Normovaná finanční náročnost

Normovaná finanční náročnost se stanoví pro jednotlivá opatření, pokud nejsou již hrazena na základě jiných právních předpisů:

- speciální učebnice a učební pomůcky
- kompenzační pomůcky
- úprava prostředí
- úprava pracovního místa žáka
- mzdové náklady na další pedagogické pracovníky, včetně nákladů na asistenta pedagoga a poskytovatele speciálně pedagogické péče
- mzdové náklady na tlumočníky českého znakového jazyka a přepisovatele pro neslyšící
- zajištění využívání prostředků alternativní nebo augmentativní komunikace
- služby školních psychologů, speciálních pedagogů, služby školského poradenského zařízení

Podpůrná opatření 1. stupně neuplatňují finanční nárok.

Podpůrná opatření druhého až pátého stupně lze uplatnit pouze s doporučením školského poradenského zařízení a s informovaným souhlasem zletilého žáka nebo zákonného zástupce žáka. Začlenění podpůrných opatření do jednotlivých stupňů stanoví Příloha č. 1 vyhlášky č. 27/2010 Sb. Různé druhy nebo stupně podpůrných opatření lze kombinovat za podmínek daných školským zákonem a vyhláškou.

Vzdělávání žáků s poruchou autistického spektra (PAS)

Na základě Doporučení MŠMT k využití Komunikačního souboru, jehož cílem je přiblížit pedagogickým i nepedagogickým pracovníkům škol a školských zařízení jednoduché metodické postupy při komunikaci s žáky s PAS, byly přijaty následující pokyny.

- jednat předvídatelně (nedotýkat se neočekávaně žáka s autismem)
- plánovat (předem jasně popsat, co se bude dít, co se od něj očekává)
- nekřičet, nezvyšovat hlas
- klást jasné otázky, opakovat je
- mluvit jednoduše uklidňujícím tónem hlasu
- být trpělivý
- pomáhat s orientací v čase
- omezit oční kontakt
- dávat najevo pochopení
- tolerovat nestandardní chování a zvýšenou citlivost

Autismus není patrný na první pohled, často se pozná až podle specifického chování žáka. Hlavní deficit žáků s PAS je v odlišném vnímání, porozumění a v sociální komunikaci. Do vypjatých stavů se takový žák dostává při běžných úkonech a pro ostatní lidi v banálních situacích, proto je třeba jim předcházet a míru napětí minimalizovat.

Vzdělávání nadaných žáků a mimořádně nadaných

Podle § 17 školského zákona je povinností školy vytvářet podmínky pro rozvoj nadání žáků. Cílem výuky je podněcovat rozvoj potenciálu žáků včetně různých druhů nadání a zaměřit se na jejich rozvoj ve škole. Podle § 27 odst. 1 vyhlášky je za nadaného žáka považován žák, který při adekvátní podpoře vykazuje ve srovnání s vrstevníky vysokou úroveň v jedné či více oblastech rozumových schopností, v pohybových, manuálních, uměleckých nebo sociálních dovednostech.

Za žáka mimořádně nadaného je pak považován žák, jehož rozložení schopností dosahuje mimořádné úrovně při vysoké tvořivosti v celém okruhu činností nebo v jednotlivých oblastech rozumových schopností, v pohybových, manuálních, uměleckých nebo sociálních dovednostech (§ 27 odst. 2 vyhlášky). Zjišťování mimořádného nadání a vzdělávacích potřeb mimořádně nadaného žáka provádí školské poradenské zařízení v úzké spolupráci se školou. Školské poradenské zařízení se vyjadřuje zejména ke specifickým žakovy osobnosti, která mohou mít vliv na průběh jeho vzdělávání. Míru žakova nadání pak zhodnotí odborník v příslušném oboru. Žákovi s mimořádným nadáním může škola povolit vzdělávání podle IVP nebo ho přeřadit na základě zkoušek do vyššího ročníku bez absolvování předchozího ročníku (§ 17 odst. 3 školského zákona, § 28 - § 31 vyhlášky).

Nadání, případně mimořádné nadání žáka, se projevuje i mimo umělecké obory vzdělání. Jde například o nadání vztahující se k výkonům speciálních manuálních nebo kognitivních činností. Může jít také o žáky vysoce motivované ke studiu daného oboru a povolání nebo příslušné technické oblasti vědy a techniky. Těmto žákům je potřeba věnovat zvýšenou pozornost a využívat pro rozvoj jejich nadání také podpůrná opatření vymezená pro vzdělávání těchto žáků školským zákonem a vyhláškou. Možností vzdělávat tyto žáky je nejen vzdělávání podle IVP, ale také lze rozšířit obsah vzdělávání nad rámec ŠVP, vytvářet skupiny nadaných žáků z různých ročníků, umožnit žákům účastnit se výuky ve vyšším ročníku nebo se paralelně vzdělávat formou stáží na jiné škole včetně VOŠ nebo na odborných pracovištích, účastnit se studijních a jiných pobytů v zahraničí (např. v rámci programu ERASMUS+), zapojovat žáky do různých projektů (školních i projektů sociálních partnerů, soutěží a jiných aktivit rozvíjejících nadání žáků).

System péče o žáky se SVP, PAS a žáky nadané:

PRAVIDLA, POSTUP TVORBY, REALIZACE A VYHODNOCOVÁNÍ PLPP

- VP provede šetření v jednotlivých ročnících a vytipuje žáky s podpůrnými opatřeními 1. stupně, zaeviduje Doporučení ŠPZ, a seznámí vyučující se jmény žáků, u nichž by se mohly vyskytnout obtíže ve vzdělávání
- vyučující jednotlivých předmětů nebo zákonný zástupce nezletilého žáka/zletilý žák s výraznějšími vzdělávacími obtížemi se obrátí na VP s žádostí o podpůrná opatření
- VP připraví ve spolupráci s vyučujícím daného předmětu, v němž má žák potíže, PLPP
- nejméně 1x za pololetí vyhodnotí vyučující daného předmětu výsledky vzdělávání dle PLPP, případně stanoví další cíle a postupy
- v případě, že je žákův stav neměnný díky zdravotnímu postižení, mentální úrovni atd., doplňuje a obměňuje vyučující předmětu stávající PLPP i v dalších pololetích

- pokud se žákovy obtíže nekompensují, přestože nemá žádná zdravotní omezení, požádá škola o vyšetření žáka ve ŠPZ

PRAVIDLA, POSTUP TVORBY, REALIZACE A VYHODNOCOVÁNÍ IVP

- zletilý žák/ zákonný zástupce nezletilého žáka dodá VP Doporučení ŠPZ, ve které je stanoveno podpůrné opatření 2. nebo vyššího stupně – s IVP
- zletilý žák/ zákonný zástupce nezletilého žáka podá řediteli školy písemnou žádost o vzdělávání dle IVP
- ředitel školy vydá rozhodnutí o vzdělávání žáka dle IVP
- VP pozve zletilého žáka/ zákonného zástupce nezletilého žáka a projedná s ním podpůrná opatření, která škola žákovi může poskytnout, domluví pravidla pro domácí přípravu a povinnosti, které žákovi ze vzdělávání dle IVP vyplývají
- zletilý žák/ zákonný zástupce nezletilého žáka na základě výše uvedeného poučení podepíše informovaný souhlas
- VP zpracuje IVP, v němž uvede základní údaje o žákovi, dobu posledního a nejbližšího vyšetření ve ŠPZ (pokud je v Doporučení uvedeno), opatření, která žákovi škola poskytne, kompenzační pomůcky, které žák může využívat, pedagogické postupy, časový harmonogram, požadavky, jak se žák bude na realizaci IVP podílet a údaj, jak budou zákonní zástupci informováni o práci s IVP
- VP požádá odpovídající ŠPZ o nahlédnutí do IVP
- na konci každého pololetí je žák, vzdělávaný dle IVP, kromě běžné klasifikace hodnocen i slovně v předmětech stanovených v IVP
- zletilý žák/ zákonný zástupce nezletilého žáka se s každým písemným hodnocením seznámí
- 1x za rok odesílá VP hodnocení do ŠPZ

SYSTÉM VYHLEDÁVÁNÍ A PODPORY ŽÁKŮ NADANÝCH A MIMOŘÁDNĚ NADANÝCH

- v rámci adaptačního kurzu zmapuje VP zájmy a aktivity žáků 1. ročníků (ve spolupráci s třídním učitelem)
- VP provádí šetření v jednotlivých ročnících – vytipuje žáky nadané a mimořádně nadané, případně zaeviduje Doporučení ŠPZ pro mimořádně nadané žáky
- třídní učitelé a vyučující jednotlivých předmětů zapojují žáky nadané do soutěží a projektů, čímž podporují jejich další rozvoj
- žáci mimořádně nadaní mohou být na základě Doporučení ŠPZ vzdělávání dle IVP

SPECIÁLNÍ PODPORA ŽÁKŮM ZE ZNEVÝHODNĚNÉHO SOCIÁLNÍHO NEBO ODLIŠNÉHO KULTURNÍHO PROSTŘEDÍ

- podpora školního poradenského pracoviště – konzultace s výchovným poradcem a metodikem prevence
- poskytování kontaktu na specializovaná pracoviště – psycholog, krizová centra, ...
- webové stránky školy – poradna pro žáky
- stipendium Středočeského kraje a prospěchové stipendium některých podniků
- adaptační kurzy pro žáky 1. ročníků
- čeština pro cizince

Hlavní zásady pro vzdělávání žáků se SVP, PAS a žáků nadaných:

- povzbuzovat žáky při případných neúspěších a posilovat jejich motivaci k učení
- uplatňovat formativní hodnocení žáků
- poskytovat pomoc při osvojování si vhodných učebních způsobů a postupů se zřetelem k individuálním obtížím jednotlivců –
- věnovat pozornost začleňování těchto žáků do běžného kolektivu a vytváření pozitivního klimatu ve třídě a ve škole
- spolupracovat s odbornými institucemi – se školským poradenským zařízením a odbornými pracovníky školského poradenského zařízení, popřípadě s odborníky mimo oblast školství (odbornými lékaři nebo pracovníky z oblasti sociálně právní ochrany žáka,...)
- spolupracovat s dalšími sociálními partnery školy, zejména s rodiči žáků (jak žáků se SVP při řešení individuálních zdravotních či učebních obtíží žáků, tak s ostatními rodiči) a také se základními školami, ve kterých žáci plnili povinnou školní docházku
- spolupracovat se zaměstnavateli při zajišťování praktické části přípravy na povolání (odborného výcviku, učební a odborné praxe) nebo při hledání možností prvního pracovního uplatnění absolventů se zdravotním postižením
- realizovat další vzdělávání učitelů všech předmětů zaměřené na vzdělávání žáků se SVP (i žáků nadaných) a uplatňování adekvátních metod forem výuky, hodnocení a komunikace s těmito žáky.

Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence:

Žáci jsou prokazatelně seznamováni se zásadami bezpečnosti práce a ochrany zdraví, problematikou požární ochrany, šikany, zneužíváním návykových látek v teoretickém i praktickém vyučování v každém ročníku studia. Zásady bezpečné práce jsou zdůrazňovány i průběžně s ohledem na konkrétní rizika. S žáky je prováděn s roční periodou nácvik evakuace. V případě, že se zjistí porušení zásad bezpečnosti, je postupováno v souladu se školním řádem.

Podmínky pro přijímání ke vzdělávání:

Obecné podmínky jsou vymezeny školským zákonem a RVP. Přijímání ke vzdělávání se řídí zákonem 561/2004 Sb. Kritéria přijetí určuje ředitel školy a jsou zveřejňována v souladu s platnou legislativou. Při přijímání uchazečů je přihlédnuto k výsledkům předchozího vzdělávání. Splnění podmínek zdravotní způsobilosti ke vzdělávání v daném oboru podle Nařízení vlády o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání je jeden ze základních předpokladů přijetí.

Způsob ukončení vzdělávání:

Vzdělávání je ukončeno vykonáním závěrečné zkoušky, jejímž úspěšným vykonáním žák získá střední vzdělání s výučním listem. Závěrečná zkouška se skládá z písemné, praktické a ústní části. Bližší podrobnosti řeší platné právní normy.

4. Učební plán

Školní vzdělávací program: **Zahradník**

Obor vzdělání: **41-52-H/01 Zahradník**

Délka a forma vzdělávání: **3 roky, denní forma**

Platnost: **od 1. 9. 2025**

ŠVP Zahradník - učební plán				
	počet týdenních vyučovacích hodin			
Vyučovací předmět	1. r.	2. r.	3. r.	celkem
Český jazyk a literatura	2	2	1	5
Cizí jazyk	2	2	2	6
Občanská nauka	1	1	1	3
Fyzika	1			1
Chemie	1			1
Biologie a ekologie	1			1
Matematika	1	2	1	4
Tělesná výchova	1	1	1	3
Informatika	1	1	1	3
Ekonomika			2	2
Užitkové zahradnictví	3	3	3	9
Okrasné zahradnictví	3	5	5	13
Odborný výcvik	15	15	15	45
Celkem	32	32	32	96

Poznámky: Žáci se budou učit Anglický jazyk nebo Německý jazyk, všechny uvedené předměty jsou povinné.

Přehled využití vyučovacích týdnů ve školním roce:

Činnosti	Počet týdnů v ročníku		
	1.	2.	3.
Vyučování dle rozpisu učiva	33	33	30
Letní prázdninová praxe	1	1	0
Časová rezerva, opakování učiva, exkurze, výchovně vzdělávací akce apod.	6	6	7
Závěrečná zkouška			3
Celkem	40	40	40

Poznámka: Letní prázdninovou praxi vykonávají žáci v celkovém rozsahu 1 týdne v areálu školy v individuálně stanovených termínech.

5. Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP

RVP			ŠVP					
	minimální počet hodin za celou dobu vzdělávání			počet týdenních vyučovacích hodin				
Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	týdenních	celkových	vyučovací předmět	1. r.	2. r.	3. r.	celkem	využití disponibilních hodin
Český jazyk	3	96	Český jazyk a literatura	1	1	1	3	
Cizí jazyk	6	192	Cizí jazyk	2	2	2	6	
Společenskovědní vzdělávání	3	96	Občanská nauka	1	1	1	3	
Přírodovědné vzdělávání	3	96	Fyzika	1			1	
			Chemie	1			1	
			Biologie a ekologie	1			1	
Matematické vzdělávání	4	128	Matematika	1	2	1	4	
Estetické vzdělávání	2	64	Český jazyk a literatura	1	1		2	
Vzdělávání pro zdraví	3	96	Tělesná výchova	1	1	1	3	
Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	3	96	Informatika	1	1	1	3	
Ekonomické vzdělávání	2	64	Ekonomika			2	2	
Základy zahradnické výroby	11	352						
			Odborný výcvik	3	4	4	11	
Pěstování ovoce, zeleniny a skleníkových květin	20	640	Užitkové zahradnictví	1,5	1,5	1,5	4,5	8
			Okrasné zahradnictví	1,5	2	2	5,5	
			Odborný výcvik	7	6	5	18	
Sadovnictví, venkovní květinářství a floristika	21	672	Užitkové zahradnictví	1,5	1,5	1,5	4,5	7
			Okrasné zahradnictví	1,5	3	3	7,5	
			Odborný výcvik	5	5	6	16	
Disponibilní hodiny	15	480						
Volitelné předměty								
Nepovinné předměty								
Celkem	96	3072		32	32	32	96	15

6. Učební osnovy

6.1. Český jazyk a literatura

Obor vzdělání: 41-52-H/01 Zahradník

Délka a forma vzdělávání: 3 roky, denní forma

Celkový počet hodin: 162

Platnost: od 1. 9. 2022

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Předmět Český jazyk a literatura rozvíjí komunikační kompetence žáků, učí žáky užívat jazyka jako prostředku k dorozumívání a myšlení, k přijímání, sdělování a výměně informací. Žáci se v tomto předmětu učí vyjadřovat se souvisle, výstižně a jazykově správně v rovině prostě sdělovací a prakticky odborné. Předmět Český jazyk a literatura také dále rozvíjí stylistické dovednosti žáků. Celkově se u žáků vytváří jazykový základ pro další vzdělávání v mateřském i cizím jazyce.

Prostřednictvím učiva literatury (umění) se zároveň utváří u žáků kladný vztah k materiálním a duchovním hodnotám, což pomáhá formovat etický a občanský profil žáka. Při zaujímání vlastního postoje k uměleckému dílu se u žáka rozvíjí komunikační schopnosti a dovednosti. Předmět Český jazyk a literatura ovlivňuje hodnotovou orientaci a postoje nejen v oblasti kulturní, ale i v oblasti sociální.

Charakteristika učiva

Předmět Český jazyk a literatura integruje učivo vzdělávacích oblastí Vzdělávání a komunikace v českém jazyce a Estetické vzdělávání. Učivo předmětu Český jazyk a literatura navazuje na vědomosti žáků získané na základní škole. Skládá se z jazykového vzdělávání, komunikační a stylistické výchovy a literární (estetické) výchovy. Tyto tři složky se navzájem prolínají, doplňují a podporují. Učivo předmětu Český jazyk a literatura směřuje žáky k dovednosti mluvit a jednat s lidmi v určitých společenských situacích, kultivovaně se vyjadřovat v ústní i písemné formě, používat spisovného jazyka, pracovat s odborným textem, jazykovými příručkami a jinými zdroji informací. Zároveň tento vyučovací předmět vychovává člověka, který má přehled o kulturním dění.

Směřování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka Českého jazyka a literatury směřuje k tomu, aby žáci:

- chápali rozdíl mezi vyjadřováním spisovným a nespisovným,
- uvědomovali si vhodnost užití určitých jazykových prostředků v závislosti na komunikační situaci,
- kriticky přistupovali k informacím získaným z různých zdrojů,
- měli vhodnou míru sebevědomí a byli schopni sebehodnocení,
- zaujímal vlastní postoj, který vhodnými argumenty vysvětlí a obhájí,
- chápali umělecké dílo jako specifickou výpověď o skutečnosti,
- tolerovali estetické cítění, vkus a zájmy druhých lidí,

- vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí, snažili se je zachovat pro příští generace.

Pojetí výuky (metody a formy)

Ve vyučovacím předmětu Český jazyk a literatura žáci pracují se sešity a učebnicemi, s připravenými texty, jazykovými příručkami, v literární výchově se kromě čítanek využívají také nahrávky, obrazový materiál a filmové ukázky. Podle charakteru učiva se využívá internetu. Těžištěm jazykové a stylistické výchovy je rozvoj vyjadřovacích schopností a dovedností žáků. Vyučující kontroluje a opravuje práce žáků, dbá na správné vyjadřování. V literární výuce převažuje četba a interpretace konkrétních uměleckých děl, což je doplňováno poznatky potřebnými pro pochopení daného uměleckého díla.

Hodnocení výsledků žáků

Při hodnocení žáka v předmětu Český jazyk a literatura klademe důraz zvláště na:

- úroveň zvládnutí poznatků o českém pravopise a schopnosti jej aplikovat v konkrétních případech,
- dovednost kritické práce s texty,
- samostatnost úsudku žáka a dovednost výstižně formulovat své myšlenky, zvládnutí správné argumentace a diskuse,
- schopnost žáků nacházet v uměleckých dílech estetické hodnoty,
- porozumění sdělení obsaženému v uměleckých dílech,
- zájem žáků o umění.

Žáci budou hodnoceni na základě ústního i písemného zkoušení, při pololetní klasifikaci bude zohledněn celkový přístup žáka k vyučovacímu procesu a k plnění studijních povinností. Hodnocení bude v souladu s Pravidly pro hodnocení výsledků vzdělávání žáků, které jsou součástí školního řádu.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Předmět Český jazyk a literatura se podílí především na rozvoji komunikativních klíčových kompetencí, svým obsahem, tématy a metodami výuky pomáhá rozvíjet také ostatní klíčové kompetence. V rámci tohoto vyučovacím předmětu se realizují též některá průřezová témata.

Ve vyučovacím předmětu Český jazyk a literatura se žáci učí ústně i písemně se prezentovat při vstupu na trh práce, formulovat svá očekávání a své priority, vyjadřovat se při úřední korespondenci, sestavit žádost, profesní životopis, podat inzerát a vytvořit na něj odpověď. Žáci jsou vedeni k tomu, aby efektivně pracovali s informacemi a komunikačními prostředky a aby se dovedli orientovat v masových médiích, využívali je a kriticky hodnotili, naučili se odolávat myšlenkové manipulaci. Zároveň se v tomto předmětu žáci učí jednat s lidmi, diskutovat, hledat kompromisy, učí se být tolerantními a zodpovědnými. Předmět Český jazyk a literatura také napomáhá tomu, aby si žáci vážili materiálních i duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace.

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

1. ročník – 66 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hod.
Žák: <ul style="list-style-type: none"> používá pravidla českého pravopisu, v praxi v textu určuje slovní druhy určí ve větě základní větné členy provede rozbor věty jednoduché a souvětí 	Opakování a upevňování základních vědomostí a dovedností z tvarosloví, větné stavby a pravopisu	8
<ul style="list-style-type: none"> orientuje se v textu předvede základní techniky čtení užívá klíčových slov při vyhledávání pracuje s jazykovými příručkami a s internetem 	Druhy a žánry textů <ul style="list-style-type: none"> práce s textem, získávání informací orientace v textu, sémantický, kompoziční a stylistický rozbor druhy a techniky čtení práce s informacemi a příručkami pro školu a veřejnost důraz na studijní čtení 	4
<ul style="list-style-type: none"> má přehled o knihovnách a jejich službách zjistí a podá potřebné informace z jemu dostupných zdrojů samostatně zpracovává informace poradí sobě i jiným, kde lze informace získat 	Informatická výchova <ul style="list-style-type: none"> knihovny a jejich služby zpracování a zdroje informací z textu různých stylů třídění a hodnocení informací reprodukce textu transformace textu do jiné podoby 	3
<ul style="list-style-type: none"> chápe jazyk jako systém rozliší spisovný a nespisovný jazyk, rozpozná nářečí vysvětlí, proč se učí českému jazyku sleduje změny ve slovní zásobě 	Národní jazyk a jeho útvary <ul style="list-style-type: none"> čeština – mateřský jazyk spisovný a nespisovný jazyk demokratizace jazyka 	1

<ul style="list-style-type: none"> • zařadí mateřský jazyk do soustavy jazyků • pozná příbuzné jazyky • rozpozná jazyky okolních států • pracuje se slovníky 	Čeština a evropské jazyky <ul style="list-style-type: none"> • slovanské jazyky a čeština • indoevropské jazyky a čeština • internacionalizace jazyka 	1
<ul style="list-style-type: none"> • shrne způsoby obohacování slovní zásoby • vysvětlí pojmy odvozování, skládání a zkracování slov • pracuje se slovníky a jazykovými příručkami • nahradí cizí slovo českým ekvivalentem • aktivně a správně používá odborné názvy svého oboru 	Slovní zásoba a její obohacování <ul style="list-style-type: none"> • způsoby obohacování slovní zásoby • tvoření slov • slova přejatá, internacionalismy • stylové rozvrstvení slovní zásoby • slovní zásoba vzhledem k oboru, terminologie 	4
<ul style="list-style-type: none"> • odhadne, co všechno ovlivňuje jeho jazykový projev • zvolí vhodné základní postupy v běžné komunikaci • samostatně stylizuje jednoduché projevy • pojmenuje základní stylistické pojmy 	Základy stylistiky <ul style="list-style-type: none"> • individuální styl • slohotvorní činitele subjektivní a objektivní • základní postupy v běžné komunikaci • kultura osobního projevu • vyjadřování přímé a zprostředkované technickými prostředky 	4
<ul style="list-style-type: none"> • samostatně vypracuje zprávu, inzerát, odpověď na inzerát, reklamu • zvolí vhodný způsob zprostředkování informací • zhodnotí písemně i ústně výsledky svého pozorování 	Projevy prostě sdělovací <ul style="list-style-type: none"> • informační útvary – inzerát a odpověď na něj • projevy mluvené a psané • práce s ukázkami, samostatná vystoupení žáků, mluvní cvičení • projevy formální a neformální, připravené a nepřipravené 	4

<ul style="list-style-type: none"> vysvětlí základní pojmy související s vypravováním volí vhodné jazykové prostředky pro vypravování samostatně ústně i písemně zpracuje vypravování na dané i zvolené téma 	Vypravování <ul style="list-style-type: none"> krátké informační útvary ukázky vypravování kompozice a slovník vypravování – tvoření osnovy popis osoby a popis věci a charakteristika ve vypravování 	4
<ul style="list-style-type: none"> na různých cvičeních prohlubuje své jazykové znalosti a dovednosti 	Průběžné prohlubování jazykových znalostí a dovedností	
Žák: <ul style="list-style-type: none"> chápe význam umění pro člověka chápe umění jako specifickou výpověď o skutečnosti vyhledává informace z různých oblastí umění svými slovy vysvětlí funkci literatury 	Umění a literatura <ul style="list-style-type: none"> umění jako specifická výpověď o skutečnosti druhy umění a jejich aktivní poznávání (u nás a ve světě) literatura jako druh umění (tradice, současnost v mediální podobě) 	2
<ul style="list-style-type: none"> snaží se pochopit, proč číst a co nám dává literatura vysvětlí základní literární pojmy na základě práce s textem určí rozdíl mezi prózou, poezií a dramatem pozná funkční styl a slohový postup ukázky vyjádří vlastní zážitek z četby nebo poslechu 	Základy teorie literatury <ul style="list-style-type: none"> význam a funkce literatury základní literární pojmy – druhy a žánry v dílech světové a národní literatury (průběžně) rozdíl mezi poezií a prózou četba a interpretace literárního textu metody interpretace textu tvořivé činnosti - průběžně 	3

<ul style="list-style-type: none"> • respektuje lidové zvyky a tradice našich předků • načrtne, jak si lidé dříve vykládali svět • interpretuje význam bible v dějinách lidstva i dějinách umění a literatury • sleduje vliv cizích kultur na českou kulturu, vnímá odlišnosti jiných kulturních tradic, je tolerantní k jiným kulturám 	<p>Lidové umění a užitá tvorba</p> <ul style="list-style-type: none"> • lidová slovesnost • mytologie • bible • cizí kultury • estetické a funkční normy při tvorbě a výrobě předmětů používaných v běžném životě 	6
<ul style="list-style-type: none"> • má přehled o kulturních institucích v České republice i ve svém regionu, chápe jejich význam • orientuje se v nabídce kulturních akcí • navštěvuje kulturní akce, samostatně zhodnotí tyto akce • sleduje tisk 	<p>Kulturní instituce v ČR a v regionu</p> <ul style="list-style-type: none"> • knihovny • muzea, archivy, galerie • divadla, kina • internet • ochrana a využívání kulturních hodnot 	2
<ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v druzích literatury pro děti • navrhne sám vhodnou dětskou literaturu pro určitý věk • vysvětlí základní význam funkce literatury ve výchově a vzdělávání 	<p>Literatura pro mládež</p> <ul style="list-style-type: none"> • čeští a světoví autoři literatury pro mládež 	4
<ul style="list-style-type: none"> • uvede hlavní literární a umělecké směry, významné představitele české i světové literatury a umění • vyjadřuje vlastní zážitky z konkrétního uměleckého díla • najde a vyjádří hlavní myšlenku textu nebo uměleckého díla 	<p>Významné osobnosti české a světové literatury a umění</p> <ul style="list-style-type: none"> • hlavní literární směry a jejich představitelé v kontextu doby (průběžně) • válka, antisemitismus, xenofobie, rasismus 	13
<ul style="list-style-type: none"> • v určité situaci se chová podle společenských principů a norem • toleruje typické znaky kultur hlavních národností na našem území 	<p>Společenská kultura</p> <ul style="list-style-type: none"> • společenská kultura, principy a normy kulturního chování • kultura národností na našem území • společenská výchova • kultura bydlení a odívání 	3

2. ročník – 66 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hod.
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • v textu určí slovní druhy • využívá znalostí z tvarosloví ve svých písemných projevech 	Tvarosloví <ul style="list-style-type: none"> • slovní druhy ohebné a neohebné • pravopis slovních druhů • sémantické funkce gramatických tvarů 	7
<ul style="list-style-type: none"> • osloví, naváže kontakt s posluchačem, udrží jeho pozornost • vyjádří svůj postoj, vhodně argumentuje, obhajuje své stanovisko • vyjadřuje se jasně a srozumitelně • klade otázky a vhodně formuluje odpovědi • demonstruje rozdíl mezi projevem mluveným a psaným, mezi monologem a dialogem 	Komunikační situace a komunikační strategie <ul style="list-style-type: none"> • účel a cíl jednání • mluvčí a adresát • monolog a dialog • psaný a mluvený projev 	4
<ul style="list-style-type: none"> • rozčlení text na odstavce • reprodukuje obsah textu i jeho částí • sestaví osnovu daného textu • z odborného textu pořídí výpisky nebo výtah 	Výstavba textu <ul style="list-style-type: none"> • členění textu na odstavce • grafická a formální úprava grafických projevů • osnova, konspekt, výpisky 	3
<ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje odborný styl • rozlišuje popis prostý, odborný a umělecký • užívá odbornou terminologii 	Útvary odborného stylu <ul style="list-style-type: none"> • odborný popis • popis pracovního postupu • praktický odborný styl 	5
<ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v novinách a časopisech • analyzuje vliv médií • rozpozná bulvár, posoudí úlohu reklamy a propagace 	Publicistický styl, média <ul style="list-style-type: none"> • aktualizované výrazy • publicistické útvary • média jako zdroj informací – noviny, časopisy, jiná periodika a internet • funkce reklamy a propagačních prostředků a jejich vliv na životní styl 	3

<ul style="list-style-type: none"> • napíše osobní dopis • odliší dopis osobní a úřední • ovládá grafickou a formální stránku úředních dopisů • vytvoří jednoduchou pozvánku, blahopřání • napíše objednávku • vyjmenuje moderní způsoby komunikace a ovládá je 	Krátké informační útvary <ul style="list-style-type: none"> • osobní dopis • úřední dopis • pozvánka, blahopřání, objednávka • moderní způsoby komunikace 	6
<ul style="list-style-type: none"> • pracuje s texty a ukázkami různých slohových útvarů • samostatně sestavuje zadaná stylistická cvičení • ovládá a dodržuje pravopisná pravidla 	Práce s textem a ukázkami <ul style="list-style-type: none"> • všestranný jazykový rozbor • stylistická cvičení 	5
<ul style="list-style-type: none"> • na různých cvičeních prohlubuje své znalosti o českém pravopisu a prakticky je používá 	Opakování pravopisu	3
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • rozliší význam slov humor, satira, ironie • vysvětlí podstatu literární satiry • pracuje s časopisy, vytvoří vlastní kreslený vtíp 	<ul style="list-style-type: none"> • humor a satira v literatuře a filmu • humor, satira, ironie • kreslené vtipy 	3
<ul style="list-style-type: none"> • docení místo divadla v uměleckém světě i ve svém životě • uplatňuje pravidla společenského chování při návštěvě divadelního představení • předvede menší dramatické vystoupení nebo ukázkou z určité hry • rozliší pojmy tragédie a komedie • uvede významné české i světové dramatiky 	Divadlo a dramatické umění <ul style="list-style-type: none"> • Národní divadlo v Praze • významné divadelní instituce regionu • tragédie a komedie • válka, antisemitismus, xenofobie, rasismus 	5

<ul style="list-style-type: none"> • samostatně vyhledává zajímavé příběhy svých vrstevníků v literárních dílech a filmech • zhodnotí životní postoj, hodnoty a chování literárního hrdiny • vyjádří svůj postoj k současným problémům mládeže • identifikuje se s literárními vzory a idoly 	Mladý hrdina v současné české i světové literatuře <ul style="list-style-type: none"> • mladý hrdina • příběhy o přátelství, lásce v literatuře 	5
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí pojem cestopis • vyjmenuje významné české i světové autory cestopisů 	Cestopisy <ul style="list-style-type: none"> • cestopis ve světové literatuře • čeští autoři cestopisů 	3
<ul style="list-style-type: none"> • podá informaci o dobrodružné literatuře a svých oblíbených autorech • definuje pojmy dobrodružná literatura, detektivka • na základě čtenářských i diváckých zážitků provede rozbor kompozice detektivky 	Dobrodružná literatura <ul style="list-style-type: none"> • dobrodružná literatura • detektivní příběhy 	3
<ul style="list-style-type: none"> • demonstruje své schopnosti uplatňovat estetické normy ve svém okolí • aktivně využívá volného času • shromažďuje informace o životním stylu dřívějších generací 	Životní styl <ul style="list-style-type: none"> • kultura, životní prostředí, volný čas • kultura odívání, kultura bydlení 	2
<ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje a stručně charakterizuje umělecké slohy • pozná slavná výtvarná a architektonická díla • uvede významné české i světové výtvarné umělce 	Výtvarné umění a architektura <ul style="list-style-type: none"> • umělecké slohy • významné památky českého i světového výtvarného umění 	4
<ul style="list-style-type: none"> • shromažďuje informace pro samostatné vystoupení • přednese svůj referát • pracuje s textem, umí ho reprodukovat 	Vybrané kapitoly z umění a literatury <ul style="list-style-type: none"> • významní autoři dle výběru žáků 	5

3. ročník – 30 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hod.
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • uplatňuje normy a principy kulturního vyjadřování a vystupování • předvede své vědomosti a dovednosti při přípravě a prezentaci mluvního cvičení • vyjadřuje se jasně a srozumitelně • pracuje samostatně i v týmu 	Jazyková a řečová kultura <ul style="list-style-type: none"> • kultura osobního projevu • samostatná vystoupení žáků – průběžně 	3
<ul style="list-style-type: none"> • samostatně stylizuje veřejný projev • užívá spisovné prostředky jazyka • dbá na zvukovou stránku svého projevu, klade důraz na přednes i vystupování • vyjadřuje se jasně a srozumitelně • vyzkouší si sebe prezentaci 	Řečnické projevy a jejich druhy <ul style="list-style-type: none"> • zásady mluveného projevu • samostatné projevy žáků • zvukové prostředky a ortoepické normy jazyka 	3
<ul style="list-style-type: none"> • rozpozná větu jednoduchou a souvětí • určí větné členy základní a rozvíjející • v souvětí rozezná větu hlavní a větu vedlejší • využívá znalostí skladby při psaní interpunkčních znamének 	Skladba <ul style="list-style-type: none"> • věta jednoduchá • souvětí • druhy vět z gramatického a komunikačního hlediska • stavba a tvorba výpovědi (komunikátu) 	6
<ul style="list-style-type: none"> • samostatně sestaví strukturovaný životopis • napíše žádost • vyjadřuje se věcně, výstižně a jazykově správně • dodržuje grafickou a formální stránku útvarů administrativního stylu 	Útvary administrativního stylu <ul style="list-style-type: none"> • životopis • žádost • grafická a formální stránka administrativních projevů • zápis z porady • jednoduché úřední nebo odborné dokumenty 	4

<ul style="list-style-type: none"> • shromáždí informace k výkladu na zadané nebo zvolené téma • napíše odborný referát, vyhledá k němu potřebné informace • připraví úvahu na dané téma • srovná referát a úvahu • zhodnotí získávané informace 	<p>Výklad, referát, úvaha</p> <ul style="list-style-type: none"> • odborný výklad, návod k činnosti • odborný referát • úvaha a kritika 	3
<ul style="list-style-type: none"> • pokusí se uplatnit všechny své poznatky při konkrétních komunikačních situacích, ovládá pravopis českého jazyka 	<p>Závěrečné opakování</p> <ul style="list-style-type: none"> • samostatné práce žáků • projevy připravené i nepřipravené • projevy psané a mluvené • opakování pravopisu, jeho hlavní principy 	
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v historii českého i světového filmu • sleduje informace o slavných a nových filmech a diskutuje o nich • vyjádří vlastní prožitek z filmu • při návštěvě kina uplatňuje normy společenského chování • analyzuje vliv masových médií 	<p>Filmové umění</p> <ul style="list-style-type: none"> • historie filmu • film, televize, internet • nejslavnější české filmy, režiséři, herci • současná filmová produkce 	4
<ul style="list-style-type: none"> • načrtne přehled významných mezníků české i světové historie • vysvětlí, jak umění a literatura odráží dané historické epochy • posoudí význam slov hrdinství, vlastenectví • propaguje demokratické hodnoty • uznává potřebu úcty a tolerance 	<p>Historické události v literatuře</p> <ul style="list-style-type: none"> • odraz historických událostí v umění, téma války v umění • literatura v boji proti diktatuře • válka, antisemitismus, xenofobie, rasismus 	4

<ul style="list-style-type: none"> • řadí hudbu mezi druhy umění • sleduje texty písní, reprodukuje význam těchto textů • využívá hudby jako zdroje zábavy i poznání • prostřednictvím ukázek se seznamuje s různými hudebními styly a významnými skladateli • orientuje se v moderní hudbě • vyjádří vlastní zážitek z poslechu hudby 	<p>Hudební umění</p> <ul style="list-style-type: none"> • hudba a poezie, hudba a divadlo, hudba a film • hudba v historii a v současnosti 	1
<ul style="list-style-type: none"> • definuje pojmy fantasy, sci-fi, horor • uvede hlavní představitele světové i domácí literatury žánru fantasy, sci-fi, horor 	<p>Fantastická literatura</p> <ul style="list-style-type: none"> • literatura fantastická • literatura sci-fi, hororové žánry 	2
<ul style="list-style-type: none"> • pracuje se zadanými i zvolenými texty autorů české a světové literatury • samostatně připraví a přednese práci na zadané téma • v rámci svých schopností tvořivě pracuje 	<p>Souhrnné opakování z dějin literatury a umění – aplikace poznatků při práci s texty</p>	

6.2. Anglický jazyk

Obor vzdělání: 41-52-H/01 Zahradník

Délka a forma vzdělávání: 3 roky, denní forma

Celkový počet hodin: 192

Platnost: od 1. 9. 2022

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

- komunikovat v rámci základních témat, vyměňovat si všeobecné i odborné informace, volit vhodné metody a jazykové prostředky,
- porozumět jednodušším projevům z běžného života i společenské praxe,
- umět pracovat s anglickým textem z oblasti každodenního života i odborné praxe,
- využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu anglického jazyka,
- umět se písemně vyjádřit k základním životním situacím,
- získávat informace o vybraných anglicky mluvících zemích, získané poznatky využívat ke komunikaci,
- umět pracovat s jazykovými příručkami, slovníky, internetem, časopisem, naučit se efektivně zvládnout cizí jazyk na úrovni A2,
- chápat a respektovat tradice a kulturní hodnoty jiných národů.

Charakteristika učiva

- učivo navazuje na výuku předmětu cizí jazyk na základní škole,
- doplňuje a rozvíjí slovní zásobu, výslovnost, gramatiku, pravopis,
- učivo upevňuje a rozvíjí základní produktivní dovednosti formou ústní interakce a písemného vyjádření k běžným společenským tématům,
- učivo upevňuje a rozvíjí i základní receptivní dovednosti – porozumění slyšenému a čtenému projevu,
- součástí učiva je odborná terminologie a odborné texty,
- učivo obsahuje reálie vybraných zemí.

Pojetí výuky (metody a formy)

- základ tvoří práce s učebnicí, kde se střídají činnosti produktivní a receptivní,
- žák si pod vedením učitele osvojuje novou slovní zásobu, nové gramatické jevy a upevňuje již získané znalosti
- pravidelnou součástí výuky jsou poslechová cvičení,
- kromě jazykových základů si žáci osvojují odbornou terminologii a orientují se v odborných textech,
- výuka je doplňována dalšími audiovizuálními programy, zejména počítačovými programy, internetem.

Hodnocení výsledků žáků

- hodnotí se jednak průběžně jak produktivní, tak receptivní dovednosti,
- hodnocení zvládnutí gramatických struktur je jen dílčí krok k výše uvedeným cílům,
- hodnotí se zvládnutí jednotlivých částí lekce, pak celé lekce, následuje za pololetí souhrnné opakování,
- žák je veden k sebehodnocení
- žák je hodnocen v těchto oblastech – gramatika, práce s textem, ústní projev, slovní zásoba, obsahové a jazykové zvládnutí tematických okruhů, aktivita v hodinách, poslech

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

- vzdělávání v anglickém jazyce napomáhá k rozvíjení komunikativních schopností,
- poznávání anglického jazyka je podstatným nástrojem poznání mateřského jazyka a prostřednictvím řeči poznání sebe sama, rozvíjí se personální kompetence,
- jazykové prostředky jsou efektivně doplňovány moderními informačními a komunikačními technologiemi,
- předmět se vztahuje kromě informačních technologií zejména k odborným předmětům,
- poznávání hodnot jiných zemí a jejich srovnání s vlastním státem zvyšuje i občanské kompetence,
- součástí jazykové přípravy je i téma člověka ve světě práce, neboť jazykové schopnosti zvyšují šanci při uplatnění na trhu práce,
- významné téma je zdravý životní způsob jako příkaz pro současnost moderního člověka.

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

1. ročník – 66hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hod.
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • zvládá základní gramatické struktury, využívá jich v běžných situacích 	A) Mluvnice – opakování <ul style="list-style-type: none"> • přítomný čas slovesa „být“ • osobní a přivlastňovací zájmena • určitý a neurčitý člen • ukazovací zájmena pro jednotné a množné číslo • jednotné a množné číslo podstatných jmen • nepravidelné množné číslo u podstatných jmen • předložky místa • přítomný čas prostý • přítomný čas průběhový • srovnání přítomného času 	28

	<p>prostého a průběhového</p> <ul style="list-style-type: none"> • tázací dovětek – pro „to be“ • číslovky základní • sloveso „mít“ v přítomném čase • řadové číslovky • přivlastňovací pád • slovosled anglické věty • zájmena tázací • předložky času • rozkazovací způsob 	
<ul style="list-style-type: none"> • představí se a podá základní informace o sobě • zvládá základní pozdravy a omluvy • přečte e-mailovou adresu, vyplní formulář 	<p>B) Tematické okruhy Představování a komunikace mezi lidmi</p> <ul style="list-style-type: none"> • sdělení osobních dat • základní společenské fráze – pozdravy, představování, omluvy • seznamování přes internet 	6
<ul style="list-style-type: none"> • nazve některé profese • řekne, proč si vybral svůj obor 	<p>Zaměstnání – profese</p> <ul style="list-style-type: none"> • typy zaměstnání • zaměstnání rodičů, příbuzných 	4
<ul style="list-style-type: none"> • popíše dům, byt, okolí a vybavení • diskutuje o problematice bydlení 	<p>Bydlení</p> <ul style="list-style-type: none"> • popis bytu, domu a jeho okolí • zařízení domu a bytu • typy bydlení 	4
<ul style="list-style-type: none"> • popíše život v rodině, vztahy mezi členy rodiny • vytvoří rodinný strom • vyjádří, jak kdo vypadá • diskutuje o lidských vlastnostech 	<p>Rodina</p> <ul style="list-style-type: none"> • charakteristika členů rodiny • rodinný strom • popis lidí • lidské vlastnosti 	4
<ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v terminologii v daných oblastech • řekne, jaký film se mu líbí nebo nelíbí • vyhledává informace o známých osobnostech z oblasti kinematografie 	<p>Kulturní život</p> <ul style="list-style-type: none"> • četba – knihy, noviny, časopisy • filmy • známé filmové osobnosti 	4
<ul style="list-style-type: none"> • osvojí si v daném rozsahu základní slovní 	<p>Dovolená, prázdniny</p> <ul style="list-style-type: none"> • ideální prázdniny 	6

<ul style="list-style-type: none"> zásobu pohovoří o svých prázdninách vyjmenuje dopravní prostředky 	<ul style="list-style-type: none"> dovolená v zahraničí cestování, služby, rezervace 	
<ul style="list-style-type: none"> orientuje se v geografii vyjmenuje státy Evropy, jejich hlavní města 	Reálie <ul style="list-style-type: none"> Evropa a svět evropské státy, národnosti, hlavní města 	4
<ul style="list-style-type: none"> osvojí si základní odbornou slovní zásobu orientuje se v odborném textu 	Odborná terminologie <ul style="list-style-type: none"> odborná slovní zásoba odborné texty 	6

2. ročník – 66 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hod.
Žák: <ul style="list-style-type: none"> zvládá základní mluvnické jevy a využívá je při komunikaci 	A) Mluvnice <ul style="list-style-type: none"> sloveso „rát“ +činnost sloveso „hrát“, „dělat“, „jít“+činnost tázací zájmena „jaký“, „který“ budoucí čas minulý čas u sloves – pravidelné tvary, nepravidelné tvary frekvenční příslovce výrazy se slovesem „mít“ předložky ve spojení s časem srovnání přítomného času prostého a průběhového výrazy času modální slovesa tázací dovětek - pro významová slovesa stupňování přídavných jmen a příslovčí minulý čas - pravidelná a nepravidelná slovesa 	24
<ul style="list-style-type: none"> řekne, jaké má zájmy, čím 	B) Tematické okruhy	

<p>se zabývá on a jeho rodina</p> <ul style="list-style-type: none"> • vyjádří svůj názor na hudební styly • vypráví o své návštěvě kina, jaký je jeho oblíbený film, herec 	<p>Volný čas a zábava</p> <ul style="list-style-type: none"> • koníčky, zájmy • aktivity mladých lidí a starší generace • hudební styly • návštěva kina • zakoupení vstupenek 	<p>8</p>
<ul style="list-style-type: none"> • informuje o událostech a svých činnostech během dne • řekne, kolik je hodin a jaký je den • vyjmenuje názvy dnů a uvede náplň každého dne • pohovoří o tom, jak doma pomáhá, jak mají doma rozděleny práce 	<p>Každodenní život</p> <ul style="list-style-type: none"> • denní režim • hodiny a čas • dny v týdnu • životní styl • domácí práce 	<p>8</p>
<ul style="list-style-type: none"> • zvládá základní slovní zásobu týkající se školních předmětů, zhodnotí, proč se mu který předmět líbí, nelíbí • popíše jeden školní den, klady a zápory školy, kterou navštěvuje • srovná vzdělávací systém v ČR a v anglicky mluvících zemích 	<p>Vzdělávání</p> <ul style="list-style-type: none"> • předměty ve škole • typický den ve škole • jak si představuji ideální školu • školy ve VB, USA • oficiální dopis, obchodní dopis 	<p>6</p>
<ul style="list-style-type: none"> • zvládne základní slovní zásobu týkající se sportu • popíše sportovní činnost ve škole • komunikuje o oblíbených sportech, sportovcích • napíše krátký dopis o sportovních událostech 	<p>Zájmy, koníčky – sport</p> <ul style="list-style-type: none"> • sportovní činnost • sport ve škole • rozhovor s mladými lidmi – oblíbené sporty • krátký písemný projev o oblíbených sportech a sportovcích 	<p>8</p>
<ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v geografii ČR • získává základní informace o významných místech v Praze z různých pramenů (internet, tisk) • podá informace o svém městě, dovede se zeptat na cestu 	<p>Realie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Česká republika • Praha • město, kde bydlím – informace pro návštěvníky města • orientace ve městě – dotazy v informačním centru nebo na ulici 	<p>6</p>
<ul style="list-style-type: none"> • zvládá další odbornou slovní zásobu svého oboru • porozumí odbornému textu, používá slovník 	<p>Odborná terminologie</p> <ul style="list-style-type: none"> • odborná slovní zásoba • odborné texty 	<p>6</p>

3. ročník – 60 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hod.
Žák: <ul style="list-style-type: none"> zvládá základní gramatické struktury, využívá jich v běžných situacích 	A) Mluvnice <ul style="list-style-type: none"> počitatelná a nepočitatelná podstatná jména vyjadřování množství vazba „there is / are“ zástupné „one/ ones“ zájmena přivlastňovací samostatná zájmena neurčitá vyjádření „rád bych“ vyjádření „A co.....?“ minulý čas u sloves – prohloubení učiva modální slovesa – prohloubení učiva předpřítomný čas 	25
<ul style="list-style-type: none"> vyjmenuje různé druhy jídel, základní suroviny na vaření vyjmenuje druhy ovoce a zeleniny řekne, jaké je jeho oblíbené jídlo používá základní obraty při návštěvě restaurace, rezervuje si stůl, objedná jídlo 	B) Tematické okruhy Jídlo, pití, v restauraci <ul style="list-style-type: none"> správné stravovací návyky zdravá výživa sestavení jídelníčku v restauraci – výběr jídla, objednání, komunikace s číšníkem, placení 	5
<ul style="list-style-type: none"> vyjádří své přání a představy v dialogu předvede komunikaci v obchodě 	Nakupování <ul style="list-style-type: none"> druhy obchodů nakupování, způsob platby objednávka zboží 	4
<ul style="list-style-type: none"> vyjmenuje části lidského těla popíše zdravotní problémy, nemoci, jejich příznaky diskutuje o svém způsobu života 	Péče o zdraví <ul style="list-style-type: none"> lidské tělo nemoci návštěva u lékaře zdravý způsob života 	5
<ul style="list-style-type: none"> vyjmenuje různé druhy oblečení a jejich doplňků 	Oblékání a móda <ul style="list-style-type: none"> typy oblečení doplňky 	2
<ul style="list-style-type: none"> vyjmenuje multimédia 	Multimédia	4

<ul style="list-style-type: none"> vyjádří, kterým médiím dává přednost, jak jej ovlivňují 	<ul style="list-style-type: none"> druhy médií úloha médií, jejich vliv, pozitivní a negativní dopad 	
<ul style="list-style-type: none"> zná obsahové i formální náležitosti životopisu sestaví strukturovaný životopis jako přílohu k žádosti o zaměstnání napíše vlastní životopis 	Životopis, zaměstnání <ul style="list-style-type: none"> obsah a forma životopisu životopis jako příloha k žádosti o zaměstnání životopis známé osobnosti sjednání schůzky s budoucím zaměstnavatelem (osobně, telefonicky) 	6
<ul style="list-style-type: none"> poskytne základní faktografické údaje o VB a USA 	Reálie <ul style="list-style-type: none"> Velká Británie USA 	5
<ul style="list-style-type: none"> na základě nové odborné slovní terminologie zvládá úkoly s odborným textem 	Odborná terminologie <ul style="list-style-type: none"> odborná slovní zásoba odborné texty 	4

6.3. Občanská nauka

Obor vzdělání: 41-52-H/01 Zahradník

Délka a forma vzdělávání: 3 roky, denní forma

Celkový počet hodin: počet hodin 96

Platnost: od 1. 9. 2022

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Cílem výuky v občanské nauce je připravit žáky na aktivní život v demokratické společnosti. Směřuje proto především k pozitivnímu ovlivňování hodnotové orientace žáků tak, aby byli slušnými lidmi a informovanými občany, aby jednali odpovědně a uvážlivě vůči sobě i společnosti.

Občanská nauka má 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

Žák si v tomto předmětu osvojí potřebné znalosti problematiky o postavení člověka v lidském společenství, problematiky postavení člověka jako občana, problematiky člověka a práva, dále problematiky ČR, Evropy a světa.

Žák získává přehled o problémech v soužití různých společenských skupin, o možnostech zapojení občana do života demokratického státu. Získá přehled o základních právních vztazích a o historii české státnosti (především od roku 1918) a současnosti (včetně postavení ČR v EU a v globalizovaném světě).

Znalosti z předmětu mají také sloužit k pochopení mnohotvárnosti dnešního světa, jeho rozporů a problémů, před jejichž řešením lidstvo stojí.

Směřování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

V předmětu občanská nauka usilujeme o to, aby žáci:

- měli vhodnou míru sebevědomí a byli schopni sebehodnocení,
- jednali odpovědně a přijímali odpovědnost za své rozhodnutí a jednání,
- vážili si demokracie a svobody, usilovali o její zachování a zdokonalování,
- byli ochotni angažovat se nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejný zájem,
- nenechali sebou manipulovat, tvořili si vlastní úsudek,
- byli ochotni klást si existenční a etické otázky a hledat na ně řešení,
- vážili si života, zdraví, materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je zachovat pro příští generace.

Pojetí výuky (metody a formy)

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 tyto metody:

- metody motivační: počáteční zjišťování znalostí, dovedností a postojů (propojení s praxí), demonstrace, hry, soutěže, řešení konfliktů a jiných situací běžného života,
- metody fixační: opakování učiva ústní i písemné, domácí práce, dialogické slovní metody (rozhovor, diskuse),
- metody expoziční: vyprávění, čtení krátkých ilustračních příběhů, vysvětlování, referáty, práce s učebnicí nebo s učebním textem, práce s denním tiskem, zápisy na tabuli, využití dataprojektoru a počítače.

Součástí výuky jsou besedy s různými hosty, exkurze, návštěvy výstav atd.

Hodnocení výsledků žáků

Žáci jsou hodnoceni průběžně po celý školní rok. 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).

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.

Hodnocena je práce jednotlivců i skupinová práce. Hodnotí se i přístup k plnění studijních povinností. Kritéria hodnocení vycházejí z Pravidel pro hodnocení výsledků vzdělávání žáků, která jsou součástí školního řádu

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Předmět má velké možnosti přispět k rozvoji klíčových kompetencí, zvláště jde o kompetence ke komunikaci, k učení, k práci a spolupráci s ostatními lidmi, práci s informacemi a jejich kritickému zhodnocení. Slouží k uvědomění si demokratických principů a demokratického soužití, vede k úctě k životnímu prostředí a jeho ochraně, podporuje vědomí odpovědnosti za vlastní život a zdraví.

Žák:

- aktivně se zúčastňuje diskusí, formuluje a obhajuje své názory a postoje, respektuje názory druhých,
- formuluje své myšlenky srozumitelně a souvisle,
- vyjadřuje se a vystupuje v souladu se zásadami kultury projevu,
- přispívá k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobních konfliktů, nepodléhá předsudkům a stereotypům v přístupu k jiným lidem.

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

1. ročník – 33 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hod.
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popíše strukturu současné lidské společnosti, charakterizuje její jednotlivé základní složky z hlediska sociálního a etnického, dovede objasnit, do kterých společenských skupin sám patří • na konkrétních příkladech určí charakterové vlastnosti • dovede aplikovat a používat základní pravidla slušného chování • vysvětlí, kam by se mohl obrátit, když se dostane do tíživé sociální situace, kterou nezvládne pouze vlastními silami • uvede příklady sousedské pomoci a spolupráce, lásky, přátelství a dalších hodnot 	<p>Člověk v lidském společenství</p> <ul style="list-style-type: none"> • lidská společnost a společenské skupiny, současná česká společnost a její vrstvy • člověk – osobnost, její rysy, charakter, vlastnosti • chování lidí, slušnost, morálka, etika • optimismus a dobrý vztah k lidem, jako základ demokratického soužití... • důležité sociální útvary ve společnosti, šikana • sociální role a konflikt rolí, sociální nerovnost a chudoba v současné společnosti 	9
<ul style="list-style-type: none"> • objasní funkci a význam rodiny pro jednotlivce i pro společnost • objasní, co se rozumí šikanou, posoudí její důsledky 	<p>Malé sociální skupiny a vztahy v nich</p> <ul style="list-style-type: none"> • rodina a její význam, vztahy mezi generacemi • komunikace mezi lidmi 	5

<ul style="list-style-type: none"> • uvede konkrétní druhy komunikace mezi lidmi... • dovede sestavit a vysvětlit fiktivní rozpočet rodiny, je schopen uvádět příklady, kam se obrátit o pomoc při řešení krizových situací • uvede práva a povinnosti vyplývající z jeho role v rodině, třídě • objasní význam dobrých sousedských vztahů a solidarity v komunitě 	<ul style="list-style-type: none"> • hospodaření jedince, rodiny, řešení krizových situací finančních, osobních a sociální zabezpečení. • třída a vrstevníci, šikana • problémy, zdroje a řešení konfliktů 	
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí jednotlivé pojmy a objasní rozdíly mezi nimi • objasní na konkrétních případech, jak vzniká napětí a konflikt mezi majoritou a některou z minorit • uvede konkrétní příklady ochrany menšin v demokratické společnosti • nacismus, komunismus, historická fakta • vyvodí z pozorování života kolem sebe příčiny sociální nerovnosti a chudoby, uvede postupy, jimiž lze do jisté míry chudobu řešit • vyhledává v tisku články k dané problematice 	<p>Velké sociální skupiny a vztahy v nich.</p> <ul style="list-style-type: none"> • komunita, sousedství, veřejnost... • dav, publikum, populace, veřejnost • rasy, etnika, národy, národnosti • rasismus, genocida – Židé, Romové, Slované... • majority a minority ve společnosti – klady, vzájemné soužití a problémy vzájemného soužití.... • migrace v minulosti a dnes, azyl, emigrace, xenofobie • solidarita a principy solidarity 	8
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí, co se rozumí rovnoprávností mužů a žen, uvede příklady, kdy je tato rovnoprávnost porušována 	<p>Vztahy mezi pohlavími</p> <ul style="list-style-type: none"> • postavení mužů a žen ve společnosti. • volba životního partnera 	2
<ul style="list-style-type: none"> • popíše specifika některých náboženství, k nimž se hlásí obyvatelé ČR a Evropy • vysvětlí, čím mohou být nebezpečné náboženské sekty a náboženský fundamentalismus 	<p>Náboženství a církve v současném světě</p> <ul style="list-style-type: none"> • víra a ateismus • náboženství, církve a sekty, hnutí, náboženský fundamentalismus 	2
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí funkci hromadných sdělovacích prostředků 	<p>Média</p> <ul style="list-style-type: none"> • svobodný přístup 	7

<ul style="list-style-type: none"> • popíše způsoby ovlivňování veřejnosti a najde jejich konkrétní současné příklady • aplikuje kritický odstup k médiím, využívá jejich nabídku pro svou zábavu i osobnostní rozvoj • objasní principy reklamy a způsob ovlivňování lidí, posoudí její vliv na životní styl občanů 	<p>k informacím</p> <ul style="list-style-type: none"> • funkce médií, kritický přístup k médiím, zdroj poučení a zábavy • zpravodajství a jeho objektivita, bulvární tisk.... • menšiny v médiích • podstata a principy reklamy • etika reklamy a morální kodex reklamy • dopad reklamy, bulváru na občany 	
---	---	--

2. ročník – 33 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hod.
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • objasní podstatu demokratického a totalitního režimu • objasní úlohu demokratického státu • popíše český politický systém • popíše strukturu veřejné správy a samosprávy, objasní rozdíly mezi nimi • objasní úlohu politických stran a svobodných voleb 	<p>Člověk jako občan</p> <ul style="list-style-type: none"> • stát • vznik a podstata státu • funkce státu • ústava a politický systém ČR • struktura veřejné správy a samosprávy • politika, politické strany • volby v demokratické společnosti 	6
<ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje demokracii a objasní, jak demokracie funguje a jaké má problémy (korupce, kriminalita) • vysvětlí význam lidských práv, která jsou zakotvena v českých zákonech, včetně práv dětí • popíše, kam se obrátí, když jsou lidská práva ohrožena • popíše, jaké vlastnosti by měl mít ideální občan demokratického státu 	<p>Demokracie</p> <ul style="list-style-type: none"> • základní hodnoty a principy demokracie • lidská a občanská práva, jejich obhajování, využívání a zneužívání • veřejný ochránce práv, práva dětí • povinnosti občana v demokracii • občanská společnost, občanská participace, občanské činnosti potřebné pro demokracii a multikulturní soužití 	6

<ul style="list-style-type: none"> • na příkladech z aktuálního dění vyvodí, jaké projevy je možné nazvat politickým radikalismem nebo extremismem a proč • posoudí, jaké mají tyto negativní jevy důsledky • vysvětlí, proč je nevhodné propagovat hnutí omezující lidská práva a svobodu jiných lidí 	<p>Hrozby demokracie</p> <ul style="list-style-type: none"> • politický radikalismus a extremismus • aktuální česká extremistická scéna, symbolika • mládež a extremismus • teror a terorismus 	5
<ul style="list-style-type: none"> • objasní podstatu práva, právního státu, právních vztahů 	<p>Člověk a právo</p> <ul style="list-style-type: none"> • právo a spravedlnost, právní stát, právní ochrana občanů, právní vztahy 	1
<ul style="list-style-type: none"> • popíše činnost policie, soudů, advokacie a notářství apod. • dovede vyhledat příslušnou právní instituci a pomoci při řešení konkrétního problému 	<p>Soustava právních institucí v ČR</p> <ul style="list-style-type: none"> • soudy, státní zastupitelství, advokáti, probační a mediační služba, veřejný ochránce lidských práv 	2
<ul style="list-style-type: none"> • objasní, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost • popíše, jaké základní závazky vyplývají z vlastnického práva • vysvětlí práva a povinnosti vyplývající ze vztahu mezi dětmi a rodiči, mezi manželi, vyživovací povinnost • vysvětlí význam trestu • vysvětlí úkoly orgánů činných v trestním řízení • zná a na příkladech vysvětlí práva a povinnosti občanů v trestním řízení • dovede aplikovat postupy vhodného jednání, stane-li se svědkem nebo obětí kriminálního jednání • na příkladech objasní rozdíly mezi trestním zákonem pro mládež a pro dospělé a odůvodní tyto rozdíly 	<p>Právní minimum</p> <ul style="list-style-type: none"> • Občanský zákoník • právo vlastnické, vlastnictví, majetek • právo rodinné, manželé a partneři, děti v rodině, domácí násilí • právo trestní, trestní odpovědnost, tresty a ochranná opatření • soustava soudů v ČR – soudci, advokáti, notáři • právo a mravní odpovědnost v běžném životě • orgány činné v trestním řízení • práva a povinnosti občanů v trestním řízení • kriminalita mládeže a kriminalita páchaná na mládeži • zákon č. 218/2003 Sb. (O odpovědnosti mladistvých za protiprávní činy a soudnictví ve věcech 	13

	mládeže)	
--	----------	--

3. ročník – 30 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hod.
Žák: <ul style="list-style-type: none"> popíše státní symboly ČR a některé české národní tradice vysvětlí význam událostí, které se pojí se státními svátky a významnými dny ČR nebo Československa 	Česká státnost <ul style="list-style-type: none"> státní a národní symboly národní tradice státní svátky a významné dny ČR, včetně historie od roku 1918 do současnosti 	6
<ul style="list-style-type: none"> dovede najít ČR na mapě světa i Evropy, vyjmenuje sousední státy uvede příklady velmocí, zemí vyspělých, rozvojových a velmi chudých (práce s mapou) vysvětlí hlavní problémy dnešního světa, lokalizuje ohniska napětí popíše, proč existuje EU, povinnosti a výhody členství v EU. v tisku vyhledá zprávy související s těmito problémy. 	ČR a její sousedé <ul style="list-style-type: none"> současný svět, bohaté a chudé země, velmoci, ohniska napětí, xenofobie, rasismus, terorismus globalizace a její problémy ČR a evropská integrace 	4
<ul style="list-style-type: none"> popíše skladbu a cíle EU, zná orgány EU a jejich poslání objasní postavení ČR v EU, posoudí klady a zápory členství ČR v EU vysvětlí funkci OSN a NATO uvede konkrétní příklady činnosti OSN ve světě při ochraně míru 	Evropská unie <ul style="list-style-type: none"> skladba a cíle EU, orgány EU postavení ČR ve světě, zahraniční politika ČR, ČR jako člen EU OSN, NATO činnost OSN a NATO ve světě, symboly, cíle a poslání 	6
<ul style="list-style-type: none"> vysvětlí potřebu Zákoníku práce vysvětlí, co má vliv na cenu zboží vyhledá nabídky zaměstnání, kontaktuje případného zaměstnavatele a úřad práce, prezentuje své pracovní dovednosti a zkušenosti popíše, co má obsahovat 	Člověk a hospodářství <ul style="list-style-type: none"> zákoník práce trh a jeho fungování (zboží, nabídka, poptávka, cena) hledání zaměstnání, úřad práce nezaměstnanost, podpora v nezaměstnanosti, rekvalifikace 	14

<p>pracovní smlouva</p> <ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje příručky a instituce, které mu mohou pomoci při řešení pracovněprávních záležitostí • dovede si zřídit peněžní účet, provést bezhotovostní platbu, sledovat pohyb peněz na svém účtu • zkontroluje, zda mzda a pracovní zařazení odpovídá pracovní smlouvě a jiným písemně dohodnutým podmínkám • vysvětlí, proč občané platí daně, sociální a zdravotní pojištění • orientuje se v nabídkách peněžních domů, posoudí, zda jsou některé služby pro něho nutné a únosné <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí, jak je možné se zabezpečit na stáří • dovede vyhledat pomoc, ocitne-li se v tíživé sociální situaci • vysvětlí důsledky nesplácení úvěrů a nevrhne možnosti řešení tíživé finanční situace své či domácnosti <ul style="list-style-type: none"> • chápe význam a potřebu charitativní pomoci 	<ul style="list-style-type: none"> • vznik, změna a ukončení pracovního poměru • povinnosti a práva zaměstnance a zaměstnavatele • druhy škod, předcházení škodám a odpovědnost za ně • peníze, hotovostní a bezhotovostní peněžní styk, smlouvy • mzda časová a úkolová • daně, daňová příznání • pojištění sociální, zdravotní • služby peněžních ústavů • sociální politika státu, charitativní a jiné instituce, pomoc sociálně potřebným občanům 	
---	--	--

6.4. Fyzika

Obor vzdělání: 41-52-H/01 Zahradník

Délka a forma vzdělávání: 3 roky, denní forma

Celkový počet hodin: 33

Platnost: od 1. 9. 2022

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Vybavit žáky souborem základních fyzikálních poznatků, které jim umožní porozumět dějům reálného světa. Dovede je k pochopení souvislostí fyzikálních zákonů s oborem studia a k poznání, že těchto zákonů lze využívat v reálném životě. Seznámit žáky s postupy řešení

některých situací, které jsou svázány s oborem zahradník. Rozvíjet dovednosti komunikace a přesného vyjadřování.

Charakteristika učiva

Učivo se skládá z tematických celků mechanika, termika, vlnění a akustika, elektřina a magnetismus, optika, atomová fyzika a struktura vesmíru. Je zařazeno pouze do prvního ročníku.

Směřování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka fyziky směřuje k tomu, aby žáci:

- měli vhodnou míru sebevědomí a byli schopni sebehodnocení,
- jednali odpovědně a přijímali odpovědnost za svá rozhodnutí,
- dodržovali zásady bezpečnosti, vážili si života a zdraví,
- pracovali pečlivě,
- hledali netradiční řešení úkolů před ně kladených.

Pojetí výuky (metody a formy)

Základní metodou práce ve vyučovacích hodinách bude frontální výuka s využitím demonstračních pokusů, modelů, počítačových animací, nákresů a fotografií. Výuka bude doplněna metodami pro samostatný rozvoj nejnadanějších žáků s využitím:

- individuální samostatné práce,
- teoretických úloh za pomoci MFCH tabulek a sbírek úloh,
- informačně komunikačních technologií.

Součástí výuky budou podle možností odborné exkurze a návštěvy výstav.

Hodnocení výsledků žáků

Při hodnocení je kladen důraz na:

- hloubku porozumění fyzikálním zákonům,
- schopnost aplikovat tyto zákony při vysvětlení přírodních jevů a procesů,
- schopnost řešit fyzikální úlohy,
- hledání netradičních řešení,
- přesnost řešení.

Podklady pro hodnocení budou získávány formou testů, písemných a ústních zkoušek, řešení praktických úloh.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Kompetence k učení:

- rozvíjí se schopnost pozorování a vyhodnocování známých situací,
- rozvíjí se dovednost vyhledávat a používat potřebné informace,
- získává se schopnost používat obecně užívané termíny a symboly a na základě toho si vytvořit komplexnější pohled na přírodní jevy.

Kompetence k řešení problémů:

- rozvíjí se schopnost vyhledávat informace vhodné k řešení problémů,
- zlepšují se postupy pro řešení problémů, při řešení se získává schopnost využívat matematické postupy a výpočetní techniku.

Kompetence komunikativní:

- zlepšuje se schopnost formulovat myšlenky v logickém sledu při ústním i písemném projevu.

Kompetence sociální:

- posiluje se dovednost spolupráce při skupinovém řešení problémů.

Z průřezových témat je ve fyzice dbáno zejména na zvládnutí základních poznatků ve fyzice jednoduchých strojů. Klíčovou kompetencí reálně dosažitelnou v daném čase výuky je pochopení smyslu nejdůležitějších veličin využívaných v běžném životě.

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

1. ročník – 33 hodin

Výsledky vzdělávání a kompetence	Učivo	Hod.
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje základní jednotky soustavy SI a přiřadí k nim veličiny, 	1. Úvod <ul style="list-style-type: none"> • fyzikální veličiny a jednotky 	1
<ul style="list-style-type: none"> • rozliší jednotlivé druhy pohybů, • zná definiční vztahy veličin a rozumí parametrům využívaným v definicích, • dokáže řešit jednoduché výpočetní úlohy, 	2. Kinematika <ul style="list-style-type: none"> • druhy pohybů, rychlost • pohyb po kruhové trajektorii • rovnoměrný pohyb • rovnoměrně zrychlený pohyb • volný pád 	3
<ul style="list-style-type: none"> • rozumí důvodům vytvoření veličiny síla a zná účinky síly na těleso, • zná definiční vztahy pro mechanickou práci, energii, výkon a účinnost, rozumí vazbám mezi těmito veličinami, • rozumí hlavním tezím pohybových zákonů, • dokáže vyřešit jednoduché úlohy, • rozumí dopadu třecích sil na praktický život, 	3. Dynamika <ul style="list-style-type: none"> • Newtonovy pohybové zákony • mechanická práce a energie • výkon a účinnost • skládání a rozkládání sil • smykové tření • jednoduché stroje 	7
<ul style="list-style-type: none"> • rozumí smyslu veličin napětí a proud, chápe jejich vazbu přes Ohmův zákon, • dokáže počítat jednoduché příklady vázané na Ohmův zákon, veličiny elektrická práce a výkon, • chápe základní funkce součástek rezistor, kondenzátor a cívka, • rozumí vzniku magnetické síly pomocí elektrického proudu, • rozumí principu práce alternátoru, dynama a transformátoru, • rozumí rozdíl mezi stejnosměrným a střídavým proudem, 	4. Elektřina a magnetismus <ul style="list-style-type: none"> • elektrický náboj, elektrická síla, elektrické pole a elektrické napětí • el. proud, Ohmův zákon • elektrická práce a výkon • odpor, kapacita, indukčnost • magnetické pole, magnetická síla • elektromagnetická indukce • vznik střídavého proudu • princip práce alternátoru, dynama a transformátoru 	7
<ul style="list-style-type: none"> • rozumí tlaku v kapalinách pro otevřené a uzavřené nádoby, 	5. Mechanika tekutin <ul style="list-style-type: none"> • tlak, tlak v kapalinách a plynech, 	4

<ul style="list-style-type: none"> • dokáže ukázat situace plynoucí z Archimédova zákona, • rozumí funkci trysky, chápe rovnici kontinuity a vliv rychlosti proudění tekutin na tlak, 	<p>normální atmosférický tlak</p> <ul style="list-style-type: none"> • Archimédův zákon • proudění tekutin 	
<ul style="list-style-type: none"> • rozumí veličinám teplota a teplo, zná teplotu absolutní nuly a jednotku kelvin • chápe základní princip práce tepelného stroje a příklady těchto strojů, • zná možné struktury pevných látek, pojmy popisující fázové změny a příčiny změn fáze, 	<p>6. Molekulová fyzika a termika</p> <ul style="list-style-type: none"> • teplo, teplota a její měření • tepelné motory • struktura pevných látek a fázové změny 	3
<ul style="list-style-type: none"> • dokáže charakterizovat kmitání, zná základní veličiny popisující tyto jevy, • rozliší druhy mechanického vlnění, • chápe fyzikální podstatu a vlastnosti zvuku, 	<p>7. Mechanické kmitání a vlnění</p> <ul style="list-style-type: none"> • kmitavý pohyb • vlnění a jeho hlavní typy • zvuk a jeho vlastnosti 	3
<ul style="list-style-type: none"> • rozumí charakteru světla a chápe pojmy odraz a lom světla, zná rychlost světla ve vakuu, 	<p>8. Optika</p> <ul style="list-style-type: none"> • podstata světla, šíření a odraz světla 	1
<ul style="list-style-type: none"> • popíše strukturu atomu, rozumí pojmem izotop a nuklid, • vysvětlí podstatu radioaktivního záření a popíše způsoby ochrany, • popíše dva hlavní principy získávání jaderné energie, 	<p>9. Atomová fyzika</p> <ul style="list-style-type: none"> • model atomu • radioaktivita, jaderné záření • jaderné reakce a její hlavní druhy 	3
<ul style="list-style-type: none"> • popíše objekty sluneční soustavy, zná pojmy galaxie, nova, supernova, neutronová hvězda, černá díra a velký třesk, • chápe vazbu veličin a některé důsledky plynoucí z gravitačního zákona. 	<p>10. Vesmír a sluneční soustava</p> <ul style="list-style-type: none"> • Slunce, planety a další objekty ve Sluneční soustavě • hvězdy a galaxie • gravitační zákon 	2

6.5. Chemie

Obor vzdělávání: 41-52-H/01 Zahradník

Délka a forma vzdělávání: 3 roky, denní forma

Celkový počet hodin: 33

Platnost: od 1. 9. 2022

Pojetí vyučovacího předmět

Obecné cíle

Chemie se zabývá studiem chemických látek, přírodovědných jevů, jejich zákonitostí a vzájemnými vztahy a přírodou jako celku. Je to velmi rozsáhlá vědní oblast, která se neustále rozvíjí. Seznamuje žáky s různými obory chemie, poskytuje žákům základní znalosti o chemických látkách, jejich vlastnostech a jejich používání v běžném životě i v odborné praxi. Nedílnou součástí chemie je využívání různých pokusů, neboť chemie jako přírodní věda je vědou experimentální.

Charakteristika učiva

V současné době je chemie v popředí ve všech oborech lidské činnosti. Setkáváme se s ní ve všech oborech našeho hospodářství.

Znalost učiva chemie je proto nutná i v zemědělství a v zemědělských oborech. Žáci jsou postupně seznamováni s výkladem základů chemického děje, s chemickými prvky, se sloučeninami a s chemickým složením živých organismů.

Na učivo chemie navazují další předměty – např. biologie a ekologie, fyzika, strojírenská technologie a základy zemědělské výroby. Nedílnou součástí chemie je dnes matematika.

Důraz je kladen především na osvojení si základních pojmů a názvosloví v jednotlivých oborech chemie, poznatků o nejdůležitějších prvcích a sloučeninách a jejich využití v praxi.

Směrování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Usilujeme o to, aby:

- žáci využívali přírodovědných poznatků a dovedností v praktickém i profesním životě,
- žáci logicky uvažovali, analyzovali a řešili jednoduché přírodovědné problémy,
- pozorovali přírodu, zkoumali přírodu, prováděli experimenty a měření,
- zpracovávali a vyhodnocovali získané údaje,
- posuzovali chemické látky z hlediska jejich nebezpečnosti na živé organismy,
- získali vztah k přírodě,
- zvládli základní pravidla bezpečnosti práce s chemickými látkami.

Pojetí výuky (metody a formy)

Výuka je teoretická, součástí výuky je provádění chemických pokusů za důsledného dodržování pravidel bezpečnosti práce. Největší důraz je kladen na názornost. Ke zvýšení názornosti je ve výuce využíváno četných vyobrazení, schémat, tabulek a videoprojektorů.

Hodnocení výsledků žáků

Při hodnocení klademe důraz na:

- hloubku porozumění učivu a schopnost aplikovat poznatky v praxi,
- samostatnost žáků při provádění pokusů v rámci laboratorních cvičení,
- přesnost vyjadřování a správnost používání odborné terminologie.

Žáci budou hodnoceni na základě ústního i písemného zkoušení, při pololetní klasifikaci bude zohledněn celkový přístup žáka k vyučovacím procesu a k plnění studijních povinností. Hodnocení bude v souladu s Pravidly pro hodnocení výsledků vzdělávání žáků, která jsou součástí školního řádu.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

- učí žáky vhodně se vyjadřovat, obhajovat a formulovat své myšlenky, názory a postoje,
- učí žáky vymezovat problém a nalézat řešení, řešit problémové situace,
- dává žákům šance poznat své individuální schopnosti a omezení,
- učí žáky přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly,
- podněcuje zájem žáků o nové technologie,
- vede žáky k osvojení principů šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí,
- dává možnost žákům efektivně se učit, dále se vzdělávat, využívat zkušeností,
- učí žáky samostatně vyhledávat informace z informačních zdrojů a aplikovat nalezené informace na konkrétní problematiku,
- vede žáky k dodržování pravidel bezpečnosti práce s chemikáliemi,
- vede žáky k využívání získaných vědomostí v odborném výcviku i v osobním životě.

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hod.
<ul style="list-style-type: none"> • Žák: • dodržuje pravidla bezpečnosti práce s chemikáliemi • rozpozná chemické a fyzikální děje • popíše stavbu atomu, vznik chemické vazby • ovládá názvy, značky a vzorce vybraných chemických prvků a sloučenin • charakterizuje vlastnosti nekovů, kovů a jejich umístění v periodické soustavě prvků • popíše základní metody oddělování složek ze směsí a jejich využití v praxi • připraví roztok požadovaného složení • vysvětlí podstatu chemických reakcí a zapíše jednoduchou chemickou reakci chemickou rovnicí • provádí jednoduché chemické výpočty, které lze využít v odborné praxi 	Obecná chemie <ul style="list-style-type: none"> • chemické látky a jejich vlastnosti • částicové složení látek, atom, molekula • chemická vazba • chemické prvky, sloučeniny • chemická symbolika • periodická soustava prvků • směsi a roztoky • chemická reakce, chemické rovnice • chemické výpočty 	11

<ul style="list-style-type: none"> vysvětlí vlastnosti anorganických látek tvoří chemické vzorce a odvodí názvy vybraných anorganických sloučenin charakterizuje vybrané prvky a anorganické sloučeniny, zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí vyjmenuje hlavní negativní důsledky znečištění ovzduší a vodních zdrojů 	<p>Anorganická chemie</p> <ul style="list-style-type: none"> anorganické látky, oxidy, kyseliny, hydroxidy, soli názvosloví anorganických sloučenin vybrané prvky a anorganické sloučeniny v běžném životě a v odborné praxi 	9
<ul style="list-style-type: none"> charakterizuje základní skupiny uhlovodíků a jejich vybrané deriváty, tvoří jednoduché chemické vzorce a názvy uvede významné zástupce jednoduchých organických sloučenin, zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí charakterizuje pohonné hmoty, oleje a mazadla, uvede složky výfukových plynů 	<p>Organická chemie</p> <ul style="list-style-type: none"> vlastnosti atomu uhlíku základ názvosloví organických sloučenin organické sloučeniny v běžném životě a odborné praxi - ropa, zemní plyn 	8
<ul style="list-style-type: none"> charakterizuje nejdůležitější přírodní látky (výskyt, funkce, složení) popíše vybrané biochemické děje vysvětlí důsledky dlouhodobého odbourávání některých látek v přírodě zapojuje se do třídění odpadu posoudí stále náročnější způsob dobývání přírodních zdrojů uhlovodíků a nutnost jejich efektivnějšího využívání 	<p>Biochemie</p> <ul style="list-style-type: none"> chemické složení živých organismů přírodní látky, bílkoviny, sacharidy, lipidy, nukleové kyseliny, biokatalyzátory biochemické děje 	5

6.6. Biologie a ekologie

Obor vzdělání: **41-55-H/001 Zahradník**

Délka a forma vzdělávání: **3 roky, denní forma**

Celkový počet hodin: 33

Platnost: od 1. 9. 2022

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Umožňuje žákům získání poznatků z biologie a ekologie. Vede k pochopení základních biologických a ekologických jevů, vztahů a souvislostí, k pochopení významu přírody a životního prostředí pro člověka. Seznamuje žáky s funkcemi lidského těla a informuje o zdravém životním stylu. Popisuje vzájemné vztahy mezi člověkem a životním prostředím. Seznamuje žáky s přírodními zdroji energie a surovin, s hospodařením s energií a surovinami, s řešením a likvidací odpadů, zdůrazňuje zásady udržitelného rozvoje. Vede k odpovědnosti jedince za ochranu svého zdraví, přírody a životního prostředí.

Charakteristika učiva

Vyučovací předmět biologie a ekologie na středních odborných učilištích je koncipován jako povinný předmět všeobecně vzdělávací s průpravnou funkcí směrem k odborné složce vzdělávání. Navazuje na znalosti žáků ze základní školy. Strategie výuky spočívá ve výkladu dané látky a demonstraci na jednoduchých příkladech, které jsou známy z tisku, rozhlasu, televize a odborné literatury.

Směřování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Vzdělávací program vychází z okruhu Přírodovědné vzdělávání. Výuka tohoto předmětu směřuje k tomu, aby žáci uměli využívat poznatků v praktickém i odborném vzdělávání:

- aplikovat získané poznatky v odborné složce vzdělávání, v odborné praxi, v budoucím životě,
- analyzovat problémy současnosti,
- vyhledávat a interpretovat získané teoretické poznatky v odborném textu,
- osvojit si terminologii,
- posoudit ekologické souvislosti, vliv činností člověka na životní prostředí a možnosti ochrany životního prostředí,
- prosazovat zdravý životní styl,
- v rámci výuky zdůrazňovat negativní důsledky kouření, alkoholismu, používání narkotik.

Pojetí výuky (metody a formy)

Metody a formy výuky jsou užívány v závislosti na charakteru a obsahu učiva. Patří k nim výklad učiva, frontální práce učitele s žáky, diskuse, práce s odbornou literaturou, využívání audiovizuální techniky, prezentace učiva s využitím výukových programů, skupinové práce na zadaných úkolech, diskuse k zadaným referátům, odborné exkurze, diskuze s odborníky.

Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení žáků vychází z Pravidel pro hodnocení výsledků vzdělávání žáků, která jsou součástí školního řádu (hodnocení aktivity, slovní hodnocení, ústní a písemné zkoušení, testy). Důraz je kladen na schopnost používání správné terminologie, logické uvažování, na

porozumění učivu a uplatnění získaných znalostí v praxi. Součástí hodnocení je i přístup žáků k řešení aktuálních problémových úkolů a jejich schopnost aplikovat poznatky v praxi.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Občanské kompetence

- nést odpovědnost za svůj život, zvládat řešení osobních a sociálních problémů,
- chápat význam životního prostředí pro dnešek a pro budoucnost.

Komunikativní:

- umět formulovat myšlenky srozumitelně a v souvislostech,
- používat správnou odbornou terminologii.

Personální a sociální

- ovládat týmovou práci při realizaci společných pracovních činností,
- porozumět změnám ve společnosti, dokázat reagovat na změny ve společnosti,
- umět vyhodnocovat své výsledky práce.

Odborné kompetence

- řešit problémy, situace v oblasti životního prostředí v rámci své školy, bydliště, pracoviště,
- chránit životní prostředí,
- používat ochranných pracovních prostředků.

Předmětem prolínají průřezová témata:

- Člověk a životní prostředí (zásahy do přírody, zdroje energie a surovin, odpady, znečišťování prostředí),
- Člověk a digitální svět (práce s informacemi, analýza a řešení přírodovědných problémů).

Předmět má vazbu na další předměty:

- Fyzika (výroba energie, ochrana zdraví, ochranné pomůcky, ultrazvuk),
- Občanská nauka (chápání významu ekologie, ochrany a tvorby životního prostředí, rozvoj postojů k životnímu prostředí, vztah člověka a přírody),
- Tělesná výchova (význam aktivity a zdravého životního stylu, dodržování správné výživy).

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hod.
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje názory na vznik a vývoj života na Zemi, • vlastními slovy vyjádří základní vlastnosti živých soustav, • popíše buňku jako základní stavební a funkční jednotku života, • charakterizuje rostlinnou a živočišnou buňku a uvede rozdíly, 	Základy biologie <ul style="list-style-type: none"> • vznik a vývoj života na Zemi • vlastnosti živých soustav • metabolismus, dráždivost, adaptace, evoluce Buňka <ul style="list-style-type: none"> • rostlinná a živočišná buňka Organismy <ul style="list-style-type: none"> • rozmanitost organismu a jejich 	14

<ul style="list-style-type: none"> • uvede základní skupiny organismů a dovede je porovnat, • objasní význam genetiky, • vysvětlí pojem otužování člověka, • vysvětlí pojem mutace, • vyjmenuje a vysvětlí základní životní podmínky, • popíše stavbu lidského těla, • vysvětlí funkci orgánů a orgánových soustav, • vysvětlí stav zdraví a nemoci, • vyjmenuje hlavní civilizační choroby, jejich příčiny a prevenci, • popíše, jaké faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí, • vysvětlí význam zdravé výživy, pohybových aktivit, • uvede příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění, jejich prevenci a léčení, 	<p>charakteristika</p> <p>Genetika</p> <ul style="list-style-type: none"> • dědičnost a proměnlivost organismů • adaptace na změnu podmínek • přizpůsobení organismu prostředí • mutace • životní podmínky <p>Biologie člověka</p> <ul style="list-style-type: none"> • stavba lidského těla • funkce orgánových soustav <p>Zdraví a nemoc</p> <ul style="list-style-type: none"> • složky zdraví • civilizační choroby • kouření, návykové látky • činitele ovlivňující zdraví • životní prostředí a životní styl • pohybové aktivity • výživa a stravovací návyky • rizikové chování 	
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí základní ekologické pojmy, • charakterizuje abiotické a biotické podmínky života, • vysvětlí základní vztahy mezi organismy ve společenstvu, uvede příklad potravního řetězce a identifikuje v něm producenta a konzumenta, • popíše podstatu koloběhu látek v přírodě z hlediska látkového a energetického, • vysvětlí stavbu, funkce a typy světových ekosystémů, • charakterizuje různé typy krajín a její využití člověkem, 	<p>Ekologie</p> <ul style="list-style-type: none"> • základní ekologické pojmy • potravní řetězce • stavba, funkce a typy ekosystémů • hlavní světové ekosystémy • koloběh látek v přírodě a tok energie • typy krajín • ekologické faktory prostředí 	6
<ul style="list-style-type: none"> • popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody, • hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí, • charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví, • 	<p>Člověk a životní prostředí</p> <ul style="list-style-type: none"> • vzájemné vztahy mezi člověkem a životním prostředím • dopady činností člověka na životní prostředí 	2
<ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje přírodní zdroje surovin a energie z hlediska obnovitelnosti, • posoudí vliv jejich využívání na prostředí, • vysvětlí pojmy obnovitelné a neobnovitelné zdroje energií, 	<p>Zdroje energie a surovin</p> <ul style="list-style-type: none"> • přírodní zdroje energie a surovin • obnovitelné a neobnovitelné zdroje paliv a energie • alternativní zdroje energií • šetření energií 	5

<ul style="list-style-type: none"> • popíše principy šetření energiemi • popíše nakládání s odpady 	<ul style="list-style-type: none"> • problematika odpadů 	
<ul style="list-style-type: none"> • nakládá s ropnými a chemickými látkami podle zásad bezpečnosti, hygieny a ekologie, 	<p>Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence</p> <ul style="list-style-type: none"> • ekologické zásady při práci s ropnými a chemickými látkami 	2
<ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje základní globální problémy, vysvětlí nástroje řešení, • uvede příklady chráněných oblastí v ČR, • zdůvodní důležitost ochrany přírody, • uvede konkrétní situace, 	<p>Globální problémy</p> <ul style="list-style-type: none"> • ochrana přírody a krajiny • nástroje společnosti na ochranu životního prostředí • zásady udržitelného rozvoje • odpovědnost jedince za ochranu a tvorbu životního prostředí 	4

6.7. Matematika

Obor vzdělání: 41-52-H/01 Zahradník

Délka a forma vzdělávání: 3 roky, denní forma

Celkový počet hodin: 129

Platnost: od 1. 9. 2022

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

- zprostředkovat žákům matematické poznatky, které jsou potřebné v odborném a dalším vzdělávání i praktickém životě,
- rozvíjet numerické dovednosti a návyky v návaznosti na základní školu,
- orientovat se v matematickém textu a porozumět zadání matematické úlohy,
- efektivně numericky počítat, používat a převádět běžně používané 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,
- umět vyhodnotit informace získané z různých zdrojů reálných situací – grafů, diagramů a tabulek,
- správně se matematicky vyjadřovat,
- zkoumat a řešit problémy,
- podílet se na rozvoji logického myšlení,

- přispívat k formování žádoucích rysů osobnosti žáků, jako je vytrvalost, houževnatost a kritičnost.

Charakteristika učiva

- obsahově navazuje na učivo matematiky základní školy a zaměřuje se na rozšiřování poznatků ve vybraných okruzích učiva:
- číselné obory,
- mocniny a odmocniny,
- výrazy,
- rovnice a nerovnice,
- funkce,
- stereometrie,
- statistika,
- pravděpodobnost
- učivo je členěno na složku základní (stěžejní): číselné obory, rovnice, planimetrie, stereometrie, která umožňuje zvládnout hlavní činnosti zahradníka v praxi, a doplňkovou: mocniny a odmocniny, funkce, výrazy, statistika, která povede k dalšímu profesnímu rozvoji žáka v následujícím období v kontinuitě s jeho sebevzděláváním podle stávajících potřeb praxe,
- z daných okruhů bude vycházet posílení logického myšlení, užití počítačové techniky při denní činnosti zahradníka a schopnost žáka reagovat na proměnlivé požadavky současnosti operativním způsobem.

Směřování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Při výuce matematiky by měli žáci získat důvěru ve vlastní schopnosti, najít vhodnou míru sebevědomí a sebeodpovědnosti, posílit vlastnosti jako např. přesnost, houževnatost, důslednost, komunikativnost apod.

Pojetí výuky (metody a formy)

- vyučování probíhá ve třídě nebo v učebně ICT,
- při výkladu jsou používány vhodné modely a názorné pomůcky,
- propojení teorie a praxe formou aplikace matematické problematiky při dílenské činnosti, kde studenti prokážou svůj hlubší zájem o dílčí témata probíraného učiva ve vztahu k budoucí profesi,
- použití internetu a výukového softwaru při vlastní činnosti i při výuce,
- konzultace obtížných partií látky individuálně nebo prostřednictvím elektronické komunikace mezi žáky a pedagogem.

Hodnocení výsledků žáků

- jedenkrát za pololetí žák vypracuje složitější písemnou práci,
- každý měsíc jsou žákovy vědomosti prověřeny menší písemnou prací,
- hodnocení známkou s různým stupněm váhy,
- hodnocení činnosti studentů váhovou stupnicí umožňuje ovlivnit klasifikaci žáka v pozitivním slova smyslu při zohlednění jeho aktivity,
- důraz bude kladen zejména na:
 - numerické aplikace,

- přesnost grafického projevu,
- dovednosti řešit problémy,
- dovednosti využívat informační technologie a pracovat s informacemi.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

- plně rozvíjí všechny matematické kompetence
- napomáhá k logickému řešení problémů,
- klade důraz na dovednost řešit problémy,
- napomáhá využívat informační technologie a pracovat s informacemi,
- učí porozumět grafům, diagramům a tabulkám,
- formou slovních úloh pomáhá řešit některé okruhy průřezových témat Člověk a svět práce (mzda, daně ...) a Člověk a životní prostředí (ekonomické aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji ...).

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

1. ročník – 33 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hod.
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provádí aritmetické operace v R; • porovnává reálná čísla; • používá různé zápisy reálného čísla; • určí řád reálného čísla; • zaokrouhlí reálné číslo; • znázorní reálné číslo na číselné ose; • provádí množinové operace s intervaly a jejich zakreslení na číselnou osu; • určí druhou a třetí mocninu a odmocninu pomocí kalkulatoru; • řeší praktické úlohy za použití trojčlenky a procentového počtu; • provádí početní výkony s mocninami s celočíselným mocnitelem; • orientuje se v základních pojmech a provádí výpočty finanční matematiky (změny cen zboží, směna peněz, úrok, úročení, spoření úvěry, splátka úvěrů); 	<p>1. Operace s čísly</p> <ul style="list-style-type: none"> • číselný obor R • aritmetické operace • číselných oborech R • různé zápisy reálného čísla • intervaly, jejich průnik a sjednocení • užití trojčlenky a procentového počtu • mocniny a celočíselným mocnitelem • základy finanční matematiky 	33

<ul style="list-style-type: none"> • při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací; 		
--	--	--

2. ročník – 66 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hod.
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provádí operace s číselnými výrazy; • určí definiční obor lomeného výrazu; • provádí operace početní s mnohočleny a výrazy; • rozloží mnohočlen na součin a užívá vzorce pro druhou; • mocninu dvojčlenu a rozdíl druhých mocnin; • interpretuje výrazy, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání; 	<p>3. Výrazy a jejich úpravy</p> <ul style="list-style-type: none"> • číselné výrazy • mnohočleny • algebraické výrazy • vzorce pro druhou mocninu dvojčlenu a rozdíl druhých mocnin • lomené výrazy • algebraické výrazy • definiční obor lomeného výrazu 	20
<ul style="list-style-type: none"> • řeší lineární rovnice a nerovnice o jedné neznámé v množině \mathbb{R}; • vyjádří neznámou ze vzorce; • řeší soustavy lineární nerovnic o jedné neznámé; • řeší soustavy lineárních rovnic o dvou neznámých; • užije řešení rovnic a jejich soustav k řešení reálných úloh; 	<p>4. Řešení rovnic a nerovnic v množině \mathbb{R}</p> <ul style="list-style-type: none"> • úpravy rovnic • lineární rovnice a nerovnice s jednou neznámou • vyjádření neznámé ze vzorce • rovnice s neznámou ve jmenovateli • soustavy lineárních rovnic a nerovnic • slovní úlohy 	20
<ul style="list-style-type: none"> • užívá pojmy a vztahy: bod, přímka, rovina, vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost dvou rovnoběžek, úsečka a její délka, úhel a jeho velikost; • sestrojí trojúhelník, různé druhy rovnoběžníků, lichoběžník; • řeší praktické úlohy s využitím Pythagorovy věty; • graficky rozdělí úsečku v daném poměru; • graficky změní úsečku v daném poměru; 	<p>5. Planimetrie</p> <ul style="list-style-type: none"> • základní pojmy • metrické vlastnosti rovinných útvarů • trojúhelník, jeho vlastnosti a konstrukce • Pythagorova věta a její užití • kružnice, kruh a jejich části • polohové vztahy rovinných 	16

<ul style="list-style-type: none"> • určí obvod a obsah kruhu; • určí vzájemnou polohu přímky a kružnice; • určí obvod a obsah složených rovinných útvarů; • užívá jednotky délky obsahu, provádí převody jednotek délky a obsahu; 	<p>útvary</p> <ul style="list-style-type: none"> • mnohoúhelníky, jejich obvod a obsah 	
<ul style="list-style-type: none"> • užívá pojmy úhel a jeho velikost; • vyjádří poměr stran v pravouhlém trojúhelníku pomocí goniometrických funkcí; • určí hodnoty $\sin \alpha$, $\cos \alpha$, $\operatorname{tg} \alpha$ v intervalu $0^\circ < \alpha < 90^\circ$; • řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravouhlého trojúhelníku; 	<p>6. Goniometrie a trigonometrie</p> <ul style="list-style-type: none"> • goniometrické funkce $\sin \alpha$, $\cos \alpha$, $\operatorname{tg} \alpha$ v intervalu $0^\circ < \alpha < 90^\circ$ • trigonometrie pravouhlého trojúhelníka • slovní úlohy 	10

3.ročník – 30 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hod.
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sestrojí graf funkce; • určí, kdy funkce roste, klesá, je konstantní; • rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, určí jejich definiční obor a obor hodnot; • určí průsečíky grafu funkce a osami souřadnic; • přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak; • řeší reálné problémy s použitím uvedených funkcí zejména; • ve vztahu k danému oboru vzdělání; 	<p>7. Funkce</p> <ul style="list-style-type: none"> • Základní pojmy: pojem funkce, definiční obor, obor • vlastnosti funkce • druhy funkcí: přímá a nepřímá úměrnost, lineární funkce, kvadratická funkce • slovní úlohy 	12
<ul style="list-style-type: none"> • určuje vzájemnou polohu bodů a přímek, bodů a roviny, dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin; • určuje vzdálenost bodů, přímek, a rovin; • rozlišuje základní tělesa (hranol, válec, jehlan, rotační kužel, koule) a vypočítá jejich povrch a objem; • aplikuje poznatky o tělesech v praktických úlohách ve vztahu k danému oboru vzdělání; 	<p>8. Stereometrie</p> <ul style="list-style-type: none"> • základní polohové a metrické vztahy prostorových útvarů • tělesa a jejich sítě • výpočet objemů a povrchů těles • slovní úlohy 	11

<ul style="list-style-type: none"> • užívá pojmy: statistický soubor, znak, četnost, relativní četnost a aritmetický průměr; • porovnává soubory dat; • interpretuje údaje vyjádřené v diagramech, grafech a tabulkách • určí četnost a relativní četnost znaku 	<p>9. Práce s daty</p> <ul style="list-style-type: none"> • statistický soubor • aritmetický průměr • četnost a relativní četnost znaku • statistická data v grafech a tabulkách 	3
<ul style="list-style-type: none"> • užívá pojmy: náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu, náhodný jev, opačný jev, nemožný jev a jistý jev • určí pravděpodobnost náhodného jevu v jednoduchých případech 	<p>10. Pravděpodobnost v praktických úlohách</p> <ul style="list-style-type: none"> • náhodný pokus, výsledek, náhodného pokusu • náhodný jev, opačný jev, nemožný jev a jistý jev 	4

6.8. Tělesná výchova

Obor vzdělání: 41-52-H/01 Zahradník

Délka a forma vzdělávání: 3 roky, denní forma

Celkový počet hodin: 96

Platnost: od 1. 9. 2022

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

- vybavit žáky znalostmi a dovednostmi potřebnými k preventivní a aktivní péči o zdraví a bezpečnost,
- rozvinout a podpořit chování a postoje žáků 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, pohybové aktivity, stres, jednostranné činnosti, disharmonické mezilidské vztahy a jiné vlivy na zdraví, důraz se klade na výchovu proti závislostem (na alkoholu, tabákových výrobcích, drogách, doplňcích výživy, hracích automatech, internetu aj.), proti ideálu tělesné krásy mladých lidí vnucovanému médiu a na výchovu k odpovědnému přístupu k sexu,
- 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, ke kompenzování negativních vlivů způsobu života,

- k čestné spolupráci při společných aktivitách a soutěžích,
- v tělesné výchově se rozvíjejí jak pohybově nadaní, tak zdravotně oslabení žáci.

Charakteristika učiva

- obsah navazuje na poznatky a dovednosti, které žáci získali na základní škole,
- oblast vzdělávání pro zdraví zahrnuje učivo potřebné k péči o zdraví a k ochraně člověka za mimořádných událostí,
- seznamuje s odbornou terminologií a využitím nových informačních technologií při sportovních aktivitách.

Směřování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

- 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,
- vyrovnávat nedostatek pohybu a jednostrannou tělesnou a duševní zátěž,
- usilovat o dosažení sportovní a pohybové gramotnosti,
- pociťovat radost a uspokojení z prováděné tělesné činnosti,
- dosáhnout optimálního tělesného a pohybového rozvoje v rámci svých možností,
- kontrolovat a ovládat své jednání, chovat se odpovědně v zařízeních tělesné výchovy a sportu, při pohybových činnostech vůbec.

Pojetí výuky (metody a formy)

Výuka probíhá na různých specializovaných sportovištích a v dalších organizačních formách, sportovních dnech a v aktivitách mimoškolní výchovy.

Hodnocení výsledků žáků

- za změny k postoji a péči o své zdraví,
- v tělesné výchově za změnu ve vlastním výkonu – dovednosti, za zvládnutí konkrétního splnitelného cíle,
- za zájem o tělesnou výchovu a sport,
- za snahu prakticky využívat některé osvojené pohybové činnosti v denním režimu,
- za účast v soutěžích školy a její reprezentaci.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

- získávat poznatky k celoživotní odpovědnosti za své zdraví, vážít si zdraví jako jedné z prvořadých hodnot a cílevědomě je chránit, rozpoznat, co ohrožuje tělesné a duševní zdraví,
- racionálně jednat v situacích osobního a veřejného ohrožení,
- chápat, jak vlivy životního prostředí působí na zdraví člověka,

- vyrovnávat nedostatek pohybu a kompenzovat jednostrannou tělesnou a duševní zátěž,
- dosáhnou optimálního pohybového rozvoje v rámci svých možností,
- kontrolovat a ovládat své jednání a dodržovat pravidla fair-play.

Oblast vzdělávání pro zdraví zahrnuje jednak učivo potřebné k péči o vlastní zdraví, bezpečné jednání v krizových situacích a za mimořádných událostí, poskytnutí první pomoci, jednak učivo tělesné výchovy.

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

1. ročník – 33 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hod.
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku • popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus • orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech • předvede uplatnění naučené modelové situace při řešení konfliktů • vysvětlí, jak aktivně chránit své zdraví 	Péče o zdraví <ul style="list-style-type: none"> • zdraví, význam pohybu pro zdraví • činitelé ovlivňující zdraví, zdravý životní styl • návykové látky, alkohol, kouření • pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky • prevence úrazů a nemocí • mediální obraz krásy lidského těla, komerční reklama 	2
<ul style="list-style-type: none"> • volí sportovní vybavení – výstroj a výzbroj odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízením, hygieně, bezpečnosti), udržuje je a ošetřuje • ovládá teoretické poznatky „význam pohybu pro zdraví“ a odborné názvosloví • komunikuje při pohybových činnostech - dodržuje smluvené signály a používá vhodnou odbornou terminologii, • zapojí se do organizace turnajů a soutěží, • dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem, • sestaví soubory zdravotně 	Tělesná výchova – teoretické poznatky <ul style="list-style-type: none"> • bezpečnost a hygiena v TV, vhodné oblečení, cvičební úbor a obutí • nástupy a hlášení • výzbroj a výstroj, její údržba • zásady sportovního tréninku • regenerace a kompenzace, relaxace • odborné názvosloví • pravidla her a závodů • rozhodování • technika a taktika • prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a 	průběžně ve všech ročních

<p>zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci, navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej,</p> <ul style="list-style-type: none"> • uplatňuje zásady sportovního tréninku, • je schopen kultivovat své tělesné a pohybové projevy, • dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu, • dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit 	<p>pohyblivosti</p> <ul style="list-style-type: none"> • záchrana a dopomoc • zdroje informací 	
<ul style="list-style-type: none"> • rozvíjí svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost • uplatňuje zásady atletického tréninku (úseky, běžecká abeceda, vrhačská abeceda) • rozhoduje, zapisuje a sleduje výkony jednotlivců, eventuálně štafet • vysvětlí nebezpečí užívání dopingu • zná atletickou terminologii 	<p>Atletika</p> <ul style="list-style-type: none"> • technika běhu v různých podmínkách, 100, 200, 400 m • startovní polohy • sprint na 100, 200, 400 m • vytrvalostní běh na 1500 m a 3000 m • běh v terénu • štafety, rozvoj všeobecné vytrvalosti, trojskok • skok daleký. hod oštěpem • vrh koulí z místa a vrhačská abeceda (váha dle věkové kategorie) • atletická abeceda 	14
<ul style="list-style-type: none"> • ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva • rozliší jednání fair play od nesportovního chování • komunikuje při pohybových činnostech • dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii • ovládá pravidla jednotlivých her 	<p>Pohybové hry</p> <ul style="list-style-type: none"> • drobné hry • sportovní hry • kopaná – abeceda kopané • košíková – systém hry, přihrávky, dribling, střelba, dvojtakt • florbal • házená 	13

<ul style="list-style-type: none"> • zapojí se do organizace hry a turnaje • zapisuje do herního protokolu • využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti • uplatňuje techniku a základy taktiky u těchto her 		
<ul style="list-style-type: none"> • dodržuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách, poskytuje záchranu a pomoc • dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců • vybírá vhodná kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil vzhledem k požadavkům budoucího povolání • uplatňuje osvojené způsoby relaxace • kultivuje své tělesné a pohybové projevy 	Gymnastika a tance <ul style="list-style-type: none"> • cvičení s náčiním • cvičení na nářadí • akrobacie – kotouly vpřed a vzad, stoj na hlavě a na ruce • rytmická gymnastika – cvičení bez náčiní a s náčiním, kondiční a taneční programy cvičení s hudbou a rytmickým doprovodem 	2
<ul style="list-style-type: none"> • ovládá překonávání překážek, zmírňování následků pádů • uplatňuje zásady sebeobrany 	Úpoly <ul style="list-style-type: none"> • pády – technika, přetahy, přetlaky • základní sebeobrana – vnější a horní kryt 	1
<ul style="list-style-type: none"> • předvede první pomoc, upozorní na nebezpečí číhající v přírodě, dodržuje zásady chování při pobytu v přírodě • chová se v přírodě ekologicky • využívá různých forem turistiky • volí vhodnou výstroj, dovede ji ošetřovat 	Turistika a pobyt v přírodě <ul style="list-style-type: none"> • příprava turistické akce • orientace v krajině • orientační běh • zásady chování a jednání v různém prostředí • životní prostředí jako činitel ovlivňující zdraví 	
<ul style="list-style-type: none"> • ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy • poukáže na chybně a správně prováděné činnosti, analyzuje a zhodnotí kvalitu pohybové činnosti či výkonu • zjistí úroveň pohyblivosti, 	Testování tělesné zdatnosti <ul style="list-style-type: none"> • motorické testy • test všeobecné pohybové zdatnosti 	1

ukazatele své tělesné zdatnosti a koriguje si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji		
<ul style="list-style-type: none"> • zapisuje, rozhoduje a sleduje výkony jednotlivců • soutěží podle pravidel fair play 	Celoškolní soutěže <ul style="list-style-type: none"> • kopaná, volejbal, košíková • atletika • florbal • hokejbal • stolní tenis 	průběžně
•	Reprezentace školy <ul style="list-style-type: none"> • v soutěžích pořádaných ASSK 	průběžně
<ul style="list-style-type: none"> • předvede poskytnutí první pomoci sobě a jiným 	První pomoc <ul style="list-style-type: none"> • úrazy a náhlé zdravotní příhody • stavy bezprostředně ohrožující život • poranění při hromadném zasažení obyvatelstva 	průběžně
<ul style="list-style-type: none"> • zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení, rozliší vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví • je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a na základě sebehodnocení si zvolí z nabídky pohybových aktivit • na základě sebehodnocení se pokouší uplatnit v disciplínách, pro které má předpoklady 	Zdravotní tělesná výchova <ul style="list-style-type: none"> • speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení • pohybové aktivity, zejména gymnastická cvičení, pohybové hry, plavání, turistika a pohyb v přírodě • kontraindikované pohybové aktivity 	průběžně

2. ročník – 33 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hod.
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku • popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus • uplatňuje naučené modelové situace k řešení konfliktů • vysvětlí, jak aktivně chránit 	Péče o zdraví <ul style="list-style-type: none"> • vztah fyzického a duševního zdraví • duševní zdraví a rozvoj osobnosti • sociální dovednosti • rizikové chování • návykové látky, alkohol, kouření • rizikové faktory poškozující zdraví 	1

své zdraví	<ul style="list-style-type: none"> • práva a povinnosti v případě nemoci nebo úrazu • zabezpečení v nemoci 	
<ul style="list-style-type: none"> • volí sportovní vybavení – výstroj a výzbroj odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízením, hygieně, bezpečnosti), udržuje a ošetřuje je • popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel • objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jedince, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit své zdraví • dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky • dovede posoudit vliv médií a reklamy na životní styl jedince a na péči o své zdraví 	Tělesná výchova <ul style="list-style-type: none"> • bezpečnost a hygiena v TV • nástupy a hlášení • pohybové dovednosti • tělesná cvičení pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační a relaxační 	průběžně
<ul style="list-style-type: none"> • ovládá teoretické poznatky „význam pohybu pro zdraví“, odborné názvosloví • rozvíjí svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost • uplatňuje zásady atletického tréninku (úseky, běžecká abeceda, vrhačská abeceda) • rozhoduje, zapisuje a sleduje výkony jednotlivců, eventuálně štafet • vysvětlí nebezpečí užívání dopingu • zná atletickou terminologii 	Atletika <ul style="list-style-type: none"> • technika běhu v různých podmínkách, startovní polohy • sprinty na 100, 200 a 400 m • vytrvalostní běh na 1500 a 3000 m • běh v terénu • štafety, rozvoj všeobecné vytrvalosti • skok daleký, trojskok, skok do výšky • hod oštěpem • vrh koulí a zádová technika (váha dle věkové kategorie) • atletická abeceda 	14
<ul style="list-style-type: none"> • ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje 	Pohybové hry <ul style="list-style-type: none"> • drobné hry 	14

<p>na týmovém herním výkonu družstva</p> <ul style="list-style-type: none"> rozlišuje jednání fair play od nespportovního chování komunikuje při pohybových činnostech dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii ovládá pravidla jednotlivých her zapojí se do organizace hry a turnaje, zapisuje do herního protokolu využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti uplatňuje techniku a základy taktiky u těchto her 	<ul style="list-style-type: none"> sportovní hry házená – systém hry a řízená hra kopaná – řízená hra košíková – přihrávky, dribling, střelba, dvojtakt a řízená hra florbal 	
<ul style="list-style-type: none"> uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách, záchrana a pomoc ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, vzhledem k požadavkům budoucího povolání uplatňuje osvojené způsoby relaxace 	<p>Gymnastika a tance</p> <ul style="list-style-type: none"> cvičení s náčiním akrobacie – přemet stranou rytmická gymnastika – cvičení bez náčiní a s náčiním, kondiční programy cvičení s hudbou 	2
<ul style="list-style-type: none"> ovládá překonávání překážek a zmírňování následků pádů uplatňuje zásady jednání v situacích osobního ohrožení 	<p>Úpoly</p> <ul style="list-style-type: none"> pády – technika, přetahy, přetlaky základní sebeobrana – spodní kryt 	1
<ul style="list-style-type: none"> ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti či výkonu 	<p>Testování tělesné zdatnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> motorické testy test všeobecné pohybové zdatnosti 	1
<ul style="list-style-type: none"> zjistí úroveň pohyblivosti, ukazuje své tělesné zdatnosti a koriguje si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji dovede soutěžit podle pravidel fair play 	<p>Celoškolní soutěže</p> <ul style="list-style-type: none"> kopaná, volejbal, košíková atletika florbal hokejbal stolní tenis 	průběžně

	Reprezentace školy v soutěžích pořádaných různými pořadateli	průběžně
<ul style="list-style-type: none"> • ovládá poskytnutí první pomoci sobě a jiným 	První pomoc <ul style="list-style-type: none"> • úrazy a náhlé zdravotní příhody • stavy bezprostředně ohrožující život 	průběžně
<ul style="list-style-type: none"> • zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví • vyhýbá se pohybovým aktivitám, které by mohly zhoršit jeho zdravotní stav 	Zdravotní tělesná výchova <ul style="list-style-type: none"> • speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení • pohybové aktivity, zejména gymnastická cvičení, pohybové hry, plavání, turistika a pohyb v přírodě • kontraindikované pohybové aktivity 	průběžně

3. ročník – 30 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hod.
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí, jak aktivně chránit své zdraví • popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel • diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu 	Péče o zdraví <ul style="list-style-type: none"> • odpovědnost za zdraví své i druhých • péče o veřejné zdraví v ČR • partnerské vztahy, lidská sexualita 	1
<ul style="list-style-type: none"> • volí sportovní vybavení – výstroj a výzbroj odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízením, hygieně, bezpečnosti), udržuje a ošetřuje je • ovládá teoretické poznatky „význam pohybu pro zdraví“ a odborné názvosloví 	Tělesná výchova <ul style="list-style-type: none"> • bezpečnost a hygiena v tělesné výchově • nástupy a hlášení 	průběžně
<ul style="list-style-type: none"> • rozvíjí svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost • uplatňuje zásady atletického 	Atletika <ul style="list-style-type: none"> • technika běhu v různých podmínkách, startovní polohy 	13

<p>tréninku (úseky, běžecká abeceda, vrhačská abeceda)</p> <ul style="list-style-type: none"> zná atletickou terminologii 	<ul style="list-style-type: none"> sprinty na 100 a 400 m vytrvalostní běh na 1500 a 3000 m běh v terénu rozvoj všeobecné vytrvalosti skok daleký, trojskok hod oštěpem běh na 4x100 m vrh koulí a zádová technika (váha podle věkové kategorie) atletická abeceda 	
<ul style="list-style-type: none"> ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva dodržuje jednání fair play komunikuje při pohybových činnostech, dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii ovládá pravidla jednotlivých her využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti 	<p>Pohybové hry</p> <ul style="list-style-type: none"> drobné hry sportovní hry házená – systém hry a řízená hra kopaná – řízená hra košíková – přihrávky, dribling, střelba, dvojtakt a řízená hra florbal 	12
<ul style="list-style-type: none"> uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách, záchrana a pomoc ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, vzhledem k požadavkům budoucího povolání uplatňuje osvojené způsoby relaxace je schopen kultivovat své tělesné a pohybové projevy je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvoří pohybovou sestavu 	<p>Gymnastika a tance</p> <ul style="list-style-type: none"> cvičení s náčiním cvičení na náradí akrobacie – přemet stranou, akrobacie – kotouly vpřed a vzad, stoj na hlavě šplh rytmická gymnastika – cvičení bez náčiní a s náčiním, kondiční a taneční programy cvičení s hudbou 	2
<ul style="list-style-type: none"> ovládá překonávání překážek, zmírňování následků pádů 	<p>Úpoly</p> <ul style="list-style-type: none"> pády – technika, přetahy, přetlaky 	1

<ul style="list-style-type: none"> • uplatňuje zásady jednání v situacích osobního ohrožení 	<ul style="list-style-type: none"> • sebeobrana proti útoku 	
<ul style="list-style-type: none"> • ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy • pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti či výkonu • dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji 	Testování tělesné zdatnosti <ul style="list-style-type: none"> • motorické testy • test všeobecné zdatnosti 	1
<ul style="list-style-type: none"> • zapisuje, rozhoduje a sleduje výkony jednotlivců • soutěží podle pravidel fair play 	Celoškolní soutěže <ul style="list-style-type: none"> • volejbal, košíková, kopaná • florbal, hokejbal • stolní tenis • atletika 	průběžně
	Reprezentace školy <ul style="list-style-type: none"> • v soutěžích pořádaných různými pořadateli 	průběžně
<ul style="list-style-type: none"> • předvede poskytnutí první pomoci sobě a jiným 	První pomoc <ul style="list-style-type: none"> • úrazy a náhlé zdravotní příhody • stavy bezprostředně ohrožující život 	průběžně
<ul style="list-style-type: none"> • zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a rozliší vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví 	Zdravotní tělesná výchova <ul style="list-style-type: none"> • speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení • pohybové aktivity, zejména gymnastická cvičení, pohybové hry, plavání, turistika a pohyb v přírodě • kontraindikované pohybové aktivity 	průběžně

6.9. Informatické vzdělávání

Obor vzdělání: 23-68-H/01 Mechanik opravář motorových vozidel

Délka a forma vzdělávání: 3 roky, denní forma

Celkový počet hodin: 96

Platnost: od 1. 9. 2025

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

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

Výuka informatiky přispívá k hlubšímu a komplexnímu porozumění výpočetním zařízením a principům, na kterých fungují. Tím usnadňuje využití digitálních technologií v ostatních oborech a rozvoj uživatelských dovedností žáků vázaných na vzdělávací obsah těchto oborů.

Charakteristika učiva

Seznamuje se základy informačních komunikačních technologií.

Umožňuje žákům využívat na uživatelské úrovni operační systém, základní kancelářský software a pracovat s dalším běžným aplikačním programovým vybavením (včetně specifického programového vybavení používaného v příslušném profesní oblasti).

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:

- porozuměli základním pojmům a metodám informatiky jako vědního oboru a jeho uplatnění v ostatních vědních oborech a profesích;
- rozpoznávali a formulovali problémy s ohledem na jejich řešitelnost;
- získávali, zaznamenávali, uspořádávali, strukturovali, předávali data a informace;
- rozkládali systémy a procesy na části, odhalovali jejich vztahy a strukturu;
- byli schopni uplatnit algoritmický způsob myšlení při řešení problémů, vytvářeli a formulovali postupy a řešení, které lze přenechat k vykonání jinému člověku nebo stroji;
- vytvářeli formální popisy, modely a simulace skutečných situací i pracovních postupů;
- testovali, analyzovali, vyhodnocovali, porovnávali a vylepšovali navrhované i existující algoritmy, postupy nebo inženýrská řešení;
- rozuměli technickým základům digitálních technologií do té míry, aby byli schopni je efektivně a bezpečně používat a snadno se naučili používat nové;
- byli schopni využít digitální technologie při řešení problémů, které jsou příliš složité nebo rozsáhlé (pro člověka);
- dorozuměli se a spolupracovali s ostatními při dosahování společného cíle;
- neohrožovali svým chováním v digitálním prostředí sebe, druhé ani technologie samotné;
- uvědomovali si, že technologie ovlivňují společnost, a naopak chápali svou odpovědnost při používání technologií.

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

- otevřený i kritický postoj k digitálním technologiím a jejich využívání;
- motivaci k celoživotnímu učení;
- důvěru ve vlastní schopnosti a preciznost při práci;
- schopnost odhadnout, které úlohy jsou schopni řešit sami a u kterých si vyžádají pomoc odborníka;
- sebejistotu a vytrvalost při řešení obtížného či složitého problému;

- schopnost vypořádat se s otevřenými problémy a nejednoznačně zadanými úkoly.

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

Pojetí výuky (metody a formy)

- důraz je kladen na názornost výuky, tj. praktická práce s počítačem,
- preferovány budou problémové úlohy a jejich zpracovávání na počítači,
- vyučující opravuje práci žáků a dbá na správné návyky práce na počítači,
- při vyučování se třída bude dělit na skupiny tak, aby každý žák pracoval na počítači samostatně, pokud to bude možné,
- vyučování probíhá v odborné učebně vybavené počítači.

Hodnocení výsledků žáků

Při hodnocení klademe důraz na přesnost vyjadřování a správnost používání odborné terminologie. Po ukončení jednotlivých tematických celků vypracuje žák test (souhrnnou práci) na počítači, ve třetím ročníku žáci vypracují projekt na zadané téma.

Žáci budou hodnoceni na základě ústního i písemného zkoušení, přesnosti a věrohodnosti zpracování dokumentu v různých programech, při pololetní klasifikaci bude zohledněn celkový přístup žáka k vyučovacímu procesu a k plnění studijních povinností. Hodnocení bude v souladu s Pravidly pro hodnocení výsledků vzdělávání žáků, která jsou součástí školního řádu.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi pracovali s osobním počítačem a jeho základním a aplikačním programovým vybavením, ale i s dalšími prostředky ICT a využívali adekvátní zdroje informací a efektivně pracovali s informacemi, tzn. absolventi by měli:

- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií,
- pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením, učit se používat nové aplikace,
- komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace,
- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet,
- pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií,
- uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní.

Dovednosti v oblasti informačních a komunikačních technologií mají podpůrný charakter ve vztahu ke všem složkám kurikula.

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

1. ročník – 33 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hod.
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> – uvede příklady dat, která ho obklopují a která mu mohou pomoci lépe se orientovat v jeho oboru; – posuzuje množství informace podle úbytku možností; interpretuje získané výsledky a závěry, vyslovuje předpovědi na základě dat, uvažuje při tom omezení použitých modelů; – porovná různé způsoby kódování z různých hledisek a vysvětlí proces a úskalí digitalizace; – formuluje problém a požadavky na jeho řešení; získává potřebné informace, posuzuje jejich využitelnost a dostatek (úplnost) vzhledem k řešenému problému; používá systémový přístup k řešení problémů; pro řešení problému sestaví model; – převede data z jednoho modelu do jiného; najde nedostatky daného modelu a odstraní je; porovná různé modely s ohledem na užitečnost pro řešení daného problému; 	<p>1. Data, informace a modelování</p> <ul style="list-style-type: none"> – data a informace, interpretace dat; – informace a množství informace v datech; – chyby v datech; – kódování informací a dat; – záznam, přenos a distribuce dat a informací v digitální podobě; – datové formáty, kódování různých formátů dat (např. text, obraz, zvuk, video); – model jako zjednodušení reality (např. schéma, graf, diagram, pojmová a myšlenková mapa); 	3
<ul style="list-style-type: none"> • vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty, • běžně pracuje s tabulkovým procesorem a databází (editace, vyhledávání, filtrování, třídění, matematické operace, základní funkce, tvorba jednoduchého grafu, příprava pro tisk, tisk) 	<p>2. Práce se standardním aplikačním programovým vybavením</p> <ul style="list-style-type: none"> • textový procesor • tabulkový procesor • 	20

<ul style="list-style-type: none"> – určí, zda je daný postup algoritmem; vysvětlí daný algoritmus, program; – rozdělí problém na menší části, rozhodne, které je vhodné řešit algoritmicky, své rozhodnutí zdůvodní; sestaví a zapíše algoritmy pro řešení problému; – zobecní řešení pro širší třídu problémů; ověří správnost, najde a opraví případnou chybu v algoritmu; – hodnotí algoritmy podle různých hledisek porovná a vybere pro řešení problém ten nejvhodnější; vylepší algoritmus podle zvoleného hlediska; – sestaví přehledný program v blokově orientovaném nebo textovém jazyce, program otestuje a optimalizuje; – používá základní programové konstrukce; 	<p style="text-align: center;">3. Tvorba, testování a provoz softwaru</p> <p>Návrh programu</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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; <p>Tvorba a vývoj programu</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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; <p>Testování programů</p> <ul style="list-style-type: none"> – způsoby testování programu; – druhy chyb, chybové hlášky; <p>Běh a provoz</p> <ul style="list-style-type: none"> – verze programu, instalace a aktualizace programu; – hlášení a evidence závad; – nápověda a licence programu; 	10
---	--	-----------

2. ročník – 33 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hod.
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 	<p style="text-align: center;">4. Informační systémy</p> <ul style="list-style-type: none"> – informační systém – data, jejich struktura a vazby, definované procesy, role uživatelů; – informační systémy využívané v oboru; <p>Ukládání a zpracování dat</p> <ul style="list-style-type: none"> – tabulka, její struktura – data, hlavička a legenda; – řazení a filtrování velkých dat, 	10

<p>řešení, specifikuje a stanoví požadavky na informační systém;</p> <ul style="list-style-type: none"> – navrhne procesy zpracování dat a roli/role jednotlivých uživatelů; – navrhne a vytvoří strukturu vzájemného propojení tabulek; – otestuje svoje řešení informačního systému se skupinou vybraných uživatelů, vyhodnotí výsledek testování, případně navrhne vylepšení, naplánuje kroky k plnému nasazení informačního systému do provozu, rozpozná chybový stav, zjistí jeho příčinu a navrhne způsob jeho odstranění; 	<p>rozpoznávání vzorů v datech, vizualizace dat;</p> <p>Vývoj informačního systému</p> <ul style="list-style-type: none"> – postup tvorby tabulky pro vlastní potřebu a pro potřeby týmu; <p>návrh tabulky, atributy, identifikátor, číselník;</p>	
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vytváří, upravuje a uchovává strukturované dokumenty, • běžně pracuje s tabulkovým procesorem a databází (editace, vyhledávání, filtrování, třídění, matematické operace, základní funkce, tvorba jednoduchého grafu, příprava pro tisk, tisk) • vyjmenuje hlavní typy grafických formátů na základní úrovni, grafiku tvoří a upravuje 	<p>5. Práce se standardním aplikačním programovým vybavením</p> <ul style="list-style-type: none"> • databáze • software pro práci s grafikou, digitální fotografie 	<p>23</p>

3. ročník – 30 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hod.
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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; 	<p>6. Digitální technologie</p> <p>Hardware a software</p> <ul style="list-style-type: none"> – zlomové události a technologie v historii a jejich vliv na obor, trh práce a společnost; – současná výpočetní zařízení, jejich technické parametry, základní komponenty; – připojitelné periferie, zobrazovací zařízení, vstupní/výstupní zařízení, rozhraní a konektory; – souborový systém a paměťová úložiště; – zařízení s operačním systémem; – aplikační software a jeho využití pro odborné činnosti (např. textový procesor, tabulkový procesor, 	<p>10</p>

<ul style="list-style-type: none"> – efektivně a bezpečně využívá vhodné aplikace podle stanoveného cíle; – porovná jednotlivé způsoby propojení počítačů, charakterizuje počítačové sítě a internet; vysvětlí, pomocí čeho a jak je komunikace mezi jednotlivými zařízeními v síti zajištěna; – rozumí fungování sítí natolik, aby je mohl bezpečně a efektivně používat; – identifikuje a řeší technické problémy vznikající při práci s digitálními zařízeními; poradí druhým při řešení typických závad; – chrání digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením, přepisem/změnou či zneužitím; reaguje na změny v technologiích ovlivňujících bezpečnost; – s vědomím souvislostí fyzického a digitálního světa vytváří, spravuje a chrání jednu či více digitálních identit; kontroluje svou digitální stopu, ať už ji vytváří sám, nebo někdo jiný, v případě potřeby dokáže používat služby internetu anonymně; <p>v případě personalizovaného obsahu dokáže identifikovat obsah generovaný algoritmy doporučovací systémů (např. rabbit hole).</p>	<p>software pro tvorbu prezentací, grafický software, software pro oblast 3D technologií);</p> <ul style="list-style-type: none"> – zařízení s vestavěnými systémy; <p>Počítačové sítě a síťové služby</p> <ul style="list-style-type: none"> – typy, vlastnosti různých sítí, internet věcí; – principy fungování webu a cloudových služeb; <p>Bezpečnost v digitálním prostředí</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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; <p>sledování uživatele, algoritmy sociálních sítí a personalizace obsahu, doporučovací systémy.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • aplikuje zásady efektivní prezentace • používá běžné základní a aplikační programové vybavení • pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti 	<p>5. Práce se standardním aplikačním programovým vybavením</p> <ul style="list-style-type: none"> • prezentace • sdílení a výměna dat, jejich import a export • další aplikační programové vybavení • ročníkový projekt 	20

6.10. Ekonomika

Obor vzdělání: 41-52-H/01 Zahradník

Délka a forma vzdělávání: 3 roky, denní forma

Celkový počet hodin: 64 (využity 4 hodiny z časové rezervy ve 3. ročníku)

Platnost: od 1. 9. 2022

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Předmět Ekonomika má žáky seznámit s obsahem základních ekonomických pojmů, se základními ekonomickými vztahy a s ekonomickým prostředím, ve kterém se jako zaměstnanci nebo podnikatelé budou pohybovat.

Žáci rozumí podstatě podnikatelské činnosti a umí se správně orientovat v ekonomických souvislostech reálného života.

Žáci získají znalosti a dovednosti, které potřebují znát při zařazení do pracovního procesu, orientují se v právní úpravě podnikání v ČR i EU.

Charakteristika učiva

Žák se seznámí se základními ekonomickými pojmy a je schopen je správně používat. Žák pochopí základy tržní ekonomiky, působení trhu, nabídky a poptávky.

Učivo vede žáka k orientaci na trhu práce a v pracovně-právních vztazích. Žák chápe podstatu a cíl podnikání, orientuje se v různých formách podnikání.

Žák má přehled o základních podnikových činnostech, zná náležitosti základních účetních dokladů a dovede je vyhotovit. Orientuje se v oblasti daní ČR, v pojišťovnictví a bankovníctví.

Chápe současnou situaci na trhu práce a orientuje se v základních ekonomických souvislostech. Chápe podstatu mzdy, zdravotního a sociálního pojištění.

Směrování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výukou ekonomie usilujeme o to, aby:

- si žák po osvojení teorie procvičil své znalosti na příkladových situacích a příkladech z praxe,
- se uměl orientovat na trhu práce,
- správně chápal hodnotu své kvalifikované pracovní síly,
- uměl zpracovat a vyhodnotit údaje z hospodářských vztahů.

Pojetí výuky (metody a formy)

- učivo je probíráno v dílčích celcích, které mají vždy určitý společný základ,
- při výuce se používají jak běžné výukové metody (výklad, rozhovor, práce s textem, práce s elektronickými informacemi), tak i samostatná práce žáků při řešení individuálních zadání a skupinová práce žáků,
- důležitou aktivizační výukovou metodou je diskuse,

- při výuce jsou používány jako vzory různé ekonomické a personální dokumentace (tiskopisy),
- žáci si vedou základní poznámky v sešitech (definice ekonomických pojmů, stručné citace zákonů, vysvětlivky),
- součástí výuky je návštěva úřadu práce.

Hodnocení výsledků žáků

- důležitým kritériem hodnocení jsou odborné vědomosti prokazované jak v ústním, tak v písemném projevu,
- další kritéria hodnocení jsou praktické úkoly (referáty, vyplňování formulářů, vyhledávání informací na internetu),
- hodnocení probíhá v souladu s pravidly pro hodnocení výsledků vzdělávání žáků, která jsou součástí školního řádu,
- získané znalosti jsou využity při ústní závěrečné zkoušce.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Předmět ekonomika:

- rozvíjí u žáka komunikační schopnosti, správně, věcně a srozumitelně se vyjadřovat jak v mluveném, tak v psaném projevu,
- učí žáka se prezentovat při oficiálních jednáních s úřady, s institucemi, se zaměstnavatelem,
- učí žáka poznat své dispozice, své přednosti a nedostatky, vnímat svou osobnost se snahou uplatnit se na trhu práce,
- učí žáka se aktivně zapojit do společnosti,
- učí žáka samostatně vyhledávat informace a aplikovat je na konkrétní problematiku,
- připravuje žáka na pracovní prostředí a požadavky, které vyplývají z pracovně-právních vztahů,
- připravuje žáka vést samostatně firmu.
- cílem obsahového okruhu je vybavit žáky základními znalostmi pro ekonomické chování jak v profesním, tak osobním životě
- obsahový okruh není zpracován zvlášť pro jednotlivé obory vzdělání, ale tak, aby byl využitelný pro všechny obory vzdělání
- provázání na vlastní odbornost zajistí škola ve svém ŠVP a vyučující přímo ve výuce
- obsahový okruh je v souladu se Standardem finanční gramotnosti ve verzi schválené v roce 2017
- standard finanční gramotnosti je dále naplňován ve společenskovedním vzdělávání a částečně i v matematickém vzdělávání
- obsahový okruh je propojen také s průřezovým tématem Člověk a svět práce

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hod.
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje různé formy podnikání a vysvětlí jejich hlavní znaky: 	1. Podnikání <ul style="list-style-type: none"> • podnikání podle živnostenského zákona a zákona o obchodních 	22

<ul style="list-style-type: none"> • vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet: • na příkladu vysvětlí základní povinnosti podnikatele vůči státu: • stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období: • rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů: • vypočítá výsledek hospodaření: • vypočítá čistou mzdu: • vysvětlí zásady daňové evidence: 	<p>korporacích</p> <ul style="list-style-type: none"> • podnikatelský záměr • zakladatelský rozpočet • povinnosti podnikatele • trh, tržní subjekty, nabídka, poptávka, zboží, cena • náklady, výnosy, zisk/ztráta • mzda časová a úkolová a jejich výpočet • zásady daňové evidence 	
<ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v platebním styku a smění peníze podle kurzovního lístku: • vysvětlí, co jsou kreditní a debetní karty a jejich klady a zápory: • vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN a vyhledá aktuální výši úrokových sazeb na trhu: • orientuje se v produktech pojišťovacího trhu a vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby: • vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže, jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům: • charakterizuje jednotlivé druhy úvěrů a jejich zajištění: 	<p>2. Finanční vzdělávání</p> <ul style="list-style-type: none"> • peníze, hotovostní a bezhotovostní platební styk • úroková míra, RPSN • pojištění, pojistné produkty • inflace • úvěrové produkty 	22
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství: • charakterizuje jednotlivé daně a vysvětlí jejich význam pro stát: • provede jednoduchý výpočet daní: • vyhotoví daňové přiznání k dani z příjmu fyzických osob: • provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění: • vyhotoví a zkontroluje daňový doklad: 	<p>3. Daně</p> <ul style="list-style-type: none"> • státní rozpočet • daně a daňová soustava • výpočet daní • přiznání k dani • zdravotní pojištění • sociální pojištění • daňové a účetní doklady 	20

6.11. Užitékové zahradnictví

Obor vzdělání: 41-52-H/01 Zahradník

Délka a forma vzdělávání: 3 roky, denní forma

Celkový počet hodin: 288

Platnost: od 1. 9. 2022

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Úkolem předmětu je vysvětlit a zdůraznit žákům úlohu a postavení pěstování zeleniny a ovoce jako součásti zemědělské výroby v národním hospodářství. Cílem obsahového okruhu je naučit žáky pěstovat základní sortiment zahradnických rostlin v různých pěstitelských podmínkách a za pomoci dostupné techniky a seznámit je s problematikou výroby ovoce a zeleniny ve velkovýrobě i v menších podnikatelských formách.

Charakteristika učiva

Obsahový okruh pěstování ovoce a zeleniny je nosným pilířem užitékového zahradnictví.

Poskytuje žákům souhrnné poznatky o technologiích pěstování ovocných dřevin, významných skupin zelenin a o jejich biologických zvláštnostech. Obsahový okruh popisuje celou šíři pěstitelských technologií včetně pěstování pod sklem. Předpokladem k osvojení profesní odbornosti jsou praktické činnosti.

Velký význam je kladen na mezipředmětové vztahy. Zejména u učiva obecnějšího charakteru je třeba navazovat na znalosti žáků z předmětů chemie a biologie, které získali na základní škole. Důležité je vzájemné prolínání s předměty okrasné zahradnictví a odborný výcvik, aby se žáci naučili aplikovat učivo na konkrétní pěstitelskou činnost a naopak poznatky z činnosti uměli zobecnit.

Směrování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Usilujeme o to, aby žáci:

- si uvědomili, že základní povinností lidské společnosti je zabezpečení výživy pro stále stoupající počet lidí a že zelenina a ovoce jsou nepostradatelnou součástí zdravé výživy,
- pochopili, že prvořadým cílem zahradnické výroby je zvyšování výnosů cestou intenzifikace výroby, ale i zachování pestrého sortimentu, nutričních hodnot a zdravotní nezávadnosti výpěstků plodin, a rovněž i to, že trendem současného trhu jsou tzv. bioprodukty,
- si uvědomili vliv pěstitelských postupů a zahradnické techniky na živou hmotu, se kterou přicházejí do styku,
- získali kladný vztah k práci a k přírodě,
- volili takové technologie v zahradnické výrobě, které jsou ekonomicky co nejméně náročné a zároveň ekologické.

Pojetí výuky (metody a formy)

Předmět se vyučuje vzhledem ke své důležitosti ve všech třech ročnících. Základní náplní je pěstování ovoce a zeleniny. Výuka je zaměřena teoreticky, využívá se různých příležitostí ke konkretizaci teoretického učiva na vhodných příkladech a názorného vyučování.

Při probírání nového učiva je obvykle volena metoda výkladu nebo řízeného rozhovoru spojená s vyučováním pomocí didaktické techniky, obrazů, modelů, video a DVD projektů, ale i metoda praktických cvičení. Názornost a praktické využití získaných poznatků je žákům ukázáno při exkurzi do zelinářských a ovocnářských podniků, popř. návštěvě výstav.

Hodnocení výsledků žáků

Při hodnocení klademe důraz na:

- hloubku porozumění učivu a schopnost aplikovat poznatky v praxi,
- znalost co nejširšího sortimentu druhů a odrůd ovoce a zeleniny, zájem o nové odrůdy a technologie v pěstitelství,
- samostatnost žáků při návrzích pro použití vhodných technologií při pěstování rostlin s ohledem na ekonomické, ekologické a bezpečnostní aspekty,
- samostatnost žáků při spojování technologií s používanými mechanizačními prostředky,
- iniciativu v získávání poznatků z oboru četbou odborných časopisů a publikací.

Žáci budou hodnoceni na základě ústního i písemného zkoušení, při pololetní klasifikaci bude zohledněn celkový přístup žáka k vyučovacím procesu a k plnění studijních povinností.

Hodnocení bude v souladu s Pravidly pro hodnocení výsledků vzdělávání žáků, která jsou součástí školního řádu.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

- učí žáky vhodně se vyjadřovat, obhajovat a formulovat své myšlenky, názory a postoje, diskutovat a respektovat názory druhých,
- učí žáky efektivně pracovat, využívat zkušeností a dále se vzdělávat,
- vede žáky k využívání moderních informačních a komunikačních technologií při získávání aktuálních informací z oboru,
- vede žáky k odpovědnosti za svou vlastní práci, schopnosti pracovat v týmu a adaptovat se na měnící se pracovní podmínky,
- podněcuje zájem žáků o nové moderní technologie a moderní sortiment ovoce a zeleniny,
- vede je k osvojení principů šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí.

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

1. ročník – 99 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hod.
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • stručně popíše jednotlivé druhy zeleniny a se způsoby pěstování • posoudí vhodnost prostředí pro 	Podmínky pro pěstování zeleniny <ul style="list-style-type: none"> • pěstování zeleniny • rozdělení zeleniny do skupin 	12

pěstování zeleniny		
<ul style="list-style-type: none"> ošetřuje rostliny hodnotí jakost vypěstovaného materiálu vysvětlí základy zelinářského semenářství stručně popíše způsoby hnojení a bezpečnost při práci s hnojiv 	<p>Technologie pěstování, rychlení a přirychlování zeleniny.</p> <ul style="list-style-type: none"> zelinářské semenářství výživa rostlin a hnojiva hnojiva charakteristika a rozdělení skladování, manipulace a bezpečnost při práci s průmyslovými hnojivy doba a způsob hnojení vliv hnojení na životní prostředí 	20
<ul style="list-style-type: none"> určuje a charakterizuje hlavní tržní druhy a odrůdy zeleniny sklízí zeleninu a provádí její posklizňovou úpravu 	<p>Jednotlivé druhy zeleniny</p> <ul style="list-style-type: none"> košťálová zelenina listová zelenina kořenová zelenina lusková zelenina plodová zelenina cibulová zelenina kořeninová zelenina lahůdková zelenina 	67

2. ročník – 99 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hod.
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> určuje základní sortiment ovocných druhů sklízí ovoce, provádí posklizňovou úpravu skladování a expedici určuje hlavní tržní druhy ovoce hodnotí jakost vypěstovaného ovoce 	<p>Přírodní podmínky pro pěstování ovoce v ČR</p> <ul style="list-style-type: none"> oblasti pěstování jednotlivých druhů ovoce jádroviny peckoviny skořápkoviny bobuloviny méně známé druhy ovoce 	40

<ul style="list-style-type: none"> • určuje hlavní choroby a škůdce rostlin • ošetřuje ovocné výsadby • upřednostňuje ty ochranné zásady, které jsou šetrnější k životnímu prostředí • určuje významné plevely a umí proti nim zasáhnout 	<p>Ochrana rostlin</p> <ul style="list-style-type: none"> • choroby a škůdci rostlin a ochrana proti nim • způsoby ochrany rostlin • pesticidy, skladování pesticidů • plevely a používání herbicidů 	<p>20</p>
<ul style="list-style-type: none"> • vyhodnocuje základní meteorologické ukazatele • připravuje zahradnické zeminy • ovládá základní operace při zpracování půdy • dodržuje základní postupy při aplikaci hnojiv 	<p>Prostředí pro pěstování rostlin</p> <ul style="list-style-type: none"> • počasí a podnebí Evropy • půda • vznik půdy • složení půdy • zahradnické zeminy • základní zpracování půdy • výživa rostlin a hnojiva 	<p>25</p>
<ul style="list-style-type: none"> • rozmnožuje a pěstuje základní sortiment sadby • určuje základní sortiment semen • ošetřuje výsevy 	<p>Rozmnožování rostlin</p> <ul style="list-style-type: none"> • generativní rozmnožování • vegetativní rozmnožování 	<p>14</p>

3. ročník – 90 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hod.
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vysvětluje základní genetické pojmy • uvádí jejich praktické využití při šlechtění rostlin • vysvětlí rozdíl mezi rostlinnou a živočišnou buňkou 	<p>Biologické základy</p> <ul style="list-style-type: none"> • stavba buňky • základní genetické pojmy a zákony • šlechtění rostlin 	<p>10</p>

<ul style="list-style-type: none"> • dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci • poskytne první pomoc při úrazu 	<p>Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce</p> <ul style="list-style-type: none"> • bezpečnost a ochrana zdraví • hygiena práce 	8
<ul style="list-style-type: none"> • posoudí vhodnost prostředí pro zakládání ovocných výsadeb • ošetřuje ovocné rostliny • vysvětlí výchovný, udržovací a zmlazovací řez • ovládá ošetření stromku před jarní nebo podzimní výsadbou 	<p>Ovocnářství</p> <ul style="list-style-type: none"> • druhy ovocnářské výroby • zakládání ovocnářských výsadeb • životní období a růstové fáze ovocných dřevin • řez podle životních období 	42
<ul style="list-style-type: none"> • provádí skladování a expedici a posklizňovou úpravu • stručně popíše způsoby pěstování méně známých druhů ovoce • určuje sklizňovou zralost • stručně popíše vhodné podmínky pro skladování 	<p>Pěstování jednotlivých druhů ovocných druhů ovocných rostlin</p> <ul style="list-style-type: none"> • pěstování jaderovin • pěstování peckovin • pěstování drobného ovoce • sklizeň ovoce • třídění a tržní úprava ovoce • skladování ovoce 	30

6.12. Okrasné zahradnictví

Obor vzdělání: 41-52-H/01 Zahradník

Délka a forma vzdělávání: 3 roky, denní forma

Celkový počet hodin: 414

Platnost: od 1. 9. 2022

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Obsahový okruh venkovní květinářství, floristika a pěstování skleníkových květin prezentuje oblast okrasného, resp. venkovního okrasného zahradnictví. Zahrnuje poznatky z rozmnožování květinové sadby, okrasného školkařství a obecných postupů při pěstování rostlin na venkovních stanovištích. Pozornost je věnována sortimentu okrasných rostlin i sadovnické dendrologii. Sadovnictví se zaměřuje na zakládání a údržbu zahradních a krajinných úprav a péči o výsadby okrasných rostlin. Dalším cílem obsahového okruhu je naučit žáky vytvářet aranžmá květin a využívat květinové výzdoby v interiéru i exteriéru. Žáci jsou vedeni k uplatňování nejen pěstitelských a sadovnických znalostí a dovedností, ale také estetických a ekologických hledisek. Předpokladem k osvojení odbornosti jsou praktické činnosti, mimo jiné i během letních prázdnin. Nedílnou součástí je osvojení odborné terminologie.

Charakteristika učiva

Učivo předmětu patří mezi klíčové, částečně se prolíná s dalším odborným předmětem Užitkové zahradnictví. Zvládnutí učiva tohoto okruhu je nezbytné také pro úspěšnou práci v Odborném výcviku. Žáci se nejprve seznámí se základním sortimentem pěstovaných květin a okrasných dřevin a s novými perspektivními druhy a odrůdami, s jejich množním, pěstováním na venkovním trvalém stanovišti i ve skleníku a s využitím v sadovnictví a krajinářství. Získají základní poznatky o zakládání a údržbě sadovnických a krajinářských úprav, o práci se zahradnickou dokumentací a s marketingem. Z těchto důvodů je důležité zařadit jako formu výuky práci s odbornou a firemní literaturou, s katalogy specializovaných firem, firemní předváděcí akce, výstavy apod.

Směřování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Usilujeme o to, aby:

- žáci pochopili význam estetických prvků pro rozvoj lidské osobnosti, plnohodnotný život a citové obohacení člověka,
- žáci pochopili význam oboru pro vytváření harmonického vztahu člověka a přírody, úcty, obdivu a respektu k živé přírodě,
- respektovali vždy při produkci rostlin i sadovnických úpravách ekologické principy,
- volili současně ekonomicky výhodná řešení,
- dokázali projevit kreativitu při vytváření aranžmá a úprav,
- chápali, že zákazník má subjektivní estetické názory a dokázali s ním citlivě jednat,
- získali úctu ke kvalitní práci.

Pojetí výuky (metody a formy)

Výuka je zaměřena teoreticky, praktické seznámení s materiálem a činnostmi bude realizováno v předmětu odborný výcvik, při exkurzích a firemních předváděcích akcích, ale i během praktických cvičení. Největší důraz je kladen na zvládnutí základních principů a jejich využití v okrasném zahradnictví. Při seznamování se sortimentem rostlin a péčí o ně budou maximálně využívány metody názorného vyučování a budou se prolínat s metodou výkladu

nebo řízeného rozhovoru. Dále s metodou vlastního pozorování, porovnávání a ověřování teoretických poznatků formou pokusů. V celém průběhu předmětu bude apelováno na znalost a dodržování bezpečnostních a hygienických norem.

Hodnocení výsledků žáků

Při hodnocení klademe důraz na:

- hloubku porozumění učivu a schopnost aplikovat poznatky v praxi,
- schopnost orientovat se v projektové dokumentaci a samostatně podle ní pracovat,
- schopnost načrtnout jednoduchý sadovnický plánec pro daný pozemek,
- samostatnost žáků při návrzích, jaký vhodný materiál, postup a mechanizaci použít podle konkrétních podmínek (půdních, biologických apod.),
- přesnost vyjadřování a správnost používání odborné terminologie,
- kreativitu žáka.

Žáci budou hodnoceni na základě ústního i písemného zkoušení, při pololetní klasifikaci bude zohledněn celkový přístup žáka k vyučovacímu procesu a k plnění studijních povinností. Hodnocení bude v souladu s Pravidly pro hodnocení výsledků vzdělávání žáků, která jsou součástí školního řádu.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

- rozvíjí estetické cítění žáků,
- učí žáky vymezovat problém a nalézat řešení, řešit problémové situace,
- vede k logickému myšlení při sestavování sadovnických a krajinářských výsadeb,
- rozvíjí tvůrčí schopnosti a představivost žáků,
- dává žákům šance poznat své individuální schopnosti a omezení,
- vede žáky k odpovědnosti za svou vlastní práci,
- podněcuje zájem žáků o nové technologie, výpěstky a materiály,
- vede je k osvojení principů šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí,
- učí žáky samostatně vyhledávat informace z informačních zdrojů a nalezené informace aplikovat na konkrétní problematiku,
- vede žáky k volbě vhodného způsobu komunikace se zákazníkem a k poznání potřeby taktního jednání.

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

1. ročník – 99 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hod.
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • ovládá základní způsoby rozmnožování • okrasného materiálu • u stěžejního sortimentu venkovních květin • provede obvyklý způsob množení • dopěstuje okrasný materiál 	Rozmnožování okrasných dřevin a venkovních květin <ul style="list-style-type: none"> • generativní množení • vegetativní množení • letničky a dvouletky • cibulnaté a hlíznaté květiny • skleníkové květiny okrasné květem 	2

<ul style="list-style-type: none"> • do požadované velikosti nebo stáří • provádí výsevy a výsadby rostlin 	<ul style="list-style-type: none"> • skleníkové květiny okrasné listem • výsev, výsadba a její ošetřování 	
<ul style="list-style-type: none"> • vysazuje, ošetřuje a pěstuje základní • sortiment venkovních květin • určuje a charakterizuje druhy venkovních květin 	<p>Pěstování venkovních rostlin na trvalém stanovišti</p> <ul style="list-style-type: none"> • letničky a dvouletky • jednoleté pěstované květiny • kobercové květiny • balkonové květiny • cibulnaté a hlíznaté květiny 	40
<ul style="list-style-type: none"> • ve floristické činnosti uplatňuje • estetické zákony a principy • vytváří typy vazeb k různým účelům a příležitostem • navrhuje a aranžuje rostliny ve volném • prostoru a květinovou interiérovou výzdobu 	<p>Floristické činnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> • vazby z řezaných květin • zásady práce s živým materiálem • kytice do spirály • dušičková vazba • vánoční floristika • velikonoční floristika 	37
<ul style="list-style-type: none"> • pochopí význam květin a květinářství • vysvětlí rozdělení květin • zná podmínky pro květinářskou výrobu • orientuje se v zahradnických zeminách, výživě a hnojení květin 	<p>Význam květin a květinářství</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozdělení květin • přírodní podmínky • způsoby závlahy • zahradnické zeminy a substráty • výživa a hnojení květin • hydroponie 	4
<ul style="list-style-type: none"> • zná základní podmínky pro pěstování skleníkových květin a posoudí vhodnost prostředí pro jejich pěstování • pěstuje, ošetřuje a připravuje k expedici nejvýznamnější skleníkové květiny • rozpoznává a charakterizuje hlavní tržní druhy a odrůdy skleníkových květin 	<p>Technologie pěstování skleníkových květin</p> <ul style="list-style-type: none"> • skleníkové květiny okrasné květem • skleníkové květiny okrasné listem • sesazované mísy 	16

2. ročník – 165 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hod.
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • vysazuje, ošetřuje a pěstuje základní sortiment venkovních květin, jehličnanů, listnatých stromů, listnatých keřů, • opadavých i stálezelených a popínavých dřevin • určuje a charakterizuje nejvýznamnější taxony venkovních květin a okrasných dřevin 	Pěstování okrasných dřevin a venkovních rostlin na trvalém stanovišti <ul style="list-style-type: none"> • trvalky • jehličnaté dřeviny • listnaté keře s opadavým listem 	40
<ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v projektové dokumentaci • aktivně využívá význam zeleně pro tvorbu zdravého životního prostředí • ošetřuje a udržuje zahradní a krajinné úpravy 	Zakládání a údržba zeleně <ul style="list-style-type: none"> • příprava půdy pro sadovnické úpravy • cesty v sadovnických úpravách • skalka • vodní stavby • zakládání živých plotů • zakládání a ošetřování trávníků 	30
<ul style="list-style-type: none"> • ve floristické činnosti uplatňuje estetické zákony a principy • vytváří typy vazeb k různým účelům a příležitostem • navrhuje a aranžuje rostliny ve volném prostoru a květinovou interiérovou výzdobu • odpovídajícím způsobem ošetřuje rostliny v prodejně 	Floristické činnosti <ul style="list-style-type: none"> • suché vazby • vazby k Památce zesnulých • vypichovaná miska • adventní věnce a vánoční svícen • velikonoční floristika • vázaná kytice ke Dni matek • floristická prodejna • ošetřování rostlin v prodejně 	70
<ul style="list-style-type: none"> • zná základní podmínky pro pěstování skleníkových květin a dokáže posoudit • vhodnost prostředí pro jejich pěstování • pěstuje, ošetřuje a připravuje k expedici nejvýznamnější skleníkové květiny k řezu • a hrnkové květiny 	Technologie pěstování skleníkových květin <ul style="list-style-type: none"> • speciální hrnkové kultury • kapradiny • palmy • teplomilné druhy • otužilé druhy • broméliovité rostliny • kaktusy a sukulenty • citrusy 	25

<ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje hlavní tržní druhy • ošetřuje rostliny 	<ul style="list-style-type: none"> • skleníkové květiny k řezu 	
--	---	--

3. ročník – 150 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hod.
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • vysazuje, ošetřuje a pěstuje základní sortiment venkovních květin, listnatých • stromů, opadavých a stálezelených • popínavých dřevin • určuje a charakterizuje nejvýznamnější druhy venkovních květin a okrasných dřevin 	Pěstování okrasných dřevin a venkovních rostlin na trvalém stanovišti <ul style="list-style-type: none"> • trvalky • listnaté stromy s opadavým listem • popínavé dřeviny • rostliny s omamnými látkami 	40
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí význam symbolů v projektové dokumentaci • popíše činnosti související s plánováním a projektováním zeleně • zakládá, ošetřuje a udržuje zahradní a krajinné úpravy • realizuje a udržuje zahradní stavby 	Zahradní a krajinné činnosti <ul style="list-style-type: none"> • plánování a projektování zeleně • estetické zákonitosti v zahradní architektuře • organizace prostoru v rodinné zahradě • realizace zahradních úprav • údržba • zahradní stavby 	30
<ul style="list-style-type: none"> • ve floristické činnosti uplatňuje estetické zákony a principy • vytváří typy vazeb k různým účelům a příležitostem • navrhuje a aranžuje květinovou výzdobu v interiéru i exteriéru • ošetřuje rostliny v prodejně 	Floristické činnosti <ul style="list-style-type: none"> • svatební floristika • smuteční floristika • dušičková floristika • vánoční floristika • velikonoční floristika • estetické zákonitosti a principy • vegetativní styl • formálně lineární styl • dekorativní styl • suché vazby 	80

	<ul style="list-style-type: none"> ošetřování rostlin v prodejně 	
--	---	--

6.13. Odborný výcvik

Obor vzdělání: 41-52-H/01 Zahradník

Délka a forma vzdělávání: 3 roky, denní forma

Celkový počet hodin: 1440

Platnost: od 1. 9. 2022

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle

Cílem výuky je připravit absolventa pro vykonávání povolání Zahradník, případně pro další navazující vzdělávání.

- Vysvětlit žákům smysl dodržování pravidel bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí.
- Naučit žáky samostatné volbě a přípravě ručních nástrojů a náradí, efektivním a bezpečným pracovním postupům při práci s rostlinným materiálem, zeminami, hnojivy a ochrannými látkami.
- Seznámit žáky s různými druhy zahradnických rostlin, jejich množením a možnostmi jejich použití v praxi.
- Seznámit žáky se způsobem pěstování a ošetřování jednotlivých druhů užitkových a okrasných rostlin.
- Všestranně rozvíjet osobnost žáka, vést jej k vlastenectví, humanismu a tvořivé práci.
- Vytvářet správný vztah k budoucímu povolání, kolektivu, společnému i soukromému vlastnictví, životnímu prostředí, pečlivosti, hospodárnosti a pořádku.

Charakteristika učiva

Učební osnova odborného výcviku je složena z jednotlivých témat oboru tak, aby odpovídala profilu absolventa v oboru vzdělání Zahradník. Předmět navazuje na základní znalosti zejména z předmětů: Užitkové zahradnictví, Okrasné zahradnictví, Zahradnická výroba, Biologie a ekologie a Chemie.

Hlavní zaměření učiva je na následující témata:

- pěstování a ošetřování užitkových rostlin,
- pěstování, ošetřování a využití okrasných rostlin,
- množení generativní a vegetativní,
- příprava zemin,
- využívání hnojiv a ochranných látek se zřetelem na ochranu životního prostředí a lidského zdraví,
- navrhování sadovnických a krajinářských úprav, jejich údržba,
- práce se zahradnickou mechanizací.

Směřování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Usilujeme o to, aby žáci:

- dodržovali zásady a předpisy BOZP, PO a hygieny práce,
- pracovali kvalitně a pečlivě, dodržovali normy a ekologicky vhodné technologické postupy, neplýtvali materiálními hodnotami, volili dlouhodobě ekonomicky výhodné řešení,
- vážili si kvalitní práce jiných lidí,
- byli schopni se kriticky dívat na výsledky své vlastní práce,
- přihlíželi při volbě zahradnických technologií k ochraně životního prostředí.

Pojetí výuky (metody a formy) a organizace

- Výuka odborného výcviku se uskutečňuje pod přímým vedením instruktora, popř. učitele odborného výcviku na jednom pracovišti v jednom učebním dnu formou skupinového výcviku.
- Odborný výcvik je organizován na smluvních pracovištích nebo na pracovištích SOU v učebních skupinách, kdy instruktáž a výklad teorie je veden převážně frontálně učitelem odborného výcviku nebo instruktorem.
- Individualizovaný nácvik je určen a organizuje se především pro zaostávající žáky, kteří vyžadují individuální tempo a přístup učitele.
- Dotace vyučovacích hodin je 15 hodin týdně.
- Délka vyučovací jednotky je 6 hodin/den (hodina trvající 60 minut).

Metody výuky

Hlavním vzdělávacím cílem metod praktického vyučování je osvojení odborných dovedností. Hlavní a nejčastěji používanou metodou je metoda verbální (slovního projevu), kdy učitel podává výklad, popisuje a rozebírá učivo. Na to navazují metody názorné a praktické, při nichž žáci sledují demonstraci a předvádění činnosti, kterou poté sami napodobují, procvičují a aplikují v praktickém pracovním procesu. Těžištěm praktického vyučování je metoda cvičení.

Hodnocení výsledků žáků

- prověřování dovedností je prováděno soustavně, obsahem je vlastní žáková činnost,
- na základě ústního a písemného (doplňující forma) přezkoušení znalostí,
- průběžným hodnocením při cvičné i produktivní práci učitelem odborného výcviku,
- hodnocením souborných prací na konci tematických celků.

Při hodnocení se bude klást důraz na:

- hloubku porozumění učivu a schopnost aplikovat poznatky v praxi,
- samostatnost žáků při navrhování i používání vhodných výsadeb, zemin, hnojiv, ochranných prostředků a pěstebních postupů s ohledem na ekonomické, ekologické a bezpečnostní aspekty,
- přesnost vyjadřování a správnost používání odborné terminologie,
- vhodnost používání nářadí a zahradnické mechanizace,
- kvalitu odváděné práce a funkčnost výrobků,
- v období odborného rozvoje na ukazatel vynaloženého času,

- dodržování pracovních postupů a organizaci práce,
- dodržování bezpečnosti a hygieny práce a ochrany životního prostředí.

Hodnocení je v souladu s Pravidly pro hodnocení výsledků vzdělávání žáků, které jsou součástí školního řádu. Znalosti a dovednosti se hodnotí průběžně podle cílů, které mají být splněny v jednotlivých tematických celcích výchovně vzdělávacího procesu. Hodnocení provádí příslušní učitelé odborného výcviku.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Tento předmět přispívá významnou měrou k profilování žáka jako pěstitele – specialisty a odborníka v daném oboru. Je úzce spojen s dalšími teoretickými odbornými předměty. Výuka předmětu odborný výcvik přispívá zejména k rozvoji sociálních a personálních, komunikativních a občanských kompetencí žáků, aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy na požadované úrovni, samostatně plánovat činnost, provádět ji a také ji kontrolovat a hodnotit.

Aplikace průřezových témat:

- Občan v demokratické společnosti

Žáci mají prostor pro svůj vlastní přístup, mohou se k dané věci vyjadřovat formou rozhovorů a diskusí. Je kladen důraz na zdravení, zdvořilost a slušnost při jednání. Jsou jim vštěpovány základy demokracie a jejího fungování.

- Člověk a životní prostředí

Toto téma prolíná jako jedno ze základních celou praxí.

- Člověk a svět práce

Ze strany učitelů odborného výcviku je snaha pomoci při začlenění do společnosti, uplatnění se a orientace na trhu práce. Jsou realizovány exkurze do podniků, besedy se zástupci podniků a úřadů práce, jsou žákům poskytovány informace a sdělováno, jaké jsou možnosti v regionu a jak je hledat.

- Člověk a digitální svět

Je využíváno internetu a výpočetní techniky pro zvýšení názornosti výuky a s cílem naučit žáky orientovat se v informacích odborného i obchodního rázu.

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

1. ročník – 495 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hod.
---------------------	-------	------

<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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; 	<p>Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence</p> <ul style="list-style-type: none"> • pracovněprávní problematika BOZP • bezpečnost technických zařízení • návykové látky, alkohol, kouření 	<p>12</p>
<ul style="list-style-type: none"> • určuje nejvýznamnější choroby a škůdce rostlin; • určuje hospodářsky významné plevely a umí proti nim zasáhnout; • popíše základní nabídku přípravku na ochranu rostlin proti chorobám a škůdcům na trhu, využívá ji. • charakterizuje biologickou, fyzikální, chemickou a integrovanou ochranu rostlin a využívá získané poznatky při práci; • upřednostňuje ty ochranné zásahy, které jsou šetrnější k životnímu prostředí; 	<p>Ochrana rostlin</p> <ul style="list-style-type: none"> • choroby a škůdci rostlin • plevely • pesticidy • způsoby ochrany rostlin 	<p>19</p>
<ul style="list-style-type: none"> • aplikuje pokyny při práci s přípravky na ochranu rostlin • řídí se pokyny bezpečnosti a ochrany zdraví při práci s přípravky na ochranu rostlin • 	<p>Odborná způsobilost pro zacházení přípravky na ochranu rostlin</p> <ul style="list-style-type: none"> • metody v ochraně rostlin • rostlinolékařská legislativa (zákon č. 326/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů) 	<p>5</p>

<ul style="list-style-type: none"> • zjišťuje a vyhodnocuje základní meteorologické ukazatele; • na základě znalostí o vzniku, složení, vlastnostech a ochraně půdy • ovládá základní operace při zpracování půdy, navrhuje osevní postupy • dodržuje odpovídající pracovní postupy při aplikaci pevných i kapalných hnojiv; 	<p>Životní prostředí rostlin</p> <ul style="list-style-type: none"> • povětrnostní a klimatičtí činitelé • půda a zahradnické zeminy • soustava základního a předseťového zpracování půdy, úprava prostředí pro rostliny v průběhu vegetačního období • výživa rostlin a hnojiva 	<p>20</p>
<ul style="list-style-type: none"> • pracuje se zahradnickým nářadím a dokáže je nabrousit a opravit; • provádí seřizování a údržbu strojů a zařízení. 	<p>Nářadí, stroje a zařízení</p> <ul style="list-style-type: none"> • zahradnické nářadí • údržba strojů a zařízení 	<p>10</p>
<ul style="list-style-type: none"> • určuje základní sortiment semen a sadby zahradnických rostlin; • rozmnožuje zeleniny; • rozmnožuje a pěstuje základní sortiment ovocné sadby; • ošetřuje výsevy a mladé vegetativně množené rostliny; • provádí speciální způsoby výsevů a výsadeb; 	<p>Rozmnožování ovocné sadby a zeleniny</p> <ul style="list-style-type: none"> • osivo a sadba • vegetativní a generativní rozmnožování rostlin v krytých prostorách i v polních podmínkách • pěstování ovocných rostlin ve školce • výsev a výsadba a jejich ošetřování • speciální pracovní postupy 	<p>60</p>
<ul style="list-style-type: none"> • posoudí vhodnost prostředí pro pěstování ovocných rostlin, zeleniny a skleníkových květin; • pěstuje a ošetřuje stěžejní ovocné a zeleninové druhy z nejvýznamnějších pěstitelských skupin, přirychluje a rychlí zeleninu; • je seznámen se způsobem a perspektivou pěstování netradičních ovocných druhů a méně známých druhů zeleniny; • sklízí ovoce, provádí jeho posklizňovou úpravu, skladování a expedici; • sklízí zeleninu, provádí její posklizňovou úpravu, skladování a 	<p>Technologie pěstování ovoce, zeleniny a skleníkových květin</p> <ul style="list-style-type: none"> • podmínky pro ovocnářskou a školkařskou výrobu • technologie pěstování ovocných rostlin na trvalém stanovišti • sklizeň, tržní úprava a skladování ovoce • výrobní podmínky pro zelinářskou výrobu • technologie pěstování zeleniny na trvalém stanovišti, rychlení nejvýznamnějších druhů • sklizeň, tržní úprava a skladování zeleniny 	<p>101</p>

<p>expedici;</p> <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí základy zelinářského semenářství; • vysvětlí podmínky pro pěstování skleníkových květin a dokáže posoudit • vhodnost prostředí pro jejich pěstování; • pěstuje, ošetřuje a připravuje k expedici nejvýznamnější skleníkové květiny k řezu a hrnkové květiny; • rychlí a přirychluje základní sortiment květin, resp. dřevin; • Určuje a charakterizuje hlavní tržní druhy a odrůdy ovoce, zeleniny a skleníkových květin; • hodnotí jakost vypěstovaného materiálu; • ošetřuje rostliny a provádí pěstební zásahy jak ve volné půdě, tak v krytých prostorách. 		
<ul style="list-style-type: none"> • provádí základní botanická pozorování a morfologické popisy cévnatých rostlin; • 	<ul style="list-style-type: none"> • Biologické základy zahradnické výroby • cytologie • stavba a životní funkce organismů • 	20
<ul style="list-style-type: none"> • ovládá základní způsoby rozmnožování okrasného materiálu a určuje základní druhy osiva a sadby; • u stěžejního sortimentu venkovních květin a okrasných dřevin doporučí a provede obvyklý způsob množení; • provádí výsevy výsadby rostlin • dopěstuje okrasný materiál do požadované velikosti nebo stáří. 	<p>Rozmnožování okrasných dřevin a venkovních květin</p> <ul style="list-style-type: none"> • generativní a vegetativní množení • letničky, dvouletky, trvalky, cibulnaté a hlíznaté květiny • jehličnany a listnaté dřeviny • odborné činnosti v okrasné školce, dobývání dřevin a expedice • odborné práce při pěstování mladých květin, balení a expedice • výsev výsadb a její ošetření 	50
<ul style="list-style-type: none"> • vysazuje, ošetřuje a pěstuje základní sortiment venkovních květin, jehličnanů, listnatých stromů, listnatých keřů opadavých a 	<p>Pěstování okrasných dřevin a venkovních rostlin na trvalém stanovišti</p> <ul style="list-style-type: none"> • letničky, dvouletky, trvalky, 	90

<p>stálezelených a popínavých dřevin;</p> <ul style="list-style-type: none"> určuje a charakterizuje nejvýznamnější taxony venkovních květin a okrasných dřevin. 	<p>cibulnaté a hlíznaté květiny</p> <ul style="list-style-type: none"> jehličnaté a listnaté dřeviny sortimenty okrasných rostlin 	
<ul style="list-style-type: none"> vyměřuje a vytyčuje pozemek, pracuje s pásmem a výtyčkami vysvětlí význam symbolů v projektové dokumentaci popíše činnost související s plánováním a projektováním zeleně zakládá, ošetřuje a udržuje zahradní a krajinné úpravy zakládá, ošetřuje a udržuje trávnickové plochy; 	<p>Zahradní krajinné činnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> zeměměřické práce sadovnické plány a dokumentace zeleň a životní prostředí plánování a projektování zeleně zásady kompozice zakládání a údržba trávníky zahradní stavby 	38
<ul style="list-style-type: none"> posoudí vhodnost prostředí pro pěstování skleníkových květin; zná základní podmínky pro pěstování skleníkových květin a dokáže posoudit vhodnost prostředí pro jejich pěstování; pěstuje, ošetřuje a připravuje k expedici nejvýznamnější skleníkové květiny k řezu a hrnkové květiny; rychlí a přirychluje základní sortiment květin, resp. dřevin; rozpoznává a charakterizuje hlavní tržní druhy a odrůdy skleníkových květin; hodnotí jakost vypěstovaného materiálu; ošetřuje rostliny a provádí pěstební zásahy v krytých prostorách. 	<p>Technologie pěstování skleníkových květin</p> <ul style="list-style-type: none"> pěstební prostředí a pěstební technika v květinářské výrobě skleníkové květiny rychlení a přirychlování květin poznávání základního sortimentu rostlin kvalita v zahradnické výrobě technologie ošetřování kultur pěstovaných pod sklem 	70
<ul style="list-style-type: none"> ve vazačské a aranžérské činnosti uplatňuje estetické zákony a principy; vytváří typy vazeb k různým účelům a příležitostem; ošetřuje rostliny v prodejně: 	<p>Floristické činnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> estetické zákonitosti floristické techniky ošetřování rostlin v prodejně 	60

2. ročník – 495 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hod.
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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; 	<p>Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence</p> <ul style="list-style-type: none"> • pracovněprávní problematika BOZP • bezpečnost technických zařízení • návykové látky, alkohol, kouření 	12
<ul style="list-style-type: none"> • určuje nejvýznamnější choroby a škůdce rostlin; • určuje hospodářsky významné plevely a umí proti nim zasáhnout; • popíše základní nabídku přípravku na ochranu rostlin proti chorobám a škůdcům na trhu, využívá ji. • charakterizuje biologickou, fyzikální, chemickou a integrovanou ochranu rostlin a využívá získané poznatky při práci; • upřednostňuje ty ochranné zásahy, které jsou šetrnější k životnímu prostředí; 	<p>Ochrana rostlin</p> <ul style="list-style-type: none"> • choroby a škůdci rostlin • plevely • pesticidy • způsoby ochrany rostlin 	19
<ul style="list-style-type: none"> • aplikuje pokyny při práci s přípravky na ochranu rostlin • řídí se pokyny bezpečnosti a ochrany zdraví při práci s přípravky na ochranu rostlin 	<p>Odborná způsobilost pro zacházení přípravky na ochranu rostlin</p> <ul style="list-style-type: none"> • metody v ochraně rostlin • rostlinolékařská legislativa (zákon č. 326/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů) 	5

<ul style="list-style-type: none"> • zjišťuje a vyhodnocuje základní meteorologické ukazatele; • na základě znalostí o vzniku, složení, vlastnostech a ochraně půdy • ovládá základní operace při zpracování půdy, navrhuje osevní postupy • dodržuje odpovídající pracovní postupy při aplikaci pevných i kapalných hnojiv; 	<p>Životní prostředí rostlin</p> <ul style="list-style-type: none"> • povětrnostní a klimatičtí činitelé • půda a zahradnické zeminy • soustava základního a předseťového zpracování půdy, úprava prostředí pro rostliny v průběhu vegetačního období • výživa rostlin a hnojiva 	<p>20</p>
<ul style="list-style-type: none"> • pracuje se zahradnickým nářadím a dokáže je nabrousit a opravit; • provádí seřizování a údržbu strojů a zařízení. 	<p>Nářadí, stroje a zařízení</p> <ul style="list-style-type: none"> • zahradnické nářadí • údržba strojů a zařízení 	<p>10</p>
<ul style="list-style-type: none"> • určuje základní sortiment semen a sadby zahradnických rostlin; • rozmnožuje zeleniny; • rozmnožuje a pěstuje základní sortiment ovocné sadby; • ošetřuje výsevy a mladé vegetativně množené rostliny; • provádí speciální způsoby výsevů a výsadeb; 	<p>Rozmnožování ovocné sadby a zeleniny</p> <ul style="list-style-type: none"> • osivo a sadba • vegetativní a generativní rozmnožování rostlin v krytých prostorách i v polních podmínkách • pěstování ovocných rostlin ve školce • výsev a výsadba a jejich ošetřování • speciální pracovní postupy 	<p>60</p>
<ul style="list-style-type: none"> • posoudí vhodnost prostředí pro pěstování ovocných rostlin, zeleniny a skleníkových květin; • pěstuje a ošetřuje stěžejní ovocné a zeleninové druhy z nejvýznamnějších pěstitelských skupin, přirychluje a rychlí zeleninu; • je seznámen se způsobem a perspektivou pěstování netradičních ovocných druhů a méně známých druhů zeleniny; • sklízí ovoce, provádí jeho posklizňovou úpravu, skladování a expedici; • sklízí zeleninu, provádí její 	<p>Technologie pěstování ovoce, zeleniny a skleníkových květin</p> <ul style="list-style-type: none"> • podmínky pro ovocnářskou a školkařskou výrobu • technologie pěstování ovocných rostlin na trvalém stanovišti • sklizeň, tržní úprava a skladování ovoce • výrobní podmínky pro zelinářskou výrobu • technologie pěstování zeleniny na trvalém stanovišti, rychlení nejvýznamnějších druhů • sklizeň, tržní úprava a skladování zeleniny 	<p>101</p>

<p>posklizňovou úpravu, skladování a expedici;</p> <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí základy zelinářského semenářství; • vysvětlí podmínky pro pěstování skleníkových květin a dokáže posoudit • vhodnost prostředí pro jejich pěstování; • pěstuje, ošetřuje a připravuje k expedici nejvýznamnější skleníkové květiny k řezu a hrnkové květiny; • urychlí a přirychluje základní sortiment květin, resp. dřevin; • Určuje a charakterizuje hlavní tržní druhy a odrůdy ovoce, zeleniny a skleníkových květin; • hodnotí jakost vypěstovaného materiálu; • ošetřuje rostliny a provádí pěstební zásahy jak ve volné půdě, tak v krytých prostorách. 		
<ul style="list-style-type: none"> • provádí základní botanická pozorování a morfologické popisy cévnatých rostlin; • 	<ul style="list-style-type: none"> • Biologické základy zahradnické výroby • cytologie • stavba a životní funkce organismů • 	20
<ul style="list-style-type: none"> • ovládá základní způsoby rozmnožování okrasného materiálu a určuje základní druhy osiva a sadby; • u stěžejního sortimentu venkovních květin a okrasných dřevin doporučí a provede obvyklý způsob množení; • provádí výsevy výsadby rostlin • dopěstuje okrasný materiál do požadované velikosti nebo stáří. 	<p>Rozmnožování okrasných dřevin a venkovních květin</p> <ul style="list-style-type: none"> • generativní a vegetativní množení • letničky, dvouletky, trvalky, cibulnaté a hlíznaté květiny • jehličnany a listnaté dřeviny • odborné činnosti v okrasné školce, dobývání dřevin a expedice • odborné práce při pěstování mladých květin, balení a expedice • výsev výsadba a její ošetření 	50
<ul style="list-style-type: none"> • vysazuje, ošetřuje a pěstuje základní sortiment venkovních květin, jehličnanů, listnatých stromů, 	<p>Pěstování okrasných dřevin a venkovních rostlin na trvalém stanovišti</p>	90

<p>listnatých keřů opadavých a stálezelených a popínavých dřevin;</p> <ul style="list-style-type: none"> určuje a charakterizuje nejvýznamnější taxony venkovních květin a okrasných dřevin. 	<ul style="list-style-type: none"> letničky, dvouletky, trvalky, cibulnaté a hlíznaté květiny jehličnaté a listnaté dřeviny sortimenty okrasných rostlin 	
<ul style="list-style-type: none"> vyměřuje a vytyčuje pozemek, pracuje s pásmem a výtyčkami vysvětlí význam symbolů v projektové dokumentaci popíše činnost související s plánováním a projektováním zeleně zakládá, ošetřuje a udržuje zahradní a krajinné úpravy zakládá, ošetřuje a udržuje trávnickové plochy; 	<p>Zahradní krajinné činnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> zeměměřické práce sadovnické plány a dokumentace zeleně a životní prostředí plánování a projektování zeleně zásady kompozice zakládání a údržba trávníky zahradní stavby 	38
<ul style="list-style-type: none"> posoudí vhodnost prostředí pro pěstování skleníkových květin; zná základní podmínky pro pěstování skleníkových květin a dokáže posoudit vhodnost prostředí pro jejich pěstování; pěstuje, ošetřuje a připravuje k expedici nejvýznamnější skleníkové květiny k řezu a hrnkové květiny; rychlí a přirychluje základní sortiment květin, resp. dřevin; rozpoznává a charakterizuje hlavní tržní druhy a odrůdy skleníkových květin; hodnotí jakost vypěstovaného materiálu; ošetřuje rostliny a provádí pěstební zásahy v krytých prostorech. 	<p>Technologie pěstování skleníkových květin</p> <ul style="list-style-type: none"> pěstební prostředí a pěstební technika v květinářské výrobě skleníkové květiny rychlení a přirychlování květin poznávání základního sortimentu rostlin kvalita v zahradnické výrobě technologie ošetřování kultur pěstovaných pod sklem 	70
<ul style="list-style-type: none"> ve vazačské a aranžérské činnosti uplatňuje estetické zákony a principy; vytváří typy vazeb k různým účelům a příležitostem; ošetřuje rostliny v prodejně: 	<p>Floristické činnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> estetické zákonitosti floristické techniky ošetřování rostlin v prodejně 	60

3. ročník – 450 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hod.
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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; 	<p>Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence</p> <ul style="list-style-type: none"> • pracovněprávní problematika BOZP • bezpečnost technických zařízení • návykové látky, alkohol, kouření 	12
<ul style="list-style-type: none"> • určuje nejvýznamnější choroby a škůdce rostlin; • určuje hospodářsky významné plevele a umí proti nim zasáhnout; • popíše základní nabídku přípravku na ochranu rostlin proti chorobám a škůdcům na trhu, využívá ji. • charakterizuje biologickou, fyzikální, chemickou a integrovanou ochranu rostlin a využívá získané poznatky při práci; • upřednostňuje ty ochranné zásahy, které jsou šetrnější k životnímu prostředí; 	<p>Ochrana rostlin</p> <ul style="list-style-type: none"> • choroby a škůdci rostlin • plevele • pesticidy • způsoby ochrany rostlin 	19
<ul style="list-style-type: none"> • aplikuje pokyny při práci s přípravky na ochranu rostlin • řídí se pokyny bezpečnosti a ochrany zdraví při práci s přípravky na ochranu rostlin 	<p>Odborná způsobilost pro zacházení přípravky na ochranu rostlin</p> <ul style="list-style-type: none"> • metody v ochraně rostlin • rostlinolékařská legislativa (zákon č. 326/2004 Sb., ve znění 	5

<ul style="list-style-type: none"> • 	<p>pozdějších předpisů)</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • zjišťuje a vyhodnocuje základní meteorologické ukazatele; • na základě znalostí o vzniku, složení, vlastnostech a ochraně půdy • ovládá základní operace při zpracování půdy, navrhuje osevní postupy • dodržuje odpovídající pracovní postupy při aplikaci pevných i kapalných hnojiv; 	<p>Životní prostředí rostlin</p> <ul style="list-style-type: none"> • povětrnostní a klimatické činitele • půda a zahradnické zeminy • soustava základního a předseťového zpracování půdy, úprava prostředí pro rostliny v průběhu vegetačního období • výživa rostlin a hnojiva 	<p>20</p>
<ul style="list-style-type: none"> • pracuje se zahradnickým nářadím a dokáže je nabrousit a opravit; • provádí seřizování a údržbu strojů a zařízení. 	<p>Nářadí, stroje a zařízení</p> <ul style="list-style-type: none"> • zahradnické nářadí • údržba strojů a zařízení 	<p>10</p>
<ul style="list-style-type: none"> • určuje základní sortiment semen a sadby zahradnických rostlin; • rozmnožuje zeleniny; • rozmnožuje a pěstuje základní sortiment ovocné sadby; • ošetřuje výsevy a mladé vegetativně množené rostliny; • provádí speciální způsoby výsevů a výsadeb; 	<p>Rozmnožování ovocné sadby a zeleniny</p> <ul style="list-style-type: none"> • osivo a sadba • vegetativní a generativní rozmnožování rostlin v krytých prostorách i v polních podmínkách • pěstování ovocných rostlin ve školce • výsev a výsadba a jejich ošetřování • speciální pracovní postupy 	<p>60</p>
<ul style="list-style-type: none"> • posoudí vhodnost prostředí pro pěstování ovocných rostlin, zeleniny a skleníkových květin; • pěstuje a ošetřuje stěžejní ovocné a zeleninové druhy z nejvýznamnějších pěstitelských skupin, přirychluje a rychlí zeleninu; • je seznámen se způsobem a perspektivou pěstování netradičních ovocných druhů a méně známých druhů zeleniny; • sklízí ovoce, provádí jeho 	<p>Technologie pěstování ovoce, zeleniny a skleníkových květin</p> <ul style="list-style-type: none"> • podmínky pro ovocnářskou a školkařskou výrobu • technologie pěstování ovocných rostlin na trvalém stanovišti • sklizeň, tržní úprava a skladování ovoce • výrobní podmínky pro zelenářskou výrobu • technologie pěstování zeleniny na trvalém stanovišti, rychlení nejvýznamnějších druhů 	<p>101</p>

<p>posklizňovou úpravu, skladování a expedici;</p> <ul style="list-style-type: none"> • sklízí zeleninu, provádí její posklizňovou úpravu, skladování a expedici; • vysvětlí základy zelinářského semenářství; • vysvětlí podmínky pro pěstování skleníkových květin a dokáže posoudit • vhodnost prostředí pro jejich pěstování; • pěstuje, ošetřuje a připravuje k expedici nejvýznamnější skleníkové květiny k řezu a hrnkové květiny; • urychlí a přirychluje základní sortiment květin, resp. dřevin; • Určuje a charakterizuje hlavní tržní druhy a odrůdy ovoce, zeleniny a skleníkových květin; • hodnotí jakost vypěstovaného materiálu; • ošetřuje rostliny a provádí pěstební zásahy jak ve volné půdě, tak v krytých prostorách. 	<ul style="list-style-type: none"> • sklizeň, tržní úprava a skladování zeleniny 	
<ul style="list-style-type: none"> • provádí základní botanická pozorování a morfologické popisy cévnatých rostlin; • 	<ul style="list-style-type: none"> • Biologické základy zahradnické výroby • cytologie • stavba a životní funkce organismů • 	20
<ul style="list-style-type: none"> • ovládá základní způsoby rozmnožování okrasného materiálu a určuje základní druhy osiva a sadby; • u stěžejního sortimentu venkovních květin a okrasných dřevin doporučí a provede obvyklý způsob množení; • provádí výsevy výsadby rostlin • dopěstuje okrasný materiál do požadované velikosti nebo stáří. 	<p>Rozmnožování okrasných dřevin a venkovních květin</p> <ul style="list-style-type: none"> • generativní a vegetativní množení • letničky, dvouletky, trvalky, cibulnaté a hlíznaté květiny • jehličnany a listnaté dřeviny • odborné činnosti v okrasné školce, dobývání dřevin a expedice • odborné práce při pěstování mladých květin, balení a expedice • výsev výsadba a její ošetření 	50

<ul style="list-style-type: none"> vysazuje, ošetřuje a pěstuje základní sortiment venkovních květin, jehličnanů, listnatých stromů, listnatých keřů opadavých a stálezelených a popínavých dřevin; určuje a charakterizuje nejvýznamnější taxony venkovních květin a okrasných dřevin. 	<p>Pěstování okrasných dřevin a venkovních rostlin na trvalém stanovišti</p> <ul style="list-style-type: none"> letničky, dvouletky, trvalky, cibulnaté a hlíznaté květiny jehličnaté a listnaté dřeviny sortimenty okrasných rostlin 	45
<ul style="list-style-type: none"> vyměřuje a vytyčuje pozemek, pracuje s pásmem a výtyčkami vysvětlí význam symbolů v projektové dokumentaci popíše činnost související s plánováním a projektováním zeleně zakládá, ošetřuje a udržuje zahradní a krajinné úpravy zakládá, ošetřuje a udržuje travníkové plochy; 	<p>Zahradní krajinné činnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> zeměměřické práce sadovnické plány a dokumentace zeleň a životní prostředí plánování a projektování zeleně zásady kompozice zakládání a údržba travníky zahradní stavby 	38
<ul style="list-style-type: none"> posoudí vhodnost prostředí pro pěstování skleníkových květin; zná základní podmínky pro pěstování skleníkových květin a dokáže posoudit vhodnost prostředí pro jejich pěstování; pěstuje, ošetřuje a připravuje k expedici nejvýznamnější skleníkové květiny k řezu a hrnkové květiny; rychlí a přirychluje základní sortiment květin, resp. dřevin; rozpoznává a charakterizuje hlavní tržní druhy a odrůdy skleníkových květin; hodnotí jakost vypěstovaného materiálu; ošetřuje rostliny a provádí pěstební zásahy v krytých prostorách. 	<p>Technologie pěstování skleníkových květin</p> <ul style="list-style-type: none"> pěstební prostředí a pěstební technika v květinářské výrobě skleníkové květiny rychlení a přirychlování květin poznávání základního sortimentu rostlin kvalita v zahradnické výrobě technologie ošetřování kultur pěstovaných pod sklem 	25
<ul style="list-style-type: none"> ve vazačské a aranžérské činnosti uplatňuje estetické zákony a principy; vytváří typy vazeb k různým účelům 	<p>Floristické činnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> estetické zákonitosti floristické techniky 	60

příležitostem; • ošetřuje rostliny v prodejně:	• ošetřování rostlin v prodejně	
---	---------------------------------	--

7. Průřezová témata

7.1 Občan v demokratické společnosti

Charakteristika tématu

Výchova k demokratickému občanství se zaměřuje na vytváření a upevňování takových postojů a hodnotové orientace žáků, které jsou potřebné pro fungování a zdokonalování demokracie. Nejde však pouze o postoje, hodnoty a jejich preference, ale také o budování občanské gramotnosti žáků, tj. osvojení si faktické, věcné a normativní stránky jednání odpovědného aktivního občana.

Výchova k demokratickému občanství se netýká jen společenskovední oblasti vzdělávání, v níž se nejvíce realizuje, ale prostupuje celým vzděláváním a nezbytnou podmínkou její realizace je také demokratické klima školy, otevřené k rodičům a k širší občanské komunitě v místě školy.

Přínos tématu k naplňování cílů rámcového vzdělávacího programu

K odpovědnému a demokratickému občanství je třeba mít dostatečně rozvinuté klíčové kompetence (komunikativní kompetence, personální a sociální kompetence, kompetence k řešení problémů a k práci s informacemi...), proto je jejich rozvíjení při výchově k demokratickému občanství velmi významné.

Kromě toho jsou žáci vedeni k tomu, aby:

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

Obsah tématu a jeho realizace

Výchova k odpovědnému a aktivnímu občanství v demokratické společnosti zahrnuje vědomosti a dovednosti z těchto oblastí:

- osobnost a její rozvoj;

- komunikace, vyjednávání, řešení konfliktů;
- společnost – jednotlivci a společenské skupiny, kultura, náboženství;
- stát, politický systém, politika, soudobý svět;
- masová média;
- morálka, svoboda, odpovědnost, tolerance, solidarita;
- potřebné právní minimum pro soukromý a občanský život.

Těžiště realizace průřezového tématu se předpokládá:

- v důsledně a promyšleně prováděné etické výchově, vedoucí k občanským ctnostem (humanita, láska k lidem, soucítění, přátelství, pomoc, odpovědnost, spolupráce, aktivita pro dobré věci...). Občanské ctnosti úzce souvisejí s tím, jaký je člověk ve svém soukromí – v neveřejné oblasti svého prožívání a jednání. Ke skutečnému lidství a dobré morálce, projevující se v prosociálním chování, by měly vést všechny vyučovací předměty – všechny složky školního kurikula, a to především použitím prožitkové výukové strategie, která obsahuje přijetí žáka učitelem i skupinou žáků, pozitivní motivaci, prožitek žákova úspěchu. Cílem je kladný přístup žáka k sobě samému a z toho pramenící kladný přístup žáka k životu, k ostatním lidem, k živé i neživé přírodě, ke kulturním a jiným hodnotám, které lidé vytvářejí;
- ve vytvoření demokratického klimatu školy (např. dobré přátelské vztahy mezi učiteli a žáky a mezi žáky navzájem);
- v náležitém rozvržení prvků průřezového tématu do jednotlivých částí školního vzdělávacího programu včetně plánované činnosti žáků mimo vyučování;
- v cílevědomém úsilí o dobré znalosti a dovednosti žáků, které jsou nezbytně potřebné pro informované a odpovědné občanské a jiné rozhodování a jednání; tyto vědomosti a dovednosti budou žáci nejvíce získávat ve vyučovacích předmětech zaměřených na výchovu k občanství a společenskovední vzdělávání, tedy např. v občanské nauce, v základech společenských věd nebo v dějepisu;
- v promyšleném a funkčním používání strategií výuky, např. používání aktivizujících metod a forem práce ve výuce, jako je problémové a projektové učení, kooperativní učení, různé diskusní a simulační metody, metody směřující k rozvoji prosociálního chování, k rozvoji funkční gramotnosti žáků (tj. schopnost číst textový materiál s porozuměním, interpretovat jej, hodnotit a používat pro různé účely) atp.;
- v realizaci mediální výchovy.

7.2 Člověk a životní prostředí

Charakteristika tématu

Udržitelný rozvoj patří mezi priority EU včetně naší republiky. Nezbytným předpokladem jeho realizace je příprava budoucí generace k myšlení a jednání v souladu s principy udržitelného rozvoje, k vědomí odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek a k úctě k životu ve všech jeho formách.

Průřezové téma Člověk a životní prostředí se podílí na zvyšování gramotnosti pro udržitelnost rozvoje a ovlivňuje etické vztahy k prostředí. V souvislosti s odborným vzděláváním žáků poukazuje na vlivy pracovních činností na prostředí a zdraví a využívání moderní techniky a technologie v zájmu udržitelnosti rozvoje.

Hlavním cílem průřezového tématu Člověk a životní prostředí je vést žáky k tomu, aby:

- pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy;
- chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život;

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

Přínos tématu k naplňování cílů rámcového vzdělávacího programu

Přínos průřezového tématu je ve třech rovinách:

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

Obsah tématu a jeho realizace

Průřezové téma je začleněno v rámcovém vzdělávacím programu do cílů vzdělávání a výsledků vzdělávání v různých souvislostech. Získané vědomosti a dovednosti se v průřezovém tématu propojují a doplňují tak, aby vznikl ucelený obraz ukazující složitost souvislostí v přírodě, ve společnosti, mezi přírodou a člověkem a jeho životním prostředím. Ve složce všeobecného vzdělávání je průřezové téma začleněno především do přírodovědného vzdělávání v tématech ekologie a člověk a životní prostředí, dále je začleněno ve společenskovědním vzdělávání, v estetickém vzdělávání a vzdělávání pro zdraví.

V odborné složce je průřezové téma diferencovaně začleněno do obsahových okruhů podle charakteru oborů vzdělání. Zaměřuje se zejména na materiálové a energetické zdroje, na kvalitu pracovního prostředí, vlivy pracovních činností na prostředí a na zdraví, na technické a technologické procesy a řídicí činnosti.

Obsah průřezového tématu Člověk a životní prostředí zahrnuje témata:

- biosféra v ekosystémovém pojetí (znalosti o abiotických a biotických podmínkách života, o ekologické přizpůsobivosti, o vzájemných vztazích organismů a prostředí, o struktuře a funkci ekosystémů, o významu biodiverzity a ochrany přírody a krajiny);
- současné globální, regionální a lokální problémy rozvoje a vztahy člověka k prostředí (klimatické změny, ohrožování ovzduší, vody, půdy, ekosystémů i biosféry z různých hledisek rozvoje lidské populace, vliv prostředí na lidské zdraví);
- možnosti a způsoby řešení environmentálních problémů a udržitelnosti rozvoje v daném oboru vzdělání a v občanském životě (např. nástroje právní, ekonomické, informační, technické, technologické, organizační, prevence negativních jevů, principy udržitelnosti rozvoje).

Průřezové téma je vhodné realizovat ve školním vzdělávacím programu kombinací tří základních způsobů:

- komplexně – v samostatném ekologickém vyučovacím předmětu (modulu) nebo v uceleném bloku ekologického učiva zahrnutého do některého vhodného předmětu (modulu), který umožňuje integraci a doplnění poznatků o ekologii a životním prostředí, komplexní pohled na udržitelnost rozvoje v občanském životě a v daném oboru vzdělání a uvědomění si vlastní odpovědnosti za kvalitu životního prostředí;
- rozptýleně (difuzně) – v logických souvislostech v jednotlivých vyučovacích předmětech (modulech) všeobecně vzdělávací i odborné složky vzdělávání, v praktickém vyučování;
- nadpředmětově – v žákovských projektech.

Průřezové téma lze realizovat různými metodami a formami v rámci teoretického a praktického vyučování a mimoškolními aktivitami. V praktickém vyučování je vhodné vést žáky ke správnému nakládání s odpady, využívat úsporné spotřebiče a postupy, dodržovat požadavky na bezpečnost a hygienu práce. Problémově zadávané otázky, úkoly nebo situace mají žákům umožnit nejen pochopení a procvičování probíraného učiva, ale i uplatnění jejich dalších znalostí z různých oblastí vzdělávání i z mimoškolního prostředí. Vzdělávací a výchovný význam mají žákovské projekty s environmentální problematikou propojenou s odborným učivem a s odbornou praxí.

Při realizaci environmentálního vzdělávání a výchovy doporučujeme spolupracovat se středisky a centry ekologické výchovy a s dalšími ekologickými institucemi a pracovišti.

7.3 Člověk a svět práce

Cílem průřezového tématu Člověk a svět práce je vybavit žáka praktickými dovednostmi a informacemi pro jeho budoucí pracovní život tak, aby byl schopen efektivně reagovat na dynamický rozvoj trhu práce a měnící se požadavky na pracovníky. Prostřednictvím kariérového vzdělávání si žák osvojí znalosti a především dovednosti pro řízení své kariéry a života (Career Management Skills), které využije pro cílené plánování a odpovědné rozhodování o svém osobním rozvoji, dalším vzdělávání a seberealizaci v profesních záměrech. Zároveň se naučí přijímat změny ve své profesní kariéře jako běžnou součást života.

Přínos tématu k naplňování cílů rámcového vzdělávacího programu

Téma Člověk a svět práce přispívá k naplňování cílů vzdělávání zejména rozvojem těchto kompetencí:

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

Uskutečňování tohoto cíle předpokládá:

- vést žáka k osobní odpovědnosti za vlastní život;
- naučit žáka formulovat své profesní cíle, plánovat a cílevědomě vytvářet profesní kariéru podle svých potřeb a schopností;
- motivovat žáka k celoživotnímu učení pro udržení konkurenceschopnosti na trhu práce a pro aktivní osobní i profesní rozvoj;

- seznámit žáka s globalizovaným světem práce a rozvojem pracovních příležitostí;
- naučit žáka vyhledávat v relevantních informačních zdrojích a kriticky posuzovat informace o profesních příležitostech a možnostech dalšího vzdělávání;
- naučit žáka efektivní sebereprezentaci při jednání s potenciálními zaměstnavateli;
- seznámit žáka se základními aspekty pracovního vztahu, právy a povinnostmi zaměstnanců a zaměstnavatelů i aspekty soukromého podnikání, včetně klíčových právních předpisů;
- představit žákům služby kariérového poradenství a služby zaměstnanosti.

Obsah tématu a jeho realizace

Obsah kariérového vzdělávání je možné rozdělit do několika tematických okruhů:

1. Individuální příprava na pracovní trh

- sebereflexe ve vztahu k osobním profesním a vzdělávacím plánům, mimoškolním aktivitám, přístupu k učení a studijním výsledkům, schopnostem, vlastnostem i zdravotním předpokladům, vytvoření osobního portfolia dovedností i se zkušenostmi z informálního učení;
- písemná i verbální prezentace v prostředí trhu práce
- formy aktivního hledání práce, zpracování žádosti o zaměstnání, formy životopisů a motivačních dopisů a jejich vytvoření, praktická příprava na jednání s potenciálním zaměstnavatelem, přijímací pohovor a výběrové řízení;
- vyhledávání zaměstnání, informační zdroje a jejich vyhodnocení;
- aktivní plánování a projektování profesní kariéry, dosahování cílů podle stanoveného plánu.

2. Svět vzdělávání

- význam celoživotního učení jako požadavku pro osobní růst a udržení konkurenceschopnosti a profesní restart;
- formální a neformální vzdělávací příležitosti, možnosti vzdělávání v zahraničí, návaznosti vzdělávání po absolvování střední školy, rekvalifikace
- ověřené kariérové informace jako podmínka při rozhodování o profesních a vzdělávacích záměrech – informační zdroje, posuzování informací o vzdělávání, pracovních nabídkách, trhu práce.

3. Svět práce

- trh práce z hlediska globalizace i regionální ekonomiky, jeho ukazatele, všeobecné vývojové trendy, požadavky zaměstnavatelů;
- nové formy a podmínky práce, pracovní mobilita, možnosti zaměstnání v zahraničí;
- technologický rozvoj v činnostech lidské práce, základní charakteristiky pracovních činností;
- pracovní uplatnění po absolvování příslušného oboru vzdělání včetně alternativních možností;
- zákoník práce, formy pracovního vztahu, práva a povinnosti zaměstnance a zaměstnavatele.

4. Podpora státu ve sféře zaměstnanosti

- služby kariérového poradenství;
- zprostředkovatelské služby při hledání práce, pracovní agentury, služby úřadu práce.

Jednotlivé tematické okruhy průřezového tématu Člověk a svět práce se začlení ve školním vzdělávacím programu do všeobecné i odborné složky. Kariérové vzdělávání není jednorázovým tématem. Je třeba věnovat se této oblasti systematicky po celou dobu vzdělávání, a to nejen v rámci vyučovacího procesu, ale i s využitím jiných aktivit.

Výuka tematických okruhů musí být koncipována tak, aby měl žák praktické příležitosti k sebereflexi a objevování vlastního potenciálu, učil se řešit konkrétní situace, se kterými se může potkat na pracovním trhu a pracoval s konkrétními kariérovými informacemi. Při výuce lze využívat různé techniky, např. rolové hry, pracovní listy k sebepoznávání a vytváření osobního portfolia, simulační hry v rámci odborné praxe nebo odborného výcviku (ideálně v reálném pracovním prostředí), týmová i individuální práce, besedy s podporou sociálních partnerů, pracovních agentur, úřadů práce, odborníků z praxe apod., exkurze ve firmách a organizacích se zaměřením na odborné činnosti, organizační strukturu, celkový provoz, práce s informacemi aj.

7.4 Člověk a digitální svět

Charakteristika tématu

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

Cílem tématu je začlenit digitální technologie do výuky a do života školy a propojit formální výuku se zkušenostmi žáků z jejich neformálních vzdělávacích aktivit a učení mimo školu. Důležitým předpokladem rozvoje digitálních dovedností žáků i formování jejich postojů a hodnot souvisejících s využíváním digitálních technologií je promyšlené a plánované využívání digitálních technologií ve výuce různých předmětů tak, aby měli žáci dostatek příležitostí učit se s nimi bezpečně a tvořivě pracovat a diskutovat o možnostech i rizicích jejich využití.

Přínos tématu k naplňování cílů rámcového vzdělávacího programu

Hlavním cílem průřezového tématu je vybavit žáky digitálními kompetencemi, ty mají podpůrný charakter ve vztahu ke všem složkám kurikula.

Digitální kompetence chápeme jako průřezové klíčové kompetence, tj. kompetence, bez kterých není možné u žáků plnohodnotně rozvíjet další klíčové kompetence. Jejich základní charakteristikou je aplikace – využití digitálních technologií při nejrůznějších činnostech, při řešení nejrůznějších problémů.

- V jazykovém vzdělávání a komunikaci jsou žáci vedeni zejména k tomu, aby byli schopni využít digitální technologie k vyjádření, formulaci a obhajobě svých názorů, k získávání informací z různých zdrojů i k jejich sdílení, předávání a prezentaci vhodným způsobem vzhledem ke komunikační situaci a s ohledem na zamýšleného příjemce.

- Ve společenskovedním vzdělávání jsou žáci vedeni k tomu, aby využívali digitální technologie 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, aby získávali a hodnotili informace z různých zdrojů.
- V přírodovědném vzdělávání jsou žáci vedeni zejména k tomu, aby pracovali s digitálními technologiemi při vytváření modelů, při badatelských a experimentálních činnostech a jejich prezentaci, při zpracování a vyhodnocování získaných údajů, při analýze a řešení přírodovědných problémů a při komunikaci, vyhledávání a interpretaci přírodovědných informací.
- Matematické vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci pracovali s digitálními technologiemi při řešení běžných situací vyžadujících efektivní způsoby výpočtu, při práci s matematickým modelem a při vyhodnocování a interpretaci výsledku řešení vzhledem k realitě, při řešení problémů, včetně diskuse a prezentace výsledků těchto řešení.
- V estetickém vzdělávání jsou žáci vedeni zejména k tomu, aby při tvořivých činnostech byli schopni využít potenciál, který nabízejí digitální média, a aby při digitální tvorbě a posuzování výsledků této tvorby uplatňovali estetická kritéria.
- Oblast vzdělávání pro zdraví vybaví žáky znalostmi a dovednostmi potřebnými k preventivní a aktivní péči o zdraví a k bezpečnému používání digitálních technologií.
- Informatické vzdělávání vede žáky k hlubšímu porozumění principům, na kterých pracují digitální technologie, a k rozvoji informatického myšlení žáků, které uplatní při řešení i neinformatických problémů.
- V ekonomickém vzdělávání jsou žáci vedeni k tomu, aby využívali vhodné nástroje pro výpočty ekonomických údajů (mzdy, RPSN aj.), pro jejich zobrazování (trendy nabídky a poptávky, podnikatelský záměr, rozpočet apod.) a aby používali dostupné aplikace k ekonomickým či pracovním účelům, např. k daňovým evidenčním povinnostem.
- V odborné oblasti jsou žáci vedeni k efektivnímu využívání digitálních nástrojů potřebných nebo vhodných pro odborné činnosti.

Obsah tématu a jeho realizace

Digitální kompetence, ke kterým jsou žáci vedeni, jsou v dnešní době nezbytné pro zaměstnatelnost, osobní naplnění a zdraví, aktivní a odpovědné občanství i sociální začlenění každého žáka.

Žáci jsou vedeni zejména k tomu, aby:

- se zapojovali do občanského života prostřednictvím vhodných digitálních technologií a služeb, např. při komunikaci s úřady; uvedli příklady využití digitálních technologií ve svém oboru, pro sociální začleňování, pro osoby s hendikepem, pro kvalitu života;
- byli schopni uvést, jak vývoj technologií včetně umělé inteligence ovlivňuje různé aspekty života jedince, společnosti a životního prostředí; zvažovali příležitosti a rizika, snažili se rizika minimalizovat;
- využívali vhodné technologie a jejich kombinace pro školní práci a k naplnění svých potřeb; digitální technologie a způsob jejich použití nastavovali a měnili podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jejich vlastní potřeby;
- využívali digitální technologie k vlastnímu vzdělávání a osobnímu rozvoji; rozpoznali, kdy je třeba vlastní digitální kompetence zdokonalit nebo aktualizovat; orientovali se v aktuálním dění v oblasti kybernetické bezpečnosti;

- vytvářeli a spravovali jednu či více digitálních identit; byli schopni sledovat (kontrolovat) svou digitální stopu;
 - chránili sebe a ostatní před možným nebezpečím v digitálním prostředí; chránili digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením či zneužitím;
 - při pohybu v online světě a při používání digitálních technologií předcházeli situacím ohrožujícím tělesné i duševní zdraví, přizpůsobovali své digitální i fyzické pracovní prostředí tak, aby bylo v souladu s bezpečnostními zásadami; aktivně pracovali s návody k použití;
 - znali a uplatňovali právní normy v digitálním prostředí včetně norem týkajících se ochrany citlivých¹ a osobních údajů, duševního vlastnictví a kybernetické bezpečnosti;
 - při interakcích v digitálním prostředí respektovali pravidla chování a jednali eticky, respektovali kulturní rozmanitost; byli si vědomi neodvolatelnosti činů v online prostředí;
-

¹ Viz § 66, odst. 6 zákona č. 110/2019 Sb., zákon o zpracování osobních údajů

- s daty získanými prostřednictvím různých nástrojů a služeb, v různém digitálním prostředí pracovali s ohledem na dobrou pověst svou i ostatních;
- navrhovali taková řešení prostřednictvím digitálních technologií, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie;
 - rozeznávali běžný technický problém a běžnou provozní závadu, poradili si s ní, v případě závažného problému vyhledali pomoc;
 - vytvářeli a upravovali digitální obsah v různých formátech, vyjadřovali se za pomoci digitálních prostředků;
 - pozměňovali, vylepšovali obsah nebo ho zapracovávali do stávajících děl s cílem vytvořit nový obsah v různých formátech;
 - získávali data, informace a obsah z různých zdrojů v digitálním prostředí; získaná data a informace kriticky hodnotili, posuzovali jejich spolehlivost, hodnověrnost a úplnost;
 - přizpůsobovali organizaci a uchování dat, informací a obsahu danému prostředí a účelu;
 - komunikovali prostřednictvím různých digitálních technologií a přizpůsobovali prostředky komunikace danému kontextu;
 - sdíleli prostřednictvím digitálních technologií data, informace a obsah s ostatními; používali digitální technologie pro spolupráci.

Průřezové téma je vhodné rozpracovat ve školním vzdělávacím programu v co nejužší vazbě na činnosti a témata v jednotlivých vyučovacích předmětech všeobecně vzdělávací i odborné složky vzdělávání. Základem je reagovat na změny ve společnosti, v profesních požadavcích a v pracovním prostředí způsobené rozvojem digitálních technologií a poskytnout žákům dostatek příležitostí, situací a kontextů, ve kterých se budou učit bezpečně a efektivně využívat různé digitální technologie.

Použití informačních a komunikačních technologií ve vzdělávání žáků se zdravotním znevýhodněním

Využívání ICT ve vzdělávání žáků se zdravotním znevýhodněním je nutné přizpůsobit individuálním potřebám žáka, a to jak ve smyslu druhu nebo typu používaných produktů, tak rozsahu jejich uplatňování. Při posuzování těchto hledisek je nutné mj. vycházet z toho, jaké podpůrné nebo kompenzační technologie a produkty žák v průběhu předchozího vzdělávání využíval, na jaké úrovni je využívá a do jaké míry lze toto využívání dále zdokonalovat, aby co nejlépe reflektovaly individuální vzdělávací potřeby žáka. Při tvorbě individuálního vzdělávacího plánu zdravotně znevýhodněného žáka je proto důležité vycházet z odborného hodnocení a doporučení školského poradenského zařízení, jehož je žák klientem, případně dalších odborných pracovišť, která se zabývají specializovanými technologiemi pro zdravotně znevýhodněné.

Výrobci prostředků informačních a komunikačních technologií vycházejí vstříc zdravotně znevýhodněným osobám a upravují tyto prostředky pro jejich specifické potřeby. Tělesně a zrakově postiženým lidem je k dispozici široké spektrum hardwarových a softwarových produktů, které usnadňují používání osobního počítače a umožňují jim tak komunikaci se světem, pomáhají jim vzdělávat se i pracovat. V oblasti hardwaru byly vyvinuty pomůcky pro jednodušší ovládání klávesnice počítačů, nahrazení části klávesnice pohybem myši, úpravy ovládání monitorů a nastavení tiskáren, řada přístrojů je nastavována vzdáleně prostřednictvím připojení k síti. Při potížích s používáním standardního rozvržení klávesnice (QWERTZ) se používá rozložení klávesnice typu Dvorak. Existují tři rozložení klávesnice

typu Dvorak: pro psaní oběma rukama, pro psaní pouze levou rukou a pro psaní pouze pravou rukou. K použití těchto funkcí není zapotřebí žádné zvláštní vybavení. Bylo vyvinuto alternativní vstupní zařízení, jako je jednoduchý vypínač nebo vstupní zařízení ovládané nádechem a výdechem pro osoby, které nemohou používat myš ani klávesnici.

Pro potřebu nevidomých a slabozrakých byla vyvinuta komplexní řešení, která umožňují realizovat vstup i výstup dat pomocí externího zařízení pracujícího s Braillovým písmem, navíc v kombinaci s hlasovým výstupem.

V oblasti softwaru má většina operačních systémů již zabudované usnadňující funkce. Tyto funkce pomohou lidem, kteří mají problémy s používáním klávesnice nebo myši, jsou mírně zrakově postižení, či osobám s poškozeným sluchem. Usnadňující funkce je možné nainstalovat spolu s operačním systémem, nebo je lze přidat později z instalačního disku. Vzhled a chování prostředí operačních systémů lze vzhledem k různým omezením zraku a pohybu upravit rovněž pomocí ovládacích panelů a dalších vestavěných funkcí. Patří sem například nastavení barev a velikostí ikon a písma, hlasitosti a chování myši a klávesnice.

Mezi podpůrné aplikace dostupné pro běžné operační systémy patří například:

- programy pro osoby s postižením zraku, které mění barvu informací na obrazovce nebo informace na obrazovce zvětšují;
- programy pro nevidomé nebo osoby, které nemohou číst; tyto programy zprostředkují informace z obrazovky na externí zařízení v Braillově písmu nebo je převádějí do syntetizované řeči;
- programy, které dovolují „psát“ pomocí myši nebo hlasu;
- software, který umožňuje předvídat slova nebo fráze; tento software umožňuje rychlejší zadávání textu s menším počtem úhozů na klávesnici.

8. Personální a materiální zabezpečení vzdělávání

Personálně je výuka v SOU Nové Strašecí zabezpečována učiteli všeobecně vzdělávacích předmětů, učiteli odborných předmětů a učiteli odborného výcviku. Dominantní převahu tvoří interní učitelé, jen v ojedinělých případech výuku zajišťují učitelé externí. Personální podmínky jsou každoročně aktualizovány ve Výroční zprávě o činnosti školy SOU, která je veřejně přístupná, a vycházejí z dlouhodobého záměru rozvoje školy. Škola má zpracován plán dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků, který každoročně inovuje. Naplňování tohoto plánu slouží k zajišťování odborné a pedagogické způsobilosti pedagogických pracovníků.

Teoretické vyučování probíhá v deseti učebnách vybavených keramickými tabulemi, v devíti učebnách je interaktivní tabule s dataprojektorem. Ve třech učebnách je využíván vizualizér. Pro výuku jsou využívány digitální učební materiály vytvořené učiteli školy. Tyto materiály slouží i pro samostudium žáků. Učebna ICT je vybavena 30 PC s trvalým a neomezeným připojením k internetu, další podrobnější informace jsou v plánu ICT. Tato učebna může být žáky využívána v odpoledních hodinách pro zájmový kroužek. Učebnice pro žáky jsou zajišťovány Spolkem rodičů a přátel SOU, z. s. zdarma, dominantní je však využívání výše zmíněných digitálních výukových materiálů. Pro výuku odborných předmětů je využívána specializovaná učebna. Další odborná pracoviště se nachází v budovách a na pozemcích, které jsou přímou součástí areálu SOU. Odborný výcvik je zajišťován také na smluvních pracovištích. Zájmové kroužky pro žáky jsou bezplatné a jejich nabídka se řídí zájmem žáků a

možnostmi školy. Pro zájemce o ubytování je k dispozici Domov mládeže. Žáci mají možnost se stravovat celodenně ve školní jídelně umístěné v areálu SOU.

9. Spolupráce se sociálními partnery při realizaci ŠVP

Při tvorbě ŠVP bylo přihlédnuto k předchozí spolupráci s Úřady práce Rakovník a Kladno, regionálními podniky, rodiči, zřizovatelem, školskou radou, dále pak také ke spolupráci se středisky protidrogové prevence, pedagogicko-psychologickými poradnami, odborem péče o dítě, Policií ČR a Městskou policií Nové Strašecí, Městským úřadem Nové Strašecí, Institutem vzdělávání a poradenství ČZU a smluvními podniky zajišťujícími praxi žáků v rámci odborného výcviku.