

STŘEDNÍ ŠKOLA ŘEMESEL A SLUŽEB PARDUBICE, s. r. o.

Černá za Bory 110, 533 01 Pardubice

tel: 466 670 207, <http://soudpardubice.cz>, e-mail: info@soudpardubice.cz

Zřizovatel: Ing. Milan Randák, Jiránkova 2285, 530 02 Pardubice

Identifikátor zařízení: 600 012 379

IČO: 25 262 301

IZO: 04 1263 936

DIČ: CZ25262301

ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

Zedník

č.j. ŠVPz2025

(RVP 36-67-H/01 Zedník)

Dosažený stupeň vzdělání: střední vzdělání s výučním listem

Úroveň vzdělání EQF: 3

Délka a forma vzdělávání: 3 roky v denním studiu

Platnost ŠVP od: 1. 9. 2025

Mgr. Zlataše Šimonová
ředitel školy

Obsah

I. PROFIL ABSOLVENTA	3
1. Popis uplatnění absolventa v praxi.....	3
2. Kompetence absolventa.....	3
3. Způsob ukončení vzdělávání a potvrzení dosaženého vzdělání, stupeň dosaženého vzdělání	10
II. CHARAKTERISTIKA VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU	11
1. Popis celkového pojetí vzdělávání	11
2. Organizace výuky.....	13
3. Způsoby a kritéria hodnocení žáků	13
4. Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami (§16, zák. 561/2004 Sb.)	15
5. Vzdělávání žáků mimořádně nadaných.....	17
6. Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence	18
7. Realizace mimoškolních aktivit	18
8. Podmínky pro přijímání ke vzdělávání	18
9. Způsob ukončení vzdělávání	19
III. UČEBNÍ PLÁN.....	20
1. Rozvržení vyučovacích předmětů – dle ročníků	20
2. Poznámky k učebnímu plánu	21
3. Přehled využití týdnů v roce.....	21
IV. PŘEHLED ROZPRACOVÁNÍ OBSAHU VZDĚLÁNÍ V RVP DO ŠVP	22
V. UČEBNÍ OSNOVY	23
1. ČESKÝ JAZYK	23
2. LITERATURA.....	30
3. ANGLICKÝ JAZYK	35
4. NĚMECKÝ JAZYK	42
5. OBČANSKÁ NAUKA	50
6. ESTETIKA.....	59
7. MATEMATIKA.....	63
8. FYZIKA	70
9. CHEMIE.....	76
7. BIOLOGIE A EKOLOGIE	81
8. INFORMATIKA (Výpočetní technika)	86
9. TĚLESNÁ VÝCHOVA	92
10. VÝCHOVA KE ZDRAVÍ.....	100
11. EKONOMIKA.....	104
10. TECHNICKÉ ZOBRAZOVÁNÍ.....	109
11. TECHNOLOGIE A MATERIÁLY	114
12. STROJE A ZAŘÍZENÍ.....	123
12. PŘESTAVBY BUDOV.....	128
13. ODBORNÝ VÝCVIK.....	133
VI. MATERIÁLNÍ ZAJIŠTĚNÍ VÝUKY	141
VII. PERSONÁLNÍ ZAJIŠTĚNÍ VÝUKY	142
VIII. CHARAKTERISTIKA SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY.....	143
IX. CELKOVÁ CHARAKTERISTIKA ŠKOLY	145

I. PROFIL ABSOLVENTA

obor vzdělání: zedník 36-67-H/01

Název a adresa školy: Střední škola řemesel a služeb Pardubice, s. r. o., Černá za Bory 110, 533 01 Pardubice

Zřizovatel: Ing. Milan Randák, Jiránkova 2285, 530 02 Pardubice

název ŠVP: zedník

platnost ŠVP: od 1. 9. 2025

Délka a forma vzdělávání: 3 roky v denním studiu

Dosažený stupeň vzdělání: střední vzdělání s výučním listem, EQF 3

1. Popis uplatnění absolventa v praxi

Absolvent oboru zedník se uplatní ve stavebních firmách v povolání zedník, a to v pozici zaměstnance nebo zaměstnavatele. Je schopen kvalitně pracovat ve svém oboru s využitím nových materiálů a technologií a provádět tyto základní zednické práce na pozemních stavbách:

- betonování a zdění základů, nosných a výplňových zdí, příček a komínů z různých druhů materiálů
- osazování prefabrikátů, bloků a panelů a výrobků přidružené stavební výroby
- stavba monolitické a montované vodorovné konstrukce
- pokládání jednoduché hydroizolace a tepelné izolace
- nahazování vnitřní a vnější omítky, povrchové úpravy
- obkladačské a kladečské práce
- opravy a rekonstrukce budov, včetně jednodušších sanací vlhkého zdiva, zateplování budov a montáže sádkartonových konstrukcí
- osazování výrobků přidružené stavební výroby a práce při přestavbách budov

2. Kompetence absolventa

Vzdělávání v oboru směřuje k tomu, aby si žáci vytvořili následující klíčové a odborné kompetence. Ty jsou vytvářeny v praktické i teoretické výuce při využívání různých metod i forem učení. Největší důraz škola klade na praktické poznatky a názorné metody učení, procvičování látky různými formami opakování, získávání informací pomocí nových moderních technologií. Důležité pro získání kompetencí jsou i dobré vztahy mezi spolužáky i žáky a učiteli, neboť jen v důvěrném prostředí se žák naučí správně prosazovat své názory a nebojí se diskutovat o problémech. Exkurze, výstavy a návštěvy sociálních partnerů žákům pomohou vytvořit si reálný pohled na svět. Samozřejmě všechny kompetence rozvíjí i žákovský projekt.

2.1 Klíčové kompetence

a) Kompetence k učení

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání
- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky
- uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace a rozlišovat důvěryhodnost zdrojů informací
- 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

Realizace kompetence:

- „stejná startovní čára“ – vyrovnávání znalostí získaných na základních školách
- spolupráce s pedagogicko-psychologickou poradnou
- rozmanitost skladby hodiny
- k vysvětlení učební látky využít zkušeností žáků z jejich osobního života nebo odborného výcviku
- besedy s odborníky z praxe, exkurze nejen do kulturních institucí, ale především do reálných firem a na jejich reálná pracoviště
- práce s textem, internetem zpočátku za pomoci učitele
- motivační hodnocení, hledání kladů

b) Kompetence k řešení problémů

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

Realizace kompetence:

- různé formy práce v hodině (skupinová, párová), týmová vyrovnanost
- učitel musí mít zpětnou vazbu, zda žák rozumí zadanému úkolu
- vysvětlovat pojmy, kterým žáci nerozumějí
- využívat „práci s chybou“, názornost
- docílit toho, aby žáci sami našli správná řešení pomocí algoritmů a dedukce

c) Komunikativní kompetence

- 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

Realizace kompetence:

- čtení textu nahlas bez ohledu na vyučovací předmět s následnou kontrolou porozumění textu, vysvětlení neznámých slov a souvislostí, jejich převádění na osobní zkušenost
- vyvolat diskusi, při níž učitel žáky usměrňuje k vyslechnutí jiného názoru a případné oponentuře
- vést žáky k souvislému projevu (např. odborné předměty v rámci přípravy na závěrečné zkoušky, v českém jazyce a občanské nauce...) a dodržování zásad při jeho realizaci

- směřovat výuku cizího jazyka spíše na konverzaci, která je pro žáky našeho typu důležitější než „biflování“ reálií.
- práce s cvičnými texty, reálnými tiskopisy, vlastní zpracování písemností
- naučit žáky vybírat nejdůležitější informace z textu, dělat si výtahy a výpisky z různých výkladů, přednášek a textů, zdůvodnit jim, proč jsou vybrané údaje důležité
- v odborných předmětech naučit žáky nejen spisovnou, ale i slangovou terminologii

d) Personální a sociální kompetence

- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích
- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek
- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku
- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí
- mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí
- adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňovat, být připraveni řešit své sociální i ekonomické záležitosti, být finančně gramotní
- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností
- přijímat a 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

Realizace kompetence:

- učitel využívá třídnické hodiny k upevnění mezilidských vztahů v jednotlivých třídách
- podpora vzájemné pomoci nejen ve třídě, ale v celé škole
- korekce nevhodného chování žáků pěstováním sebereflexe a dodržováním pravidel při diskusi, zvláště dávat důraz na právo člověka vyjádřit slušně svůj názor
- poukazovat na to, že každý náš čin má nějakou reakci
- vzájemná komunikace školy s Radou školy a žákovskou radou
- školní soutěže, přebory, sportovní dny, výlety, exkurze, reprezentace školy na veřejnosti
- besedy se sociálními partnery
- školení první pomoci
- zájmová činnost
- důsledné plnění tematických celků v jednotlivých předmětech, hlavně v ekonomice, občanské nauce, výchově pro zdraví a estetice

e) Občanské kompetence a kulturní povědomí

- jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu
- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci
- jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie
- 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

Realizace kompetence:

- besedy se sociálními partnery, propagace příkladu a vzoru
- diskuse, formování tvorby názoru
- srovnávání vlastní identity s identitami jiných kultur, národů atp.
- seznámit žáky s charitativními projekty, podporovat pomoc druhým
- zlepšovat prostředí nejen ve škole, ale i v blízkém okolí školy (např. úklid veřejných prostranství)
- podporovat slušné chování, ohleduplnost a pomoc starším občanům nebo hendikepovaným v rámci odborného výcviku při zakázkách školy
- historické kontexty
- denní aktuality, diskuse o událostech doma i ve světě
- podporovat třídění odpadu a ochranu přírody
- exkurze, filmy, besedy, školní výlety a jejich aplikace na vlastní environmentální zkušenosti
- divadelní představení, výstavy, návštěvy muzeí, besedy s pamětníky
- důsledné plnění tematických celků v jednotlivých předmětech, hlavně v biologii a ekologii, občanské nauce a výchově pro zdraví

f) Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

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

Realizace kompetence:

- besedy se sociálními partnery, návštěvy úřadu práce, živnostenského úřadu
- práce se sdělovacími prostředky, včetně internetu s důrazem na pracovní agentury a webové stránky nabízející pracovní příležitosti
- motivační dopisy, životopisy, příprava na pracovní pohovory
- eliminování žáků, kteří opouští školu bez dokončeného vzdělání, posilování práce školního poradenského pracoviště, práce s rodinami

- důsledné plnění tematických celků v jednotlivých předmětech, hlavně v ekonomice, občanské nauce
- zapojení skutečných odborných, včetně rodinných, firem žáků do výuky odborného výcviku
- odborné stáže pedagogických pracovníků vyučujících odborné předměty a jejich další vzdělávání
- exkurze u reálných firem, na reálných stavbách

g) Matematické kompetence

- 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

Realizace kompetence:

- výroba a používání didaktických pomůcek rozvíjející představivost žáků o kvantitě a o rovinných a prostorových útvech
- řešení matematických úloh zaměřených na praktickou činnost
- rozvíjení představivosti u žáků
- koordinace matematického úsudku s praktickou činností na pracovištích odborného výcviku
- práce s projektovou dokumentací

h) Digitální kompetence (informatické vzdělávání)

- využívat digitální technologie bezpečně, kriticky v pracovním i osobním životě
- při získávání informací vždy posuzovat věrohodnost informačních zdrojů
- ovládat digitální zařízení, aplikace a služby včetně nástrojů umělé inteligence, tyto technologie přizpůsobovat svým potřebám nebo pracovním podmínkám
- získávat, posuzovat, spravovat, sdílet a sdělovat data, informace a digitální obsah v různých formátech tak, aby tato činnost byla efektivní a odpovídala zvolené situaci a účelu, proč jsou data předávána
- uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím
- navrhovat řešení postupů či technologií dle digitálních technologií
- poradit ostatním s běžnými technickými problémy
- sledovat změny ve vývoji digitálních technologií a reagovat na ně
- posuzovat vliv moderních technologií na vývoj společnosti, život jedinců a na životní prostředí, zvažovat rizika a přínosy při používání digitálních technologií
- předcházet rizikovým situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat a situacím ohrožujícím psychické i duševní zdraví ostatních při používání moderních technologií
- chovat se v digitálním prostředí eticky, ohleduplně a s respektem ostatním
- znát a uplatňovat právní normy v digitálním prostředí včetně norem týkajících se ochrany citlivých a osobních údajů

Realizace kompetence:

- v rámci jednotlivých předmětů se zadávají vhodné úlohy, při jejichž řešení se využívá informační technologie včetně AI.

- určité zpracované úlohy předkládá žák vyučujícímu elektronickou poštou, případně jiným způsobem (např. přes Moodle), učitel kriticky kontroluje zpracování úlohy a upozorní žáky na případné špatně zvolené zdroje informací či digitální technologie
- při plnění úkolu žák musí využít více informačních zdrojů, správně posuzovat jejich věrohodnost
- žáci mohou mít založené komunikační skupiny např. třídní WhatsApp
- upozorňování žáků na možná nebezpečí těchto komunikačních skupin a na nebezpečí sociálních sítí vůbec, dodržování etiky, ohleduplnosti k ostatním účastníkům
- seznámení s kyberšikanou a jejími možnými důsledky
- průběžná modernizace výpočetní techniky a jiných prostředků informačních a komunikačních technologií

2.2 Odborné kompetence

a) Provádět zednické práce na pozemních stavbách, tzn. aby absolventi:

- četli technickou dokumentaci pozemních staveb a zhotovovali jednoduché stavební výkresy a náčrty
- prováděli jednoduché výpočty spotřeby materiálu a další výpočty z oboru
- připravovali a organizovali pracoviště, stanovili potřebu materiálu a počet pracovníků
- volili a používali potřebné zednické nářadí, pracovní pomůcky a mechanizační prostředky a udržovali je
- montovali a demontovali jednoduché systémové lešení
- volili a správně používali materiál a výrobky pro zednické práce, dopravili je na místo zpracování a připravili je pro zpracování
- volili správný technologický a pracovní postup zednických a betonářských prací podle prováděcích výkresů
- prováděli základní zednické a betonářské práce na pozemních stavbách
- zdili nosné stěny, volně stojící nosné pilíře a příčky, osazovali a zazdívali zárubně
- zhotovovali a osazovali výztuže jednoduchých železobetonových konstrukcí vyráběných na stavbě
- zhotovovali vodorovné nosné konstrukce z prefabrikovaných dílců
- zhotovovali a prováděli opravy tenkovrstvých a vícevrstevných omítek
- prováděli základní betonářské práce na pozemních stavbách
- montovali vícevrstvé komíny
- posuzovali optimální pracovní podmínky pro zednické práce, jako jsou teplota vzduchu, vlhkost aj.
- používali materiálové a technické normy
- orientovali se v jednoduchých cenových záležitostech oboru
- sledovali a hodnotili množství a kvalitu vykonané práce
- předali zhotovené dílo zákazníkovi

Realizace kompetence:

- exkurze na stavbách firem
- názorné předvedení výše uvedených činností učitelem odborného výcviku
- proškolení žáků k obsluze jednoduchých stavebních mechanismů (míchačka, vrtačka atp.)
- zařazení žáků nižších ročníků do skupin s žáky vyšších ročníků, případně i jiných oborů – týmová práce
- důsledná kontrola učitelem odborného výcviku a oprava nedostatků
- odborná školení výrobců nových stavebních materiálů a technologií
- práce s technickými výkresy staveb realizovaných v rámci odborného výcviku
- realizace staveb vlastními silami, včetně budování pracovního zázemí
- odborný výcvik žáků vykonávaný u odborných firem

- uplatnění mezipředmětových vztahů (technologie a materiály, technické zobrazování, přestavby budov, odborný výcvik a matematika, cizí jazyk)
- osobní list – žákem vedená evidence vlastní vykonané práce
- účast žáků při nákupu materiálu a zásobování jeho staveb

b) 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 a právní předpisy týkající se krizových situací souvisejících s pracovní činností
- osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik
- znali systém péče 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

Realizace kompetence:

- školení BOZ
- školení první pomoci, nácvik první pomoci
- kontrola dodržování bezpečnostních předpisů nejen učitelem odborné výuky
- používání ochranných pomůcek BOZ, předepsaného pracovního oděvu a obuvi
- v místě výuky (pracoviště odborného výcviku, laboratoř, tělocvična, exkurse...) učitel seznámí žáky s konkrétními podmínkami dodržování BOZ
- tematické části občanské nauky, výchovy ke zdraví a ekonomiky

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

- chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku
- dodržovali stanovené normy (standarty) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti
- dbali na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovali požadavky klienta (zákazníka, občana)

Realizace kompetence:

- seznámit žáky s platnými normami a předpisy a důsledně kontrolovat jejich dodržování
- porovnávání norem a kvality práce žáků s normami a kvalitou díla pracovníků skutečných firem
- v rámci odborného výcviku žáci poznávají, že se přizpůsobuje dokončení díla požadavkům zákazníka k jejich spokojenosti
- dodržování zásad slušného chování na zakázkách školy
- dbát na dobré jméno školy jako firmy plnící stavební zakázku
- kvalitě práce žáka odpovídá i výše odměny za produktivní práci a jeho celkové hodnocení
- odborné soutěže žáků stavebních oborů
- tematické okruhy ekonomiky a občanské nauky

d) 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

Realizace kompetence:

- žáci se seznamují s materiálními, osobními a režijními náklady staveb a jejich promítnutí do konečné ceny, s předpokládaným ziskem (v souvislosti s jejich vlivem na výši odměny za produktivní práci žáků)
- seznamují se s ceníky používaných materiálů, učí se spočítat jejich spotřebu, správně a efektivně využívat materiál potřebný k realizaci zakázek, aby vznikl co nejmenší „odpad“, jsou poučeni o případném využití odpadu, jeho možnou recyklaci
- učitel poukazuje na případné nevhodné využívání materiálních prostředků
- likvidace odpadů ze staveb s důrazem na jeho třídění a správnou likvidaci (odvozy na sběrné dvory...)
- využití mezipředmětových vztahů (ekonomika, estetika, biologie a ekologie, odborný výcvik a ostatní odborné předměty)

2.3 Motivace k realizaci odborných kompetencí

- dobrý osobní pocit z dobře vykonané práce
- pochvaly třídního učitele a ředitele školy v souladu se školním řádem, pochvalné listy, dopisy
- odměna za vykonanou produktivní činnost
- stipendium školy za dobrý prospěch
- příspěvek na řidičský průkaz sk. B
- možnost vykonávat odborný výcvik u skutečných firem (sociálních partnerů školy) a následně získat pracovní místo
- podpora dalšího vzdělávání žáků

Odborné kompetence absolventa tohoto oboru vzdělání zohledňují požadavky trhu práce vycházející ze standardů úplné profesní kvalifikace (dále jen ÚPK), popř. profesní kvalifikace (dále jen PK) Lze jich dosahovat průběžně při postupném zvyšování znalostí a dovedností v průběhu vzdělávacího procesu, zejména při praktické přípravě s ohledem na kvalitu výsledků vzdělávání.

Viz <http://www.narodnikvalifikace.cz/kvalifikace-69-Zednik>.

3. Způsob ukončení vzdělávání a potvrzení dosaženého vzdělání, stupeň dosaženého vzdělání

Vzdělávání se ukončuje závěrečnou zkouškou; dokladem o dosažení stupně vzdělání (**střední vzdělání s výučním listem**, kvalifikační úroveň EQF 3) je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list. Škola realizuje závěrečné zkoušky podle platných předpisů (zákon č. 561/2004 Sb. o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání - Školský zákon, hlava II o ukončování středního vzdělávání a dle platných vyhlášek). Tato závěrečná zkouška obsahuje i blok otázek Obecný přehled ze světa práce.

II. CHARAKTERISTIKA VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU

obor vzdělání: zedník 36-67-H/01

1. Popis celkového pojetí vzdělávání

Cílem přípravy žáků v oboru vzdělání s výučním listem zedník je vytvořit předpoklady k tomu, aby byl absolvent po příslušné praxi schopen uplatňovat získanou odbornou kvalifikaci při vlastní samostatné činnosti ve stavebnictví. Musí být schopen kvalitně pracovat ve svém oboru s využitím nových materiálů a nových technologií.

Velký důraz klademe i na to, aby se při svém vystupování na veřejnosti řídil společenskými normami.

V rovině teoretického vyučování využíváme moderní metody výuky – např. pomocí PC a dataprojektoru, společně se stávající audiovizuální technikou. Teoretická výuka je propojena s praktickou výukou. Jednotlivé předměty preferují především použitelnost získaných znalostí v reálném životě, ať už osobním nebo pracovním. Ve výuce se proto používají i příklady ze života.

Praktická výuka je orientována především na zapojení žáků do reálných pracovních podmínek, nejen na samostatných stavbách školy, ale smluvně i na pracovištích soukromých firem za vedení našich učitelů odborného výcviku, nebo proškolených instruktorů. Tím může žák lépe plnit kompetence vyplývající z oboru vzdělání. Důraz v odborném výcviku je kladen nejen na kvantitu odvedené práce, ale i na kvalitu, čímž se u žáků vyvine větší odpovědnost za výsledky jeho práce. Kvalitu bude chápat jako součást dobrého jména firmy a její reklamu. Motivačními činiteli by měla být nejen odměna za produktivní činnost, ale i mimořádné odměny pro žáky s nejlepšími pracovními výsledky, popř. zájem soukromníků o jejich dalším působení u firmy po absolvování studia.

Průřezová témata jsou realizována v rámci jednotlivých vyučovaných předmětů

a) Občan v demokratické společnosti

Téma se promítne do celkového vzdělávání ve škole, neboť se zaměřuje na vytváření a upevňování postojů a hodnotové orientace žáků důležitých pro jednání odpovědného aktivního občana. Nezbytnou podmínkou realizace je také demokratické klima školy, otevřené k zákonným zástupcům žáků a k širší veřejnosti.

Průřezové téma se rozvíjí hlavně v jazykovědném, společenskovedním, ekonomickém a ekologickém vzdělávání a v předmětu výchova ke zdraví. Samozřejmě, že mezilidské vztahy, otázky řešení problémů a práce s informacemi se objevují i v jiných vyučovacích oblastech, zvláště pak v odborném výcviku. Nemalý vliv na vývoj žáka mají i mimoškolní aktivity, exkurse, výstavy a soutěže, kterých se škola účastní. Ve výuce se preferují aktivizující formy, při kterých se žáci více projevují jako osobnosti.

Žáci jsou vedeni hlavně k zvyšování zdravého sebevědomí, toleranci odpovědnosti, k adekvátnímu řešení problémových situací a k správnému jednání s lidmi. Dále jsou vedeni k právnímu povědomí, k aktivnímu zájmu o dění kolem sebe, vyhledávání informací o něm a ke kritickému posouzení získaných informací.

V rámci občanské nauky žáci zpracují např. tyto projekty: Mé město, má obec (historie, pověsti a erby, případně městská architektura) a v rámci estetiky nebo občanské nauky např. Můj dům, můj byt (estetika bydlení, účelnost, plnění snů), mohou navrhnout logo školy či úpravu školní budovy.

b) Člověk a životní prostředí

Téma se objevuje ve všech oblastech vzdělávání a v provozu školy, neboť vede žáky k odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek a k účtě k životu ve všech jeho formách. Žáci jsou vedeni k péči o okolí školy, k třídění odpadu a k efektivnímu hospodaření s finančními prostředky, s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými výrobními prostředky.

Toto téma se probírá hlavně ve společenskovědním, ekonomickém a ekologickém vzdělávání a v kursu péče o zdraví. Zde se žáci seznamují především s postavením člověka v přírodě, jeho vlivem na ni, ale také s vlivem životního prostředí na zdraví člověka. Dále jsou žáci vedeni k ochraně životního prostředí i k využívání moderních technologií, které ho více šetří. Ani v odborných předmětech a odborném výcviku není rozvíjení těchto znalostí zanedbáno. I na stavbách musí žáci dodržovat základy ochrany životního prostředí, bezpečnosti a hygieny práce.

V rámci ekologické výuky žáci zařadí své projekty týkající se např. odpadů ve stavebnictví, v okolí školy a bydliště, návrhu na zlepšení situace, rekreační zóny, koloběhu vody, potravního řetězce, model buňky apod.

c) Člověk a svět práce

Téma se promítne do celkového vzdělávání a provozu školy, neboť vede žáky k získání dovedností a poznatků směřujících k jeho uplatnění na trhu práce. Absolvent bude schopen odpovědně reagovat na dynamický rozvoj trhu práce a cíleně si plánovat svou profesní orientaci a další vzdělávání. Kariérní vzdělávání a změny s ním spojené bude absolvent brát jako běžnou součást života. Zároveň se naučí osobní odpovědnosti při vytváření své profesní kariéry a efektivní sebe prezentaci při jednání s potenciálními zaměstnavateli.

Žáci pomáhají při běžných opravách a úpravách školy, při kterých uplatní své znalosti a dovednosti z odborných předmětů a odborného výcviku, popřípadě se seznamují s činností oborů blízkých. Vlastní práce vede žáky i k lepšímu vztahu k vybavení školy.

Problematika světa práce se probírá hlavně v odborném výcviku, ve společenskovědním a ekonomickém vzdělávání. Zde se žáci seznamují se základními právními předpisy z pracovně právního práva, s poradenskými a zprostředkovatelskými službami v oblasti práce a vzdělání, získávají reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru, základní poznatky o principech podnikání, včetně právních, ekonomických, administrativních, osobnostních a etických aspektů. V odborném výcviku si ověřují poznatky z teoretické výuky i své možnosti a schopnosti.

Z odborného výcviku si žáci vytvoří i jakýsi projekt – **Portfolio žáka**, ve kterém se naučí prezentovat své zkušenosti i dovednosti pro získání dobrého zaměstnání. **Projekt** mohou vytvořit i jako dokumentaci postupu **vlastní stavby** – rodinný domek, garáž atp. - nebo jejich částečné opravy.

d) Člověk a digitální svět (Informatické vzdělávání)

Téma prolíná celým vzdělávacím procesem, neboť jednotlivé komunikační technologie jsou využívány k získávání informací, k procvičování látky i k výkladu látky nové ve všech předmětech vyučovaných na naší škole. Škola má do učebního plánu zařazen samostatný předmět informatika, ve kterém se žáci seznamují se základními dovednostmi využívání moderní informační a komunikační technologie. V jeho rámci si také mohou zpracovat své projekty nebo referáty do jednotlivých vyučovacích předmětů. Do počítačové učebny mají žáci přístup i mimo vyučování, a to se souhlasem správce či vedení školy.

Žáci jsou připravováni na to, že mohou využívat vhodné digitální technologie a služby v rámci osobního i pracovního života např.

- pro kritické vyhledávání informací

- v komunikaci s ostatními lidmi, úřady, lékaři – objednávkový systém, elektronické vyplňování formulářů
- při objednávání služeb a zboží
- pro začleňování především lidí s hendikepem do normálního života
- pro přípravu do školy a vlastní sebevzdělávání
- pro sdílení dat, obsahu a informací s jinými lidmi.

Žáci jsou vedeni k tomu, aby

- dokázali používat nové technologie včetně umělé inteligence s ohledem na bezpečnost svoji i druhých
- uměli zpracovávat získané informace kriticky, tedy dokázali posoudit jejich spolehlivost, hodnověrnost, přesnost a úplnost
- uchovávali získaná nebo vytvořená data, informace a obsah, aby nemohly být zneužity
- byli schopni kontrolovat svou digitální stopu
- pracovali s digitálními technologiemi při vytváření prezentací, při zpracování a vyhodnocování získaných údajů např. při laboratorních či badatelských cvičeních v rámci přírodovědných předmětů nebo při vytváření návrhů na vylepšení školy a jejího okolí, návrhů bydlení, třídního maskota....

2. Organizace výuky

Organizace výuky se řídí Organizací (příslušného) školního roku v základních školách, středních školách, základních uměleckých školách a konzervatořích vydávaných každoročně Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy.

Výuka je rozdělena na část teoretickou a část praktickou, které se u žáků střídají po 14 kalendářních dnech.

Teoretická výuka probíhá v budově školy ve čtyřech kmenových učebnách a třech speciálních: počítačové, učebně pro elektrická měření a speciální učebně pro poštovní provoz a přepravu. Všechny učebny jsou využívány pro výuku všech vyučovacích předmětů a jsou vybaveny připojením na internet a televizí nebo dataprojektorem.

Obsah teoretické výuky je rozdělen do jednotlivých předmětů. Výuka probíhá v málopočetných třídách. Na všeobecné vyučovací předměty bývají žáci různých oborů spojeni, na odborné vyučovací předměty se dále dělí na skupiny. Cizí jazyk si vybírají žáci sami, v návaznosti na výuku na základní škole.

Do učebního plánu je zařazen také sportovně-turistický kurz, který je organizován pouze v 1. ročníku, v závislosti na finančních možnostech rodin, a pokud se přihlásí alespoň 70 % žáků.

Odborný výcvik je zajištěn na samostatných stavbách školy nebo smluvně na pracovištích převážně soukromých firem za vedení našich učitelů odborného výcviku nebo školených instruktorů.

Žáci oboru vzdělání Zedník musí na začátku odborného výcviku projít základy zdění tzv. „na sucho“ v areálu školy.

Žáci mají možnost v průběhu studia získat příspěvek na řídičské oprávnění skupiny B v autoškole jiného zřizovatele.

3. Způsoby a kritéria hodnocení žáků

Základy pro hodnocení chování a prospěchu ve výuce tvoří platná legislativa a pravidla pro hodnocení výsledků vzdělávání žáků (viz Klasifikační řád školy), která jsou součástí platného Školního řádu a sjednávají požadavky z teoretického i praktického vyučování. Různé formy

hodnocení (písemné, ústní, sebehodnocení) a různé způsoby hodnocení (známkování, slovní hodnocení či bodový systém) směřují k posouzení zvládnutí základních kompetencí. Podrobnější způsoby hodnocení jsou uvedeny i v učebních plánech jednotlivých předmětů. Při hodnocení základních odborných znalostí se může přihlídnout i k úspěchům žáků na jednotlivých soutěžích.

V teoretickém vyučování i v odborném výcviku musí žák splnit osmdesátiprocentní účast ve výuce. Ve zdůvodněných případech posoudí nutnost dodržet stanovený limit účasti žáka vedení školy.

Na smluvních pracovištích, kde vykonávají naši žáci odborný výcvik, je způsob hodnocení shodný s hodnocením na vlastních pracovištích školy. Hodnotí se nejen kvalita, kvantita odvedené práce, ale i způsob jednání a chování žáků.

Způsoby hodnocení klíčových kompetencí:

- provádí se v jednotlivých vyučovacích předmětech
- jedná se hlavně o posouzení komunikativnosti, schopnosti spolupráce a aktivity, schopnosti využívat výpočetní techniku a získané poznatky a prezentovat své dovednosti

Zásady při hodnocení:

- hlavní funkce hodnocení je informační a diagnostická
- žáka nehodnotí jen učitel, ale i ostatní žáci, využívá se i sebehodnocení žáků
- hodnocení musí dát perspektivu všem žákům, mělo by povzbudit i žáky slabší k lepšímu výkonu a přístupu k práci
- učitel nejen hodnotí, ale i vede žáka k poznání svých schopností, inspiruje žáky a pomáhá jim
- chyba je jev přirozený a pomáhá k poznání

Celkové hodnocení výsledků vzdělávání za jednotlivé ročníky i studium

Žáci jsou hodnoceni vždy za příslušné období školního roku. V každém čtvrtletí jsou žáci i zákonní zástupci seznámeni s průběžným hodnocením za jednotlivé předměty i s výsledky jejich celkového snažení, chování a jednání. Zákonní zástupci získávají na začátku studia žáka přístup na tzv. elektronickou žákovskou knížku, díky níž mohou denně pomocí internetu kontrolovat nejen hodnocení žáků v jednotlivých předmětech, ale získávají i přehled o docházce a mimoškolních akcích. Zároveň zde mohou komunikovat i s učiteli o chování a prospěchu svého dítěte. Zákonní zástupci problémových žáků i žáci sami jsou zváni na soukromé pohovory s jednotlivými vyučujícími, výchovnou poradkyní nebo vedením školy. Na vyžádání zákonných zástupců poskytuje škole informace o chování a prospěchu žáka kdykoliv, osobně, písemně případně i telefonicky. V hodnocení se přihlíží nejen k získané klasifikaci, ale i k celkovému přístupu k výuce, včetně dodržování bezpečnosti práce.

Každý vyučující je povinen v první vyučovací hodině seznámit žáky s programem výuky, požadavky kladenými na žáka v daném předmětu i s podmínkami pro uzavírání hodnocení v jednotlivých klasifikačních obdobích. Učitel seznámí žáky i se studijní literaturou.

Každé pololetí je vydáno žákovi vysvědčení, (v I. pololetí výpis z vysvědčení), na kterém je vyjádřeno klasifikací hodnocení výsledků vzdělávání. V případě udělení výchovných opatření je zákonným zástupcům zaslán i doporučený dopis. Zletilý žák je o udělených výchovných opatřeních informován třídním učitelem. Pochvala je žákovi předána formou pochvalného listu.

Kritéria hodnocení žáků

Kritéria hodnocení žáků jsou obsažena v Klasifikačním řádu školy - Pravidla pro hodnocení výsledků vzdělávání žáků, který dostávají všichni žáci a jejich zákonní zástupci při uzavírání učebních smluv společně se Školním a Stipendijním řádem školy.

4. Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami (§16, zák. 561/2004 Sb.)

Dítětem, žákem a studentem se speciálními vzdělávacími potřebami se rozumí osoba, která k naplnění svých vzdělávacích možností nebo k uplatnění nebo užívání svých práv na rovnoprávném základě s ostatními potřebuje poskytnutí podpůrných opatření. Podpůrnými opatřeními se rozumí nezbytné úpravy ve vzdělávání a školských službách odpovídající zdravotnímu stavu, kulturnímu prostředí nebo jiným životním podmínkám dítěte, žáka nebo studenta. Děti, žáci a studenti se speciálními vzdělávacími potřebami mají právo na bezplatné poskytování podpůrných opatření školou a školským zařízením.

Podpůrná opatření prvního stupně představují minimální úpravu metod, organizace a hodnocení vzdělávání a jsou poskytována žákovi, u kterého se projevuje potřeba úprav ve vzdělávání nebo školských službách a zapojení v kolektivu (např. poskytnutí delšího času na vypracování zadaných úloh, větší názornost, kontrola pochopení zadaných úkolů...) Pokud by k naplnění vzdělávacích potřeb žáka nepostačovalo poskytování podpůrných opatření prvního stupně, doporučí škola žákovi využití poradenské pomoci školského poradenského zařízení za účelem posouzení jeho speciálních vzdělávacích potřeb. Podpůrná opatření druhého až pátého stupně se poskytují na základě doporučení školského poradenského zařízení a s informovaným souhlasem zletilého žáka nebo zákonného zástupce žáka.

Na naší škole studují i žáci se speciálními vzdělávacími potřebami. Tito žáci jsou integrováni do běžných tříd školy a v souladu s Vyhláškou 27/2016 Sb. o vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných a §16, § 18 a § 50 zákona 561/2004 Sb. (Školský zákon) jim škola umožňuje vzdělávání podle plánu pedagogické podpory nebo individuálního vzdělávacího plánu. Pro jejich lepší realizaci se vzdělávání uskutečňuje v málopočetných třídách.

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 až pátého stupně je ŠVP podkladem pro tvorbu individuálního vzdělávacího plánu (IVP). Oboje zpracovává škola.

Ředitel školy dle § 67 odstavec 2 Školského zákona může ze závažných důvodů uvolnit žáka na žádost zcela nebo zčásti z vyučování některého předmětu. Žák je z předmětů, ze kterých je zcela uvolněn, nehodnocen. Žák nemůže být uvolněn z předmětů nezbytných pro jeho odborné zaměření. Při tomto rozhodování přihlíží k případnému doporučení školského poradenského zařízení.

Nejčastěji se u našich žáků vyskytují různé poruchy učení a chování.

Pedagogičtí pracovníci konzultují problémy žáků při jejich vzdělávání nejen mezi sebou, ale především s výchovnou poradkyní. Na základě těchto konzultací se sejdou pracovníci školního poradenského pracoviště (výchovná poradkyně, třídní učitel a vedení školy) a domluví se na vytvoření **plánu pedagogické podpory**. Výchovná poradkyně poté tento plán vypracuje. S PLPP seznámí žáka, jeho zákonné zástupce a jednotlivé vyučující. Nejdéle po 3 měsících školní poradenské pracoviště po konzultaci s ostatními pedagogickými pracovníky vyhodnotí úspěšnost PLPP. V případě zhoršení nebo stagnace prospěchu žáka začne výchovná poradkyně pracovat **na pedagogické intervenci**. Nejdříve provede pohovor s žákem, při kterém se pokusí dle jeho obtíží při učení zjistit příčiny jeho neúspěchu, které má žák i přes využívání PLPP. Pokud ani po pohovoru nedojde k zlepšení situace, pozve výchovná poradkyně v případě nezletilých žáků ke konzultaci i jejich zákonné zástupce. Při jednotlivých pohovorech kdokoli ze zúčastněných osob může navrhnout podpůrná opatření na zlepšení situace, z nichž budou dohodnutá vybraná opatření zařazena do PLPP, případně bude pro žáka vytvoření i individuální vzdělávací plán, a to dle možností školy (nově škola nemusí čekat na vyjádření ŠPZ, aby mohla IVP realizovat). Škola může přesto zletilému žákovi nebo zákonným zástupcům nezletilého

žáka doporučit využití poradenské pomoci školského poradenského zařízení (ŠPZ), zvláště pokud jeho výukové obtíže pramení z jeho **zdravotního postižení** (zrakové, sluchové, tělesné, mentální), **vady řeči**, nebo má škola podezření na **závažné vývojové poruchy učení a chování**, případně na **kombinace více těchto postižení**,

Pokud má škola více žáků s podobnými problémy, může pro pedagogickou intervenci vytvořit i skupinu.

Pedagogickou intervenci vždy schvaluje ředitel školy.

Pokud zletilý žák nebo zákonní zástupci nezletilého žáka navštíví školské poradenské zařízení, a to vydá pro daného žáka doporučení pro jeho další vzdělávání, musí škola zpracovat **individuální vzdělávací plán**. Tento plán sestavuje výchovná poradkyně po konzultaci se školním poradenským pracovištěm nejdéle do 1 měsíce ode dne, kdy škola obdržela doporučení školského poradenského zařízení. S vypracovaným plánem seznámí žáka samotného, případně jeho zákonného zástupce a všechny vyučující žáka. Škola se řídí doporučeními školského poradenského zařízení. Jednou ročně školské poradenské zařízení výsledky individuálního vzdělávacího plánu vyhodnocuje a případně doporučení aktualizuje. Podmínkou poskytování podpůrného opatření druhého až pátého stupně školou nebo školským zařízením je vždy předchozí písemný informovaný souhlas zletilého žáka, studenta nebo zákonného zástupce dítěte nebo žáka.

Podpůrné opatření druhého až pátého stupně přestane škola nebo školské zařízení po projednání se zletilým žákem, studentem nebo zákonným zástupcem dítěte nebo žáka poskytovat, pokud z doporučení školského poradenského zařízení vyplývá, že podpůrné opatření již není nezbytné.

Žákům se speciálními vzdělávacími potřebami, včetně těch hyperaktivním a žákům jiné národnosti, je věnována zvýšená pozornost i ze strany jednotlivých vyučujících. Preferují individuální přístup a používají metody výuky a metody ověřování znalostí přizpůsobené žákům s poruchami učení a chování:

- osobní přístup s případnou dopomocí a ověřením pochopení zadaného úkolu žákem
- využití počítačů při práci i hodnocení
- větší časový limit
- doplňovací cvičení, testové úlohy
- ústní nebo písemné zkoušení dle preference žáků
- formativní hodnocení = individuální posouzení jedince z hlediska jeho aktuálního stavu dovedností a vědomostí, jeho zlepšování
- pestrost výuky – frontální, skupinová, párová, prezentace, diskuse, křížovky, soutěže, ukázky z filmů, exkurse...
- speciální úkoly pro hyperaktivní děti (mazání tabule, rozdávání sešitů...)
- povzbuzování žáků při případných neúspěších
- větší kontrola činností žáků, důkladnější vysvětlování zadaných úkolů a ověřování pochopení zadání i během plnění úkolů
- pro podpůrná opatření 2. – 5. stupně se škola řídí pokyny ŠPZ

Žáci zdravotně postižení mohou na naší škole studovat pouze s vydaným odborným lékařským posudkem, který je vydán jako příloha k přihlášce ke studiu. Pokud mají žáci platné doporučení školského poradenského zařízení pro vzdělávání žáka se speciálními potřebami ve škole a lékařskou zprávu, která žákům omezuje některé činnosti v rámci studia zvoleného oboru vzdělání s výučním listem, jsou vzdělávání podle doporučených zvláštních forem a metod odpovídajících jejich potřebám. Podmínky zdravotní způsobilosti jsou obsaženy v Předpisu č. 211/2010 Sb. Nařízení vlády o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání.

U žáků zdravotně znevýhodněných se přihlíží k jejich případné dlouhodobé nemoci, lehčímu zdravotnímu oslabení nebo lehčím zdravotním poruchám. Nezbytným podkladem je lékařská zpráva určující zdravotní podmínky jejich studia, úlevy, omezení při jednotlivých činnostech, případně uvolnění z nich. Škola vytváří nezbytné podmínky k překonání handicapu. Pokud je žák trvale zdravotně znevýhodněn a jeho handicap mu umožňuje studium daného oboru (např. sluchové postižení), přihlíží se k podpůrným a kompenzačním technologiím a produktům, které žák v předchozím vzdělávání využíval, hlavně se používají v dalším vzdělávání ty, které mu umožnily nadále se ve vzdělávání posouvat. Samozřejmě se dodržují doporučení PPP nebo odborných pracovišť zabývajících se specializovanými technologiemi pro zdravotně znevýhodněné.

Žákům sociálně znevýhodněným škola umožňuje bezplatné půjčování učebnic, knih a studijních materiálů pořízených z fondů školy. Na jejich žádost (žádost zákonných zástupců) jsou jim odpuštěny poplatky za výstavy, exkurse, nadstandardní nářadí apod. Tato žádost je doložena potvrzením z příslušného oddělení úřadu práce. Pro sociálně znevýhodněné romské žáky škola žádá stanovené granty MŠMT, pokud o ně zletilí žáci nebo zákonní zástupci nezletilých žáků projeví zájem.

V rámci prevence sociálně patologických jevů má výchovná poradkyně zpracován preventivní program, škola spolupracuje s Obvodním oddělením Policie ČR – Dubina, Městskou policií a Vězeňskou službou v Pardubicích, pracovníky probační služby a kurátory. Spolupráce je vedena především formou besed a návštěv pracovníků jednotlivých organizací na škole. Výchovná poradkyně také organizuje besedy týkající se sexuální výchovy, první pomoci, práva a drog dle nabídky jiných organizací. Na chodbě školy je umístěna schránka důvěry, do které žáci mohou házet své dotazy a připomínky, které se vyhodnocují a řeší na pedagogických radách.

U žáků zdravotně znevýhodněných se přihlíží k jejich případné dlouhodobé nemoci, lehčímu zdravotnímu oslabení nebo lehčím zdravotním poruchám. Nezbytným podkladem je lékařská zpráva určující zdravotní podmínky jejich studia, úlevy, omezení při jednotlivých činnostech, případně uvolnění z nich. Škola vytváří nezbytné podmínky k překonání handicapu.

Žákům sociálně znevýhodněným škola umožňuje bezplatné půjčování učebnic, knih a studijních materiálů pořízených z fondů školy. Na jejich žádost (žádost zákonných zástupců) jsou jim odpuštěny poplatky za výstavy, exkurse, nadstandardní nářadí apod. Tato žádost je doložena potvrzením z příslušného oddělení úřadu práce. Pro sociálně znevýhodněné romské žáky škola žádá stanovené granty MŠMT.

V rámci prevence sociálně patologických jevů má výchovná poradkyně zpracován minimální preventivní program, škola spolupracuje s Obvodním oddělením Policie ČR – Dubina, Městskou policií a Vězeňskou službou v Pardubicích, pracovníky probační služby a kurátory. Spolupráce je vedena především formou besed a návštěv pracovníků jednotlivých organizací na škole. Výchovná poradkyně také organizuje besedy týkající se sexuální výchovy, první pomoci, práva a drog dle nabídky jiných organizací. Na chodbě školy je umístěna schránka důvěry, do které žáci mohou házet své dotazy a připomínky, které se vyhodnocují a řeší na pedagogických radách.

5. Vzdělávání žáků mimořádně nadaných

V souladu se zněním ŠZ § 17 je povinností škol a školských zařízení vytvářet podmínky pro rozvoj nadání žáků. Za nadaného žáka se podle § 27 odst. 1 vyhlášky považuje především žák, který při adekvátní podpoře vykazuje ve srovnání s vrstevníky vysokou úroveň v jedné či více oblastech rozumových schopností, v pohybových, manuálních, uměleckých nebo sociálních dovednostech. Za žáka mimořádně nadaného se pak považuje především žák, jehož rozložení schopností dosahuje mimořádné úrovně při vysoké tvořivosti v celém okruhu činností nebo

v jednotlivých oblastech rozumových schopností, v pohybových, manuálních, uměleckých nebo sociálních dovednostech (§ 27 odst. 2 vyhlášky). Učitelé jednotlivých předmětů mají za úkol upozornit výchovnou poradkyni (vedení školy) na žáka, který svými výsledky ve vzdělávání převyšuje ostatní žáky v jeho skupině. Tomuto žákovi je po rozhovoru s ním, případně osobním jednání se zákonnými zástupci, nabídnut individuální studijní plán, popřípadě postup do vyššího ročníku, při kterém se řídíme Školským zákonem v souladu s § 6 Vyhlášky 73/2005 Sb. o vzdělávání dětí, žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami ve znění pozdějších předpisů, § 18 zákona 561/2004 Sb. a § 50 zákona 561/2004 Sb. Nadanému žákovi jsou zadávány složitější úlohy, důraz je kladen na samostatnější práci s využitím vyhledávání a zpracování informací. Zjišťování mimořádného nadání včetně vzdělávacích potřeb žáka provádí školské poradenské zařízení, případně odborníci příslušného oboru. Škola se pak řídí jeho doporučeními a platnými právními předpisy.

6. Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence

Školení BOZP probíhá několikrát do roka. Hlavní školení pro zaměstnance a žáky probíhá vždy první den nového školního roku formou přednášky a testů ze získaných poznatků. Nepřítomní a nově příchozí žáci či zaměstnanci jsou doškoleni ihned, jak přijdou poprvé do školy (na pracoviště). Další proškolení žáků musí být provedeno vždy při změně pracoviště, při první vyučovací hodině v tělocvičně, posilovně, dílně a před každou mimoškolní akcí. Žákům je kladen zvláštní důraz na předcházení úrazů, vhodnost jednání či chování v určitém prostředí. V rámci prevence jim jsou předávány vlastní zkušenosti z praxe samotnými vyučujícími, promítají se jim různé filmy s touto tematikou i s tematikou první pomoci a protipožární ochrany. V rámci občanské výchovy získávají informace o chování v mimořádných situacích a během roku se účastní různých exkursí a přednášek.

7. Realizace mimoškolních aktivit

Škola podporuje utvrzení si vědomostí z teoretické výuky i prožitkovou formou. V rámci mimoškolních aktivit pořádá pro žáky exkurse do různých podniků zaměřených na obor vzdělání, besedy, organizuje návštěvy muzeí, výstav a divadelních představení a sportovní soutěže. Uvedené akce souvisí nejen s učebním plánem jednotlivých předmětů, ale i s průřezovými tématy a celkovou výchovou žáků. S ohledem na finanční možnosti rodin žáků škola pořádá sportovně-turistický kurs a zájezdy do zahraničí, kde se žáci mohou seznámit s kulturou jiných zemí.

V rámci prezentace školy se žáci účastní různých oborových a sportovních soutěží a výstav škol.

Při případném otevření zájmových kroužků, vycházíme z iniciativy žáků, kteří prostřednictvím žákovské rady navrhnou jejich zaměření. Financování činnosti těchto kroužků jde na vrub školy.

Mimo uvedených aktivit poskytuje naše škola pomoc žákům vycházejících ročníků při hledání pracovního místa v případě, že nemají zaměstnání dojednáno ještě před ukončením školy. Naše zařízení v této oblasti úzce spolupracuje s Úřadem práce v Pardubicích. Stejnou službu poskytujeme i bývalým absolventům naší školy v případě, že o pracovní místo přišli například z důvodu zániku firmy atp.

8. Podmínky pro přijímání ke vzdělávání

Při přijímacím řízení dodržujeme všeobecné podmínky stanovené Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy České republiky ve Školském zákoně (č. 561/2004 Sb.) a v dalších platných vyhláškách a předpisech zabývajících se touto problematikou. Uchazeči jsou informováni o podmínkách přijetí na internetových stránkách naší školy nebo v příručkách vydávaných krajským úřadem a v systému DIPSY. Základní podmínkou pro studium oboru vzdělání tesař je ukončená povinná školní docházka nebo úspěšné ukončení základního vzdělávání před splněním povinné školní docházky. Žáci před odesláním přihlášky musí navštívit svého praktického lékaře, který jim potvrdí zdravotní způsobilost ke studiu ve vybraném oboru dle podmínek vydaných Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy (viz Nařízení vlády č. 211/2010 Sb., o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání, ve znění pozdějších předpisů). Na základě podané přihlášky jsou žáci společně s rodiči (zákonnými zástupci) pozváni na přijímací pohovor, při kterém se hodnotí výstup ze základní školy, zájem uchazeče o zvolený obor, komunikativnost žáka, případně základní vědomosti z matematiky, fyziky a všeobecného přehledu. Účast zákonných zástupců na přijímacím řízení naznačí škole rodinné a studijní zázemí žáka.

Organizace, forma, obsah, kritéria a průběh přijímacího řízení jsou pro každý školní rok stanoveny ředitelem školy a uvedeny na webových stránkách školy a v systému DIPSY.

9. Způsob ukončení vzdělávání

Závěrečné zkoušky probíhají v souladu s platnými předpisy a vyhláškou Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy České republiky č. 47/2005 Sb. o ukončování studia na středních školách a středních odborných učilištích – řádný termín v měsíci červnu. Zkouška se skládá ze tří částí: písemné, praktické a ústní.

Podmínkou připuštění žáka k vykonání závěrečné zkoušky je úspěšně ukončený poslední ročník studia, pokud MŠMT nevydá jiné nařízení.

Před závěrečnými zkouškami jsou žáci seznámeni s příkazem ředitele školy k organizaci a průběhu závěrečných zkoušek ve smyslu platných předpisů. Tento příkaz je vydáván pro každý školní rok a reaguje na případné změny v legislativě a je vyvěšen v budově školy.

III. UČEBNÍ PLÁN

obor vzdělání: zedník 36-67-H/01

1. Rozvržení vyučovacích předmětů – dle ročníků

Povinné vyučovací předměty	Počet týdenních vyučovacích hodin v jednotlivých ročnících						Počet hodin za studium	
	I.		II.		III.		týdně	celkem
	týdně	ročně	týdně	ročně	týdně	ročně		
Český jazyk	1	32	1	32	1	32	3	96
Literatura	0,5	16	0,5	16	0,5	16	1,5	48
Anglický/německý jazyk	2	64	2	64	2	64	6	192
Občanská nauka	1	32	1	32	1	32	3	96
Fyzika	1	32	1	32	0	0	2	64
Chemie	1	32	0	0	0	0	1	32
Biologie a ekologie	0	0	1	32	0	0	1	32
Matematika	1,5	48	1,5	48	1,5	48	4,5	144
Výchova ke zdraví	0,5	16	0	0	0	0	0,5	16
Estetika	0,5	16	0	0	0	0	0,5	16
Tělesná výchova	1	32	1	32	1	32	3	96
Výpočetní technika	1	32	1	32	1	32	3	96
Ekonomika	0	0	1	32	1	32	2	64
Technické zobrazování	1	32	1	32	1	32	3	96
Technologie a materiály	3,5	112	3,5	112	3,5	112	10,5	336
Stroje a zařízení	1	32	0	0	0	0	1	32
Přestavby budov	0	0	0	0	2	64	2	64
Odborný výcvik	15	480	17,5	560	17,5	560	50	1600
Celkový počet hodin	31,5	992	33	1056	33	1056	97,5	3120

2. Poznámky k učebnímu plánu

Z cizích jazyků – anglického a německého jazyka si žáci mohou zvolit jeden v návaznosti na výuku na základní škole. Praktická výuka tvoří přibližně polovinu celkové výuky. (Za tři roky je to 53 %).

3. Přehled využití týdnů v roce

Přehled využití týdnů ve školním roce v období září – červen			
Činnost/ročník	I.	II.	III.
Výuka dle rozpisu učiva	32	32	32
Závěrečné zkoušky včetně studijního volna	0	0	2
Časová rezerva (výchovně vzdělávací akce, opakování učiva, odborné soutěže a výstavy, sportovně turistický kurs)	8	8	3
Celkem	40	40	37

IV. PŘEHLED ROZPRACOVÁNÍ OBSAHU VZDĚLÁNÍ V RVP
DO ŠVP
obor vzdělání: zedník 36-67-H/01

Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy dle RVP	Min.počet vyuč. hodin za studium dle RVP		Vyučovací předmět	Min.počet vyuč. hodin za studium dle ŠVP		Využití disponibilních hodin a poznámky
	týdenních	ročních		týdenních	ročních	
<u>Jazykové vzdělávání:</u>						
Český jazyk	3	96	Český jazyk a literatura	3	96	
Anglický/německý jazyk	6	192	Anglický/německý jazyk	6	192	
Společenskovední vzdělávání	3	96	Občanská nauka	3	96	
Přírodovědné vzdělávání	4	128	Fyzika Chemie Biologie a ekologie	2 1 1	128	
Matematické vzdělávání	4	128	Matematika	4,5	144	0,5 z dispon. hod
Estetické vzdělávání	2	64	Estetika Český jazyk a literatura	0,5 1,5	64	
Vzdělávání pro zdraví	3	96	Tělesná výchova Výchova ke zdraví	3 0,5	112	0,5 z dispon. hod
Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	3	96	Výpočetní technika	3	96	
Ekonomické vzdělávání	2	64	Ekonomika	2	64	
Technické zobrazování	3	96	Technické zobrazování	3	96	
Stavební materiály	3	96	Technologie a materiály	3	96	
Provádění staveb	44	1408	Technologie a materiály Stroje a zařízení Přestavby budov Odborný výcvik	7,5 1 2 50	1936	16,5 z dispon.hodin
Disponibilní hodiny	16					17,5
Celkem	96	3072		97,5	3120	

V. UČEBNÍ OSNOVY

obor vzdělání: zedník 36-67-H/01

1. ČESKÝ JAZYK

Počet vyučovacích hodin:

týdně za ročník	celkem za ročník	týdně za studium	celkem za studium
1	32	3	96

I. Pojetí vyučovacího předmětu český jazyk

1. Obecné cíle vzdělávání v českém jazyce

- rozvinout komunikační kompetence žáka
- naučit ho užívat plně jazyka jako komunikačního prostředku vedoucího nejen k získávání, sdělování a výměně informací, ale i prostředku vedoucího k jeho socializaci a plnohodnotného zapojení do společnosti
- vychovat žáky k sdělnému kultivovanému jazykovému projevu
- rozvíjet jeho duševní život

2. Jazykové a estetické cíle vzdělávání v českém jazyce – charakteristika učiva

Mluvnice

- obeznámit žáky s vývojem českého jazyka
- ukázat žákům pestrost českého jazyka, seznámit je s nářečím a jinými útvary naší řeči
- poučit je o užívání jazykových příruček
- naučit žáky správně a kriticky vyhodnocovat a zpracovávat informace z různých zdrojů a tyto informace vhodně předávat s ohledem na situace a příjemce
- upevnit základní vědomosti z oblasti pravopisu, tvarosloví a skladby (i u přejatých a cizích slov)
- prohloubit a rozvinout jazykové znalosti žáků, především se zaměřením na obtížné jazykové jevy
- rozvinout vyjadřovací schopnosti žáků
- seznámit žáky se slovní zásobou, s možnostmi jejího rozvíjení a používání v praktickém životě
- poučit je o stavbě slov
- obeznámit žáky se zvukovou stránkou jazyka
- učit je nalézt a opravit jazykové nedostatky, pravopisné chyby

Sloh

- rozvíjet vyjadřovací schopnosti žáků s ohledem na jazykovou výstižnost a správnost
- vést je k správnému, souvislému a výstižnému vyjadřování - kultuře řeči při dialogích v různých situacích běžného života, k obhajobě svých názorů v kultivované formě
- vést žáky k tomu, aby chápali význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění

- zdokonalit u žáků schopnost reprodukce textu, vyprávění
- poučit je o správné formě telefonování, e-mailování a vyplňování různých tiskopisů
- naučit je vytvořit obě formy životopisu s důrazem na strukturální typ
- seznámit je se správnými způsoby komunikace
- upozornit žáky na rozdíly mezi mluveným a psaným projevem a též na rozdíly mezi osobními a úředními /popř. veřejnými/ projevy
- ukázat jim, jak sestavit osobní či úřední dopis (e-mail) a jak napsat krátké blahopřání, příp. soustrast
- seznámit je s popisným slohovým postupem, jak správně a výstižně zpracovat popis a charakteristiku
- naučit žáky racionálním studijním metodám, ukázat jim správné zpracování informací
- poučit je o vyplňování stavebního deníku a psaní deníku jako literárního útvaru
- naučit žáky správnému vedení diskuse a sepsání kritiky
- seznámit je se základními prvky úvahy a dovést žáky k schopnosti vytvořit úvahu
- poučit žáky o výkladu, odborném referátu, jejich využití v praxi
- seznámit je s publicistickým stylem a vlivem sdělovacích prostředků na člověka
- vést žáky k tomu, aby získávali a kriticky hodnotili informace z různých zdrojů a předávali je vhodným způsobem s ohledem na jejich uživatele
- naučit žáky napsat základní písemnosti používané v úředním jednání

3. Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí v českém jazyce

- vytvářet u žáků kladné postoje nejen k literatuře, ale i jiným formám kultury
- vést žáky ke zdravé kritice okolního světa a získaných informací, k obhajobě vlastních názorů a postojů
- utvářet žebříček hodnot a preferencí, které povedou k dobrému uplatnění žáka ve společenském i pracovním životě

4. Výukové strategie – pojetí výuky – preferované metody výuky v českém jazyce

- frontální výuka
- diskuse
- četba a rozbor textů
- filmové ukázky s následným rozbořením
- návštěvy informačních center a knihoven
- práce se sdělovacími prostředky
- vlastní práce žáků
- řešení komunikačních situací
- křížovky, soutěže, hry
- práce s počítačem a internetem
- korekční cvičení
- práce s digitálními formuláři pro komunikaci s úřady

5. Hodnocení výsledků žáků v českém jazyce

- slovní – pochvala, napomenutí, celkové zhodnocení práce – klady a zápory, popř. přínos projektu
- sebehodnocení, hodnocení spolužáků
- známkou dle klasifikačního řádu školy

Pozn.: způsoby opakování a zkoušení jsou přizpůsobeny žákům, hlavně dyslektikům a dysgrafikům, proto se v hodinách používají k opakování učiva především doplňovací cvičení, ústní zkoušení a testy na počítačích, na zpracování zadaných úkolů je dostatečná časová rezerva.

Konkrétní podmínky získání klasifikace

a) zkoušení:

- písemné - žák musí získat známku z 2 diktátů nebo pravopisných cvičení dle možností probírané látky a z 1 velké opakovací písemné práce za pololetí a z jedné slohové práce za rok
- ústní - žák musí získat alespoň 1 známku za pololetí, a to i formou referátu nebo skupinové práce
- ústní zkoušení může nahradit i zkoušení formou soutěže, doplňovaček, her

b) hodnocení:

- dle počtu chyb (pravopisná cvičení, diktáty): 1 chyba -1, 2-3 chyby -2, 4-5 chyb -3, 6-7 chyb -4, více chyb -5
- bodový systém: (velké opakovací písemné práce): 100-90 % zvládnuté látky - 1, 89-70 % - 2, 69-50 % - 3, 49-30 % - 4, méně % - 5

Do celkového hodnocení se počítá i aktivita žáka v hodině a spolupráce při společných úkolech, případně zpracování žákovského projektu. Hodnotí se i čtenářská gramotnost, umění diskuse a samostatného úsudku i formulace vlastních názorů a argumentů. Dle klasifikačního řádu školy nesmí žák překročit 20 % absence v daném předmětu. Z tohoto pravidla mohou být ředitelstvím stanoveny výjimky.

•

6. Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat v českém jazyce

Český jazyk svým obsahem výuky a metodami a formami práce rozvíjí klíčové kompetence, protože seznamuje žáky především s různými technikami učení, s možnostmi vyhledávání, zpracovávání informací a nabádá žáky k jejich objektivnímu hodnocení. Učí žáka chápat text a pracovat s ním, vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování a vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných, a to srozumitelně, souvisle a jazykově správně. V rámci skupinové práce žáky připravuje na schopnost podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly. Skupinovou prací je žák veden k vytváření vstřícných mezilidských vztahů, k předcházení osobním konfliktům a k tomu, aby nepodléhal předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým. Při prezentování práce se žáci učí správnému chování při diskusi, prosazování názorů a zároveň respektování názoru druhých.

Průřezová témata

a) Občan v demokratické společnosti

V českém jazyce se vytvářejí a upevňují postoje a hodnotové orientace žáků důležité pro jednání odpovědného aktivního občana, a to především při práci s různými texty, když se hodnotí jednání jednotlivých postav nebo se komentují články z novin či časopisů, popř. informace z jiných sdělovacích prostředků. Důležité je využívání diskuse jako dalšího komunikačního prostředku, během níž žáci obhajují své názory. V průběhu výuky se žáci učí

zásadám společenského jednání, chování i komunikace a vytváří si předpoklady k řešení problémů pomocí vyhledávání a správného posuzování informací. Ve výuce se používají aktivizující formy učení. V nich se žáci více projevují jako osobnosti, musí řešit úkoly ve dvojicích či větších skupinách, takže se u nich podporuje i nutnost spolupráce s ostatními a zvyšuje se jim schopnost tolerance.

b) Člověk a životní prostředí

Téma se objevuje při práci s různými texty a následnou diskusí. Učitel nenásilnou formou vede žáky k odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek a k úctě k životu ve všech jeho formách.

c) Člověk a svět práce

Téma prolíná všemi částmi výuky, protože některé ukázky textů nám právě toto téma navozují, a proto opět rozbořením článků, reakcí žáků na ně a nenápadným usměrňováním jejich názorů ze strany učitele se u žáků podporuje reálný pohled na situaci na trhu práce. Při slohové výuce není zanedbatelný ani komunikační rozvoj žáků, který v životě uplatní nejen při jednání s potenciálními zaměstnavateli, ale i v různých životních situacích. Nedílnou součástí slohu je i tvorba a vyplňování základních dokumentů používaných při pracovních jednáních a výuka slohových postupů využívaných při práci. Pravopisná gramotnost by měla být jedním z předpokladů správného vytvoření potřebných dokumentů.

d) Informatické vzdělávání

V rámci výuky se využívají různé komunikační technologie a prostředky k získávání informací, k procvičování látky i k výkladu látky nové. Zásady správné komunikace a práce s informacemi se uplatňují ve slohové výuce, při které žáci nejen informace vyhledávají, kriticky posuzují, zpracovávají, ale získané informace dokáží i odprezentovat v rámci referátů či mluvních cvičení. Při tvorbě referátů mohou používat i AI (např. chat GPT...), ale musí posoudit její správnost a přínos pro dané téma. Žáci si zkusí vyhledat formuláře pro komunikaci s úřady, vyplní objednávkové systémy (<https://rezervace.pardubice.eu/obj/index.php?id=1054>), zkusí si vytvořit jednoduchou anketu nebo dotazník přes webové aplikace (Google Forms, Survio...), Žáci vyhodnocují klady a zápory sociálních sítí a jejich vliv na život člověka.

Při výuce lze využívat:

- Digitální překladače, slovníky
- Textový editor Word nebo prezentační software PowerPoint pro tvorbu dokumentů včetně formátování a pravopisné kontroly
- Práce se sdílenými dokumenty (lze využít Aplikace Google – editace, komentáře, čtení, Canva)
- Tvoření komiksů k vyprávění příběhů (storytelling)
- ChatGPT
- E-mailová komunikace, případně tvorba blogu na školní web (<https://cs.wix.com/start/blog>)
- E-knihy, čtečky, literární databáze
- Digitálními formuláře, objednávkové systémy, jízdní řády...
- Digitální dotazníky a jejich tvorba (Google Forms, Survio...)

II. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání v českém jazyce **hodinová dotace je orientační**

Výsledky vzdělávání	Probírané učivo	Hodinová dotace/ročník	Mezipředmětové vazby
- orientuje se v soustavě jazyků - rozlišuje jazykové útvary, na základě toho volí správně jazykové prostředky v různých typech projevů a dle situací - používá náležitě jazykové příručky a chápe základní pojmy a běžná frazeologická spojení, používá adekvátní slovní zásobu, včetně odborné terminologie, nahradí běžně slovo cizí slovem českým a naopak - uplatňuje znalosti českého pravopisu v praxi - odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby - používá adekvátní slovní zásobu, včetně odborné terminologie - nahradí běžně slovo cizí slovem českým a naopak - zvládá stavbu slova, řádně rozděluje slova v písemném projevu - ví, jak se tvoří slovní zásoba - používá náležitě jazykové příručky - určí slovní druhy - využívá poznatky z tvarosloví v běžné komunikaci, v mluvených i písemných projevech	<u>1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</u> • Obecné poznatky o jazyce (vývoj a význam jazyka, vznik písma) • Jazykové útvary (národní jazyk, nářečí a nadnářeční útvary...) • Slovo, slovní význam (frazologie, přísloví, synonyma, antonyma, citově zabarvená slova, odborné výrazy, profesionalismy, slang, argot, jazykové příručky...), jazyková kultura • Pravopis (vyjmenovaná slova, psaní i/y, e/ě, ú/ů, vz-, z-, s-, velká písmena, souhlásky ve slově...) zaměřeno hl. na procvičení obtížných jazykových jevů • Obohacování slovní zásoby (odvozování, skládání, zkracování, sousloví, přejímání, stavba slova) • Tvarosloví - druhy slov: ➤ <u>Podstatná jména</u> - mluvnické kategorie, skloňování (včetně cizích slov), pravopis	16 v každém ročníku I./září I./září-říjen I./říjen-listopad I./prosinec-červen II./září-říjen II./říjen-červen	literatura odborné předměty estetika cizí jazyk výpočetní technika

- řídí se zásadami správné výslovnosti - dokáže se orientovat ve výstavbě textu, což mu ulehčí studium cizích jazyků	➤ <u>Slovesa</u> - mluvnické kategorie, časování, nepravidelná slovesa ➤ <u>Přídavná jména</u> – skloňování, pravopis, stupňování ➤ <u>Zájmena</u> - druhy a skloňování ➤ <u>Číslovky</u> - druhy a skloňování ➤ <u>Příslovce</u> - stupňování, příslovečné spřežky ➤ <u>Předložky, spojky, částice a citoslovce</u> • Zvuková stránka jazyka (výslovnost, slovní přízvuk, zvuková podoba věty, výslovnostní styly) • Skladba (druhy vět podle obsahu, věta jednoduchá, souvětí, věta jednočlenná a dvojčlenná, větné členy – základní a rozvíjející, shoda podmětu s přísudkem, větné vztahy a rozbory věty jednoduché i souvětí, aktuální členění věty, pořádek slov, souvětí souřadné a podřadné, interpunkce věty jednoduché a souvětí)	III./říjen-listopad III./listopad-červen	
- uvědomuje si rozdíly mezi různými projevy, volí správné jazykové prostředky při běžné komunikaci a zná slohové postupy uměleckého stylu - rozlišuje různé druhy textů, vystihne jejich charakteristické znaky, včetně kompozice, slovní zásoby a skladby - rozpozná funkční styl a slohový útvar u příkladových textů - odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru a v základních útvarech odborného stylu - sestaví úřední i osobní dopis, životopis, odborný popis a další pro život běžné texty - dokáže vyplnit různé formuláře, slušně a výstižně napíše různé žádosti - dokáže pronést krátký projev, v němž se i sám prezentuje	2. Komunikační a slohová výchova • Úvod do slohu (kultura řeči, styl, slohotvorní činitelé, slohové rozvrstvení jazykových prostředků, projevy mluvené a psané, soukromé a oficiální, dialog, monolog, neverbální prostředky komunikace) • Slohové útvary a styly ➤ vypravování, reprodukce textu ➤ dopis (úřední, osobní) ➤ popis (prostý, pracovní činnosti, odborný) ➤ charakteristika ➤ životopis ➤ úvaha ➤ zpráva, oznámení ➤ plakát, reklama, inzerát, osobní vizitka ➤ interview ➤ fejeton ➤ reportáž ➤ schůze, zápisy z porad, projev, proslov	16 v každém ročníku I./září-říjen I. – III./září-červen I./leden-březen II./září-říjen II./leden-duben II./březen-duben II./listopad-prosinec III./leden-březen III./březen III./duben III./květen III./duben III./červen I./prosinec	estetika literatura ekonomika odborné předměty výpočetní technika občanská nauka

- umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi - vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní i negativní, obhájí vhodně svá stanoviska - jedná správně v různých životních situacích, vyjadřuje se jasně, věcně, správně a srozumitelně, využívá různé komunikační způsoby - zjišťuje potřebné informace z dostupných informačních zdrojů, vyhledá je, kriticky je zpracuje (výpisky, výtahy...) - používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů, především při práci s internetem - rozumí obsahu textu a jeho částí - má přehled o knihovnách, jejich službách, denním tisku a ví o vlivu sdělovacích prostředků na člověka	➤ diskuse, kritika, referát ➤ výklad, přednáška ➤ formuláře (poštovní a úřední styk) ➤ reklamace, objednávka ➤ deník, stavební deník • <u>Řešení komunikačních situací</u> (technika mluveného slova, rozhovor, vyjadřování a předávání informací pomocí telefonu, sms, e-mailu, jednání při hledání zaměstnání, obchodních činnostech, úřední jednání, chování při diskusích, komunikační strategie) • <u>Práce s textem a získávání informací</u> ➤ Prameny informací, knihovny ➤ Práce s textem - výpisky, bibliografie, rozbor textu z hlediska kompozice a stylu, práce s příručkami pro školu i veřejnost ➤ Techniky a druhy čtení - hlavně studijní čtení ➤ Časopisy a noviny, televize a rozhlas ➤ Internet ➤ Reprodukce zpráv ze sdělovacích prostředků ➤ Druhy a žánry textu	III./září-říjen III./listopad-prosinec I./duben + III./červen II./říjen I./květen I. – III. I. - III. II./duben-květen I.-III. I./březen, II./červen I/březen I-III	
--	---	---	--

2. LITERATURA

Počet vyučovacích hodin:

týdně za ročník	celkem za ročník	týdně za studium	celkem za studium
0,5	16	1,5	48

I. Pojetí vyučovacího předmětu literatura

1. Obecné cíle vzdělávání v literatuře

- rozvinout komunikační kompetence žáka
- vést žáka ke kultivovanému projevu
- rozvíjet jeho duševní život a estetické cítění
- utvářet kladný vztah k materiálním a duchovním hodnotám
- formovat postoje žáka

2. Jazykové a estetické cíle vzdělávání v literatuře – charakteristika učiva

- seznámit žáky s vybranými díly české i světové literatury a se základním vývojem české literatury od počátků národního písemnictví po současnost, včetně vývoje českého divadla
- rozvíjet čtenářské schopnosti žáků a jejich hodnotící postoje k literárním dílům
- pěstovat u žáků zájem o četbu, kladný vztah k literatuře a kultuře vůbec
- rozбором textu vést žáky ke kultivovanému projevu, správné formulaci jejich názorů, ale i k toleranci k názorům ostatních
- naučit je pracovat s literárním textem

3. Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí v literatuře

- vytvářet u nich kladné postoje nejen k literatuře, ale i jiným formám kultury
- vést žáky ke zdravé kritice okolního světa a získaných informací, k obhajobě vlastních názorů a postojů, ale i k toleranci k ostatním
- utvářet žebříček hodnot a preferencí, které povedou k dobrému uplatnění žáka ve společenském i pracovním životě

4. Výukové strategie – pojetí výuky – preferované metody výuky v literatuře

- frontální výuka
- diskuse
- práce s textem - četba a rozbor díla
- filmové ukázky s následným rozбором
- návštěvy divadelních představení
- křížovky, soutěže, hry
- práce s počítačem a internetem

5. Hodnocení výsledků žáků v literatuře

- slovní – pochvala, napomenutí, celkové zhodnocení práce – klady a zápory, popř. přínos projektu
- sebehodnocení, hodnocení spolužáků
- známkou dle klasifikačního řádu školy

Pozn.: způsoby opakování a zkoušení jsou přizpůsobeny žákům, hlavně dyslektikům a dysgrafikům, proto se v hodinách používají k opakování učiva především doplňovací cvičení, ústní zkoušení a testy na počítačích, na zpracování zadaných úkolů je dostatečná časová rezerva.

Konkrétní podmínky získání klasifikace

a) zkoušení:

- písemné - žák musí získat alespoň 2 známky, a to z písemných prací za pololetí (může být i z písemného rozboru ukázky z literárního textu)
- ústní - žák musí získat alespoň 1 známku za pololetí, a to i formou referátu nebo skupinové práce
- ústní zkoušení může nahradit i zkoušení formou soutěže, doplňovaček, her

b) hodnocení:

- bodový systém: (velké opakovací písemné práce): 100-90 % zvládnuté látky - 1, 89-70 % - 2, 69-50 % - 3, 49-30 % - 4, méně % - 5.
- Do celkového hodnocení se počítá i aktivita žáka v hodině a spolupráce při společných úkolech, případně zpracování žákovského projektu. Hodnotí se i čtenářská gramotnost, umění diskuse a samostatného úsudku i formulace vlastních názorů a argumentů. Dle klasifikačního řádu školy nesmí žák překročit 20 % absence v daném předmětu. Z tohoto pravidla mohou být ředitelstvím stanoveny výjimky.

6. Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat v literatuře

Literatura svým obsahem výuky a metodami a formami práce rozvíjí klíčové kompetence, protože seznamuje žáky především s možnostmi vyhledávání, zpracovávání informací a nabádá žáky k jejich objektivnímu hodnocení. Učí žáka chápat text a pracovat s ním, vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování a vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci, a to srozumitelně, souvisle a jazykově správně. V rámci skupinové práce žáky připravuje na schopnost podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly. Skupinovou práci je žák veden k vytváření vstřícných mezilidských vztahů, k předcházení osobním konfliktům a k tomu, aby nepodléhal předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým.

Průřezová témata

a) Občan v demokratické společnosti

V literatuře se vytvářejí a upevňují postoje a hodnotové orientace žáků důležité pro jednání odpovědného aktivního občana, a to především při práci s různými texty, když se hodnotí jednání jednotlivých postav v literárních ukázkách. Důležité je využívání diskuse jako dalšího komunikačního prostředku, během níž žáci obhajují své názory. V průběhu výuky se žáci učí zásadám společenského jednání, chování i komunikace a vytváří si předpoklady k řešení problémů pomocí vyhledávání a správného posuzování informací. Ve výuce se používají aktivizující formy učení. V nich se žáci více projevují jako osobnosti, musí řešit úkoly

ve dvojicích či větších skupinách, takže se u nich podporuje i nutnost spolupráce s ostatními a zvyšuje se jim schopnost tolerance.

b) Člověk a životní prostředí

Téma se objevuje při práci s různými texty a následnou diskusí. Učitel nenásilnou formou vede žáky k odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek a k úctě k životu ve všech jeho formách.

c) Člověk a svět práce

Téma prolíná všemi částmi výuky, protože některé ukázky textů nám právě toto téma navozují, a proto opět rozbořením článků, reakcí žáků na ně a nenápadným usměrňováním jejich názorů ze strany učitele se u žáků podporuje reálný pohled na situaci na trhu práce. Při aktivitách v hodině se zároveň rozvíjí komunikační dovednosti a prezentace osobních názorů žáků. Učitel vede žáka k tomu, aby zachovával pravidla tvořivé diskuse.

d) Informatické vzdělávání

V rámci výuky se využívají různé komunikační technologie a prostředky k získávání informací, k procvičování látky i k výkladu látky nové. Zásady správné komunikace a práce s informacemi se uplatňují i v literární výuce, při které žáci nejen informace vyhledávají, kriticky posuzují, zpracovávají, ale získané informace dokáží i odprezentovat v rámci referátů či mluvních cvičení. Při tvorbě referátů mohou používat i AI (např. chat GPT...), ale musí posoudit její správnost a přínos pro dané téma.

Při výuce lze využívat:

- Digitální překladače, slovníky
- Textový editor Word nebo prezentační software PowerPoint pro tvorbu dokumentů včetně formátování a pravopisné kontroly
- Práce se sdílenými dokumenty (lze využít Aplikace Google – editace, komentáře, čtení, Canva)
- Tvoření komiksů k vyprávění příběhů (storytelling)
- ChatGPT.
- E-mailová komunikace, případně tvorba blogu na školní web (<https://cs.wix.com/start/blog>)
- E-knihy, čtečky, literární databáze

Digitální dotazníky a jejich tvorba (Google Forms, Survio...)

II. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání v literatuře hodinová dotace je orientační

Výsledky vzdělávání	Probírané učivo	Hodinová dotace/ročník	Mezipředmětové vazby
- rozlišuje literární žánry, druhy - vyjmenuje základní literární díla minulosti i současnosti, a to především české literatury a divadla - uvede hlavní literární směry a přiřadí k nim probrané představitele - samostatně vyhledává a zpracovává informace k probíranému učivu	1. <u>Práce s literárním textem a literatura</u>	16 v každém ročníku	
	• <u>Obecná charakteristika lit.</u> (funkce literatury, literární druhy, žánry a témata, základy literární teorie)	I./září	estetika občanská nauka historie výpočetní technika český jazyk
	• <u>Počátky literatury</u> ➤ Bible ➤ Antická literatura ➤ Pověsti a báje (Řecko, Byliny, pověsti hradů a zámků, Tisíc a jedna noc) ➤ Lid. slovesnost ➤ Bajky – Ezop	I./září-leden	
	• <u>Základní představitelé světové literatury (výběr není zcela závazný)</u> Li Po, Tu Fu, Fr. Villon, Victor Hugo, Guy de Maupassant, E. Hemingway, Christiane F, J. London, W. Wymark D. Defoe, Ch. Dickens, J. Swift, J. Herriot, R. Fulghum, M. Waltari, H. Sienkiewicz R. Rolland, R. Merle, M. Hačija, W. Styron a další	I./září - červen	
		II. /září - červen	
		III./září - červen	
	• <u>Základní vývoj české literatury</u> ➤ Počátky české literatury, nejstarší české kroniky ➤ K- Hus, Jan Ámos Komenský ➤ Liter. NO- Dobrovský, Jungmann, Čelakovský, Palacký ➤ Romantismus - J. K. Tyl, K. H. Mácha, K. J. Erben ➤ Český realismus - B. Němcová, K. H. Borovský ➤ Básnické skupiny 19. století – májovci, ručovci, lumírovci ➤ Historická literatura – Jirásek	II.-III./únor-červen	
		II./únor	
		II./březen	
		II./březen-duben	
		II./duben-květen	
		II./červen	
		III./září-listopad	
		III./listopad-prosinec	

při práci s texty žák: - vystihne základní myšlenku díla, charakteristické znaky a základní výstavbové prostředky textu - určí žánr a druh - dokáže text interpretovat, zhodnotit a obhájit svůj názor na něj a vyjádřit své prožitky a pocity z textu	➤ Literatura přelomu století (Sova, Bezruč, Šrámek, Neumann) ➤ Literatura 20. století: (Wolker, J. Seifert, V. Nezval, K. Toman, J. Hora, J. Hašek, V. Vančura, I. Olbracht, K. Poláček, E. Bass, J. Havlíček, V. Sládková, K. Čapek, J. Škvorecký, B. Hrabal, J. Lada, O. Pavel, Z. Šmíd, V. Páral, J. Mareš, J.Hanzelka-M.Zikmund, F. Nepil, R. Crha, B. Fučík a J. Pokorný, K. Holt, L. Aškenazy) • <u>Vývoj českého divadla</u> ➤ Počátky českého divadla a divadlo v době národního obrození ➤ Realistické divadlo - Stroupežnický, Národní divadlo ➤ Divadlo 20. století - počátek století, avantgarda, Semafor + Divadlo Járy d. Cimrmana • <u>Čtení a rozbor jednotlivých textů</u>	III./prosinec-leden III./leden - červen Někteří autoři jsou probírány také v jiných ročnících v rámci práce s textem. II.-III. II./březen-duben III./listopad III/červen I. – III./září-červen	
---	---	---	--

3. ANGLICKÝ JAZYK

Počet vyučovacích hodin:

týdně za ročník	celkem za ročník	týdně za studium	celkem za studium
2	64	6	192

I. Pojetí vyučovacího předmětu - anglický jazyk

1. Obecné cíle vzdělávání

- rozvinout komunikační kompetence žáka
- naučit žáka plně užívat jazyka jako komunikačního prostředku vedoucí nejen k získávání, sdělování a výměně informací, ale i prostředku vedoucího k jeho socializaci a plnohodnotného zapojení do společnosti, a to na úrovni A2+ (dle Společenského evropského referenčního rámce pro jazyky)
- rozvíjet estetické cítění, seznámit žáky s životem v jiných zemích světa a jejich tradicemi

2. Jazykové a estetické cíle vzdělávání v anglickém jazyce – charakteristika učiva

- obeznámit žáky s vývojem jazyka
- ukázat žákům pestrost jazyka
- poučit žáky o používání jazykových příruček- slovníků, včetně on-line slovníků a překladačů
- upevnit základní vědomosti v oblasti pravopisu
- seznámit žáky s gramatickými jevy a jejich odchylkami
- rozvinout komunikační schopnosti žáků v písemné i ústní podobě, a to nejen v běžných situacích, ale i při odborné práci dle zaměření učebního oboru
- zdůraznit nutnost studia slovní zásoby a možnostmi jejího rozvíjení a používání v praktickém životě
- poučit žáky o stavbě slov a vět
- obeznámit žáky se zvukovou stránkou jazyka
- rozvíjet vyjadřovací schopnosti žáků s ohledem na jazykovou výstižnost a správnost
- poskytnout dostatečný prostor pro rozvoj řízené produktivní i receptivní řečové dovednosti s kontrolou správnosti projevu a komunikace v běžných životních situacích
- vést je k správnému a výstižnému vyjadřování, kultuře řeči při dialogích v různých situacích běžného života
- vybudovat u žáků schopnost reprodukce textu
- zdůraznit diferenci mezi formou psanou a verbální
- naučit žáky racionálním studijním metodám, ukázat jim správné zpracování informací a jejich využitelnost jako zdroje poznání
- poskytnout žákům základní vědomosti o zemích studovaného jazyka, včetně sociálních a kulturních hodnot, tradic a zvyků a jejich respektování
- postupně zvyšovat dotaci odborné terminologie a frazeologie s přihlédnutím k závěrečným zkouškám

3. Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí v anglickém jazyce

- vytvářet u žáků kladné postoje nejen k cizímu jazyku, ale i jiným formám kultury
- utvářet žebříček hodnot a preferencí, které povedou k dobrému uplatnění žáka ve společnosti a pracovním životě
- vést žáky ke zdravé kritice okolního světa a k obhajobě vlastních názorů a postojů

4. Výukové strategie – pojetí výuky – preferované metody výuky

- frontální výuka
- dialog, komunikační situace
- četba a rozbor textu
- poslechová cvičení
- hudební ukázky s následným rozbořem
- skupinové práce
- křížovky, soutěže, hry
- práce s počítačem a internetem
- korekční cvičení
- multimediální výukové programy
- internet, internetové texty, slovníky, překladače

5. Hodnocení výsledků žáků

- slovní – pochvala, upozornění na chybu, napomenutí, celkové zhodnocení práce (klady a zápory popř. přínos projektu)
- sebehodnocení, hodnocení spolužáků
- známkou dle klasifikačního řádu školy
- celkové hodnocení je přizpůsobeno žákům s různými vzdělávacími dysfunkcemi (dyslektikům, dysgrafikům apod.)

Konkrétní podmínky získání klasifikace

a) zkoušení:

- písemné (žák musí získat 100 % známek opakovacích prací na konci lekce a 75% známek z testů zaměřených na slovní zásobu, gramatiku a poslech)
- ústní (alespoň jedenkrát za čtvrtletí reprodukce textu či dialog)

b) bodový systém: bodový systém: 100-90 % zvládnuté látky - 1, 89-75 % - 2, 74-50 % - 3, 49-25 % - 4, méně % - 5.

V celkovém hodnocení je přihlédnuto k aktivitě žáka při hodině a spolupráce při společných úkolech, popř. zpracování projektu. Hodnotí se i čtenářská gramotnost, umění komunikace v anglickém jazyce. Dle klasifikačního řádu školy nesmí žák překročit 20 % absence v daném předmětu.

6. Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat v anglickém jazyce

Anglický jazyk svým obsahem výuky, metodami a formami práce rozvíjí klíčové kompetence, protože seznamuje žáky s různými technikami učení, s možnostmi vyhledávání a zpracování

informací a nabádá žáky k jejich objektivnímu hodnocení. Učí žáka chápat text a pracovat s ním, vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování a vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných, a to srozumitelně, souvisle a jazykově správně. V rámci skupinové práce žáky připravuje na schopnost podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly. Skupinovou práci je žák veden k vytváření vstřícných mezilidských vztahů, k předcházení osobních konfliktů a k tomu, aby nepodléhal předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým.

Průřezová témata

a) Občan v demokratické společnosti

V anglickém jazyce se vytváří a upevňují postoje a hodnotové orientace žáků, důležité pro jednání odpovědného aktivního občana, a to především při práci s různými texty, když se hodnotí jednání jednotlivých postav nebo se komentují články z novin či časopisů. Důležité je využívání komunikace jako dalšího komunikačního prostředku, během níž žáci obhajují své názory. V průběhu výuky se žáci učí zásadám společenského jednání, chování i komunikace a vytváří si kompetence k řešení problémů pomocí vyhledávání a správného posuzování informací. Ve výuce se používají aktivizující formy učení. V nich se žáci více projevují jako osobnosti, musí řešit úkoly ve dvojicích či větších skupinách, takže se u nich podporuje i nutnost spolupráce s ostatními a zvyšuje jim schopnost tolerance. Díky seznamování s tradicemi jiných zemí se žák učí pravidlům multikulturního soužití a toleranci jiných názorů a zvyků.

b) Člověk a životní prostředí

Téma se objevuje při práci s různými texty. Učitel nenásilnou formou vede žáky k odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek a k úctě k životu ve všech jeho formách.

c) Člověk a svět práce

Téma prolíná všemi částmi výuky, protože některé ukázky textů nám právě toto téma navozují. Rozborem článků, reakcí žáků na ně a nenápadným usměrňováním jejich názorů ze strany učitele se u žáků podporuje reálný pohled na situaci na trhu práce. Ve výuce žáci tvoří v anglickém jazyce i některé dokumenty, dopisy apod., které se mohou využívat při pracovních pohovorech, a zkouší si komunikační situace, které by mohly nastat při jednání s potenciálními zaměstnavateli i zákazníky.

d) Informatické vzdělávání

V rámci výuky se využívají různé informační technologie a prostředky k získávání informací, k procvičování probraného učiva i k výkladu nové látky. Zásady správné komunikace a práce s informacemi prolínají celou výuku.

Při výuce lze využívat:

- Digitální překladače, slovníky, výukové platformy jako např. Duolingo, Help for English (<https://www.helpforenglish.cz/>), Grammarly (<https://www.grammarly.com/>), 6 Minute English, The English We Speak
- Internetové články a texty v anglickém jazyce např. ukázky knih, texty o známých osobnostech, událostech, o které mají žáci zájem
- Textový editor Word nebo prezentační software PowerPoint pro tvorbu dokumentů včetně formátování a pravopisné kontroly

- Práce se sdílenými dokumenty (lze využít Aplikace Google – editace, komentáře, čtení, Canva)
- ChatGPT
- Filmové a hudební ukázky v anglickém jazyce a práce s nimi (např. z Youtube)

II. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání v anglickém jazyce hodinová dotace je orientační

Výsledky vzdělávání	Probírané učivo	Hodinová dotace/ročník	Mezipředmětové vazby
Žák: - rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů - odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření - čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých textů odborných - orientuje se v textu, nalezne v něm důležité informace, hlavní i vedlejší myšlenky - vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text - reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko - požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči - vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí	1. <u>Řečové dovednosti</u> a) receptivní řečová dovednost sluchová • poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů technika porozumění mluvenému projevu, pochopení funkce a záměru; detailní porozumění • zachytit téma, hlavní myšlenku/y; globálně porozumět zprávě; sledovat určitou myšlenku a odhadovat smysl textu i přes neznalost několika slov • rozpoznat náladu mluvčího • cvičení selektivního, kurzorického, totálního a orientačního poslechu b) receptivní řečová dovednost zrková • čtení a práce s textem včetně odborného • techniky čtení (orientační, selektivní, kurzorické, pozorné, detailní); od pomalého čtení k rychlejšímu; čtení tiché i hlasité • pozorné čtení zaměřené na pochopení textu – pochopení hlavní myšlenky v textu; obecné porozumění textu; získávání detailních informací z textu; výběr specifických informací z textu; porozumění činnostem, dějům a událostem vyjádřeným v textu c) produktivní řečová dovednost ústní • mluvení zaměřené situačně i tematicky; ústní projev monologický, dialogický • rozvíjení schopnosti spontánně reagovat; vyjadřovat se ve skupinových rozhovorech, jednoduše se dotazovat, telefonovat • rozvíjet schopnost souvislého projevu – reprodukce textu, popis, interpretace textu; požádat partnera o dodržování základních řečových konvencí – zpomalení, zopakování promluvy	192 I. – III. září- červen I. – III. září- červen I. – III. září - červen	odborné předměty estetika český jazyk výpočetní technika občanská nauka matematika fyzika chemie

Žák: - vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům - pohotově a vhodně řeší každodenní situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti	3. <u>Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce</u> a) tematické okruhy: osobní údaje a životopis, dům a domov, volný čas a zábava, jídlo a nápoje, služby, cestování, péče o zdraví, každodenní život, nakupování, vzdělání, Česká republika, anglicky hovořící země, práce a zaměstnání b) odborná témata: nářadí, materiály, bezpečnost práce, práce, energie aj. c) komunikační situace: získávání a poskytování informací v oblasti osobní, veřejné, vzdělávací a pracovní – nakupování jízdenek a vstupenek, zboží, občerstvení, uvedení do společnosti, objednávka v restauraci, sjednání schůzky, jednání s budoucím zaměstnavatelem, informování se na služby, objednávka služby, dotazy v informačním středisku a na ulici v neznámém městě, oficiální nebo obchodní dopis, vzkaz, blahopřání a jiné slohové útvary d) jazykové funkce: obraty k zahájení a ukončení komunikace, pozdrav, prosba, žádost, poděkování, vyjádření souhlasu a nesouhlasu, odmítnutí, zklamání, naděje, obavy, projevu radosti apod.	I. – III. září–červen I. – III. září – červen I. – III. září–červen I. – III. září–červen	odborné předměty estetika biologie a ekologie český jazyk výpočetní technika občanská nauka matematika fyzika chemie
Žák: - má faktické znalosti především o základních geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech anglicky mluvících zemí včetně vybraných poznatků z oboru, a to v porovnání s realitami mateřské země a jazyka - zná základní společenské zvyklosti a sociokulturní specifika anglicky mluvících zemí ve srovnání se zvyklostmi v České republice, uplatňuje je vhodně v komunikaci a při řešení problémů i v jiných vyučovacích předmětech	4. <u>Poznatky o anglicky mluvících zemích</u> a) vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání anglicky mluvících zemí, jejich kultury včetně umění a literatury, tradic a společenských zvyklostí b) informace ze sociokulturního prostředí anglicky mluvících zemí v kontextu znalostí o České republice • Velká Británie • USA • Kanada a Austrálie	I. – III. září–červen září, prosinec, červen I. II. III.	odborné předměty estetika český jazyk občanská nauka

4. NĚMECKÝ JAZYK

Počet vyučovacích hodin:

týdně za ročník	celkem za ročník	týdně za studium	celkem za studium
2	64	6	192

I. Pojetí vyučovacího předmětu – německý jazyk

1. Obecný cíl vzdělávání v německém jazyce:

Vzdělávání v cizích jazycích se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, neboť vede žáky k získání jak obecných, tak komunikativních kompetencí k dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života. Přípravuje žáky k efektivní účasti v přímé i nepřímé komunikaci včetně přístupu k informačním zdrojům, rozšiřuje jejich znalosti o světě. Současně přispívá k formování osobnosti žáků, učí je toleranci k hodnotám jiných národů, rozvíjí jejich schopnost učit se po celý život. Žáci by měli zvládnout na různých úrovních řečové dovednosti nejméně ve dvou jazycích.

2. Jazykové a estetické cíle vzdělávání v německém jazyce – charakteristika učiva:

Obsah učiva německého jazyka je rozložen do tří ročníků a je koncipován tak, aby představoval v odborném školství základ jazykového vzdělávání pro střední stupeň vzdělání.

Vzdělávání v cizím jazyce směřuje k osvojení takové úrovně komunikativních jazykových kompetencí, která odpovídá:

- u němčiny jako prvního cizího jazyka úrovni A2+ podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky, u němčiny jako dalšího jazyka pak odpovídá alespoň úrovni A1
- akvizici slovní zásoby čítající minimálně 2300 lexikálních jednotek za studium, z čehož obecně odborná a odborná terminologie tvoří u úrovně A2 minimálně 10 %.

3. Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí v německém jazyce

Výuka směřuje k tomu, aby žáci:

- komunikovali v německém jazyce v různých situacích života, v projevech mluvených i psaných, na všeobecná i odborná témata; volili adekvátní komunikační strategie a jazykové prostředky
- efektivně pracovali s německým textem včetně odborného, uměli jej zpracovat a využívat jako zdroje poznání i jako prostředku ke zkvalitňování svých jazykových znalostí a dovedností
- vyjadřovali se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovali
- formulovali své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;
- účastnili se aktivně diskusí, formulovali a obhajovali své názory a postoje

- zpracovávali administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata
- dodržovali jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii
- zaznamenávali písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.)
- vyjadřovali se a vystupovali v souladu se zásadami kultury projevu a chování
- dosáhli jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí
- dosáhli jazykové způsobilosti potřebné pro pracovní uplatnění dle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozuměli běžné odborné terminologii a pracovním pokynům v písemné i ústní formě)
- chápali výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, byli motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností v celoživotním učení
- získávali informace o světě, zvláště o německy mluvících zemích, a získané poznatky včetně odborných ze svého oboru využívali ke komunikaci
- pracovali s informacemi a zdroji informací v německém jazyce, včetně internetu nebo CD-ROM, se slovníky, jazykovými aj. cizojazyčnými příručkami, využívali tyto informační zdroje ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností
- využívali vybrané metody a postupy efektivního studia německého jazyka ke studiu dalších jazyků, příp. k dalšímu vzdělávání; využívali vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu jazyků
- chápali a respektovali tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí, ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovali v souladu se zásadami demokracie

4. Výukové strategie – pojetí výuky – preferované metody výuky v německém jazyce

Předmět se vyučuje v 1. až 3. ročníku v rozsahu 2 hodin. Ve všech ročnících je komunikace zaměřena na odbornou terminologii v německém jazyce.

Na konci prvního ročníku jsou žáci na úrovni A1 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky. Tzn., že žáci jsou uživateli základů jazyka - rozumí známým výrazům z každodenního života a základním frázím a umí je také používat, dokážou položit jiné osobě jednoduché otázky a sám na tyto otázky odpovídat a domluví se jednoduchým způsobem za předpokladu, že druhá osoba mluví pomalu a zřetelně a je připravena pomoci.

Ve třetím ročníku jsou žáci na úrovni A2 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky. Tzn., že žáci rozumí často používaným výrazům, výrazům z každodenního života a základním frázím a umí je také používat, umí pomocí jednoduchých výrazů popsat aspekty svého původu, vzdělání, bezprostřední okolí a bezprostřední potřeby.

Pokud se jedná o výuku dalšího cizího jazyka, pak musí žáci během tří ročníků studia dosáhnout alespoň úrovně A1.

Metody a formy práce:

- frontální výuka
- práce ve skupině
- práce ve dvojicích
- samostatná práce
- křížovky, soutěže, hry
- práce s počítačem a internetem

5. Hodnocení výsledků žáků v německém jazyce

Žáci jsou v každém ročníku hodnoceni na základě ústního i písemného zkoušení. V každém pololetí žák získá minimálně tři známky z jazyka. Tyto práce se píše po absolvování jednotlivých lekcí učebnice. Dále žáci získávají známky nižší hodnoty při písemném zkoušení probraného učiva. Jde o přezkoušení znalostí slovní zásoby nebo aplikaci gramatických pravidel. Všechny písemné práce jsou bodované, jednotlivým bodům pak přísluší daná známka. Ústní zkoušení se týká hodnocení dialogů v německém jazyce na zadané téma. Do celkové známky za pololetí je rovněž započítán vztah žáka k předmětu, jeho aktivita během hodiny a domácí příprava. Tato část tvoří přibližně 20% známky. Celkové hodnocení je přizpůsobeno žákům s různými vzdělávacími dysfunkcemi (dyslektikům, dysgrafikům apod.)

bodový systém: 100-90 % zvládnuté látky - 1, 89-75 % - 2, 74-50 % - 3, 49-25 % - 4, méně % - 5.

Hodnocení je v souladu s klasifikačním řádem, který je součástí školního řádu. Žáci jsou na začátku každého pololetí seznámeni s kritérii, podle kterých jsou hodnoceni. Dle klasifikačního řádu školy nesmí žák překročit 20 % absence v daném předmětu, v opačném případě nebude klasifikován.

6. Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat v německém jazyce

Přínosem výuky je podněcování pozitivního postoje žáků k německy mluvícím zemím a zájmu o německou kulturu a dále motivování žáků k dalšímu vzdělávání a jejich vedení k důvěře ve vlastní schopnosti a k přesnosti při práci.

Průřezová témata

a) Občan v demokratické společnosti

Výuka cizího jazyka má určitá specifika, např. probíhá ve skupině s menším počtem žáků, jedním z cílů je komunikace. Některá probíraná témata se týkají způsobu života, využívání volného času, kultury, tradic a zvyklostí zemí studovaného jazyka (Německo, Rakousko a Švýcarsko) ve srovnání s reáliemi České republiky. Konverzace na tato témata umožňuje žákům projevit svůj názor a zároveň učí respektovat názor odlišný. V průběhu výuky se žáci učí zásadám společenského jednání, chování i komunikace a vytváří si kompetence k řešení problémů pomocí vyhledávání a správného posuzování informací. Ve výuce se používají aktivizující formy učení. V nich se žáci více projevují jako osobnosti, musí řešit úkoly ve dvojicích či větších skupinách, takže se u nich podporuje i nutnost spolupráce s ostatními a zvyšuje se jim schopnost tolerance.

b) Člověk a životní prostředí

Téma Člověk a životní prostředí je součástí celkového působení učitele, který na žáky působí svým postojem a vztahem k environmentální problematice. Jedním z tematických okruhů ve výuce cizích jazyků je přímo téma životního prostředí a prolíná se i mnoha dalšími - bydlení, jídlo a zdravá životospráva, sport, volný čas, koníčky apod. Využívá se textů z časopisů, propagačních materiálů, informací nalezených na internetu a vlastních zkušeností žáků, následuje diskuse. Učitel nenásilnou formou vede žáky k odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek a k úctě k životu ve všech jeho formách.

c) **Člověk a svět práce**

Znalost cizího jazyka je jednou z kompetencí, které zvyšují předpoklady pro úspěšné uplatnění na trhu práce a kvalifikační předpoklady prakticky ve všech profesích. V hodinách cizího jazyka se žáci učí představit se, sdělit důležité údaje z osobního života, napsat strukturovaný životopis, odepsat na inzerát. Učí se orientovat v cizojazyčném tisku, vyhledávat informace na internetu. Cvičení a texty zaměřené na povolání a vzdělávání motivují k zamyšlení nad pracovní kariérou a možností dalšího studia. Žáci pracují s jednoduchými odbornými texty a získávají základní znalosti odborné terminologie ze svého oboru.

d) **Informatické vzdělávání**

Jednou z metod ve výuce cizích jazyků je využívání počítačových výukových programů. Při výuce reálií lze využít internet k získávání informací o zemích příslušné jazykové oblasti, k seznámení se zajímavými místy, městy, významnými památkami. Vhodný je i při probírání některých tematických okruhů, např. zdraví, nakupování, kultura či cestování. Některé učebnice už obsahují přímo odkazy na internetové stránky, které je možno při výuce využít. Některá nakladatelství, např. Hueber, nabízejí ke svým učebnicím interaktivní cvičení k procvičování mluvnice a slovní zásoby. Žák má možnost postupovat při procvičování individuálním tempem a sám provést i kontrolu správnosti. Tento postup je proto velmi vhodný i pro žáky se specifickými poruchami učení. Kromě toho se žáci učí pracovat se slovníkem v elektronické podobě. Žáci se tak v hodinách učí získávat nové informace pomocí prostřednictvím počítače a cizího jazyka a zároveň se tak jazyk i učí.

Při výuce lze využívat:

- Digitální překladače, slovníky, výukové platformy jako např. Duolingo, Busuu, Memrise, Deutsch.info, LinDuo či Mondly – bohužel jsou to spíše placené platformy
- Články, literární texty, filmy, hudební produkce v německém jazyce vycházející z aktuálních událostí nebo ze zájmu žáků
- Textový editor Word nebo prezentační software PowerPoint pro tvorbu dokumentů včetně formátování a pravopisné kontroly
- Práce se sdílenými dokumenty (lze využít Aplikace Google – editace, komentáře, čtení, Canva)

e)

II. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání v německém jazyce

Výsledky vzdělávání	Probírané učivo	Hodinová dotace/ročník	Mezipředmětové vazby
Žák: - rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů - odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření	1. Řečové dovednosti a) receptivní řečová dovednost sluchová • poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů technika porozumění mluvenému projevu, pochopení funkce a záměru; detailní porozumění • zachytit téma, hlavní myšlenku/y; globálně porozumět zprávě; sledovat určitou myšlenku a odhadovat smysl textu i přes neznalost několika slov • rozpoznat náladu mluvčího • cvičení selektivního, kurzorického, totálního a orientačního poslechu b) receptivní řečová dovednost zraková • čtení a práce s textem včetně odborného • techniky čtení (orientační, selektivní, kurzorické, pozorné, detailní); od pomalého čtení k rychlejšímu; čtení tiché i hlasité • pozorné čtení zaměřené na pochopení textu – pochopení hlavní myšlenky v textu; obecné porozumění textu; získávání detailních informací z textu; výběr specifických informací z textu; porozumění činnostem, dějům a událostem vyjádřeným v textu c) produktivní řečová dovednost ústní • mluvení zaměřené situačně i tematicky; ústní projev monologický, dialogický • rozvíjení schopnosti spontánně reagovat; vyjadřovat se ve skupinových rozhovorech, jednoduše se dotazovat, telefonovat • rozvíjet schopnost souvislého projevu – reprodukce textu, popis, interpretace textu; požádat partnera	I. – III. září - červen I. – III. září - červen I. – III. září - červen	odborné předměty estetika český jazyk výpočetní technika občanská nauka matematika fyzika chemie

- vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí - zaznamenává písemně hlavní myšlenky a informace vyléčeného nebo přečteného textu, samostatně, popř. s pomocí slovníku a jiných jazykových příruček - zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení, jednoduchého popisu, vyprávění, osobního dopisu a odpovědi na dopis, pozdravu, blahopřání	o dodržování základních řečových konvencí – zpomalení, zopakování promluvy d) produktivní řečová dovednost písemná • zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisků, anotací, apod.; reproduktivní – poznámky, záznamy, výtahy zprávy • osobní a úřední dopisy, pozvání; vyplňování dotazníku; psaní strukturovaného životopisu; uspořádaný projev podle dané osnovy e) interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností • jednoduchý překlad • interakce ústní • interakce písemná	I. – III. září - červen I. – III. září - červen	
Žák: - rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka, slova vyslovuje co nejbližše přirozené výslovnosti - vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou odbornou slovní zásobu ze svého oboru - vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu - uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy	2. Jazykové prostředky a) výslovnost (zvukové prostředky jazyka – přízvuk, vázání, rytmus, větná melodie; správné výslovnostní návyky na základě poslechu a teoretického poučení, upevňování správných výslovnostních návyků; průběžná korekce nedostatků) b) slovní zásoba a její tvoření (odvozování, skládání, zkracování, sousloví, přejímání, stavba slova); v rozsahu komunikačních situací a tematických okruhů, včetně odborné slovní zásoby c) grafická podoba jazyka a pravopis – grafický přepis mluvené podoby jazyka s důrazem na odlišnosti a interferenční jevy, pravopisné změny, k nimž dochází při tvoření mluvnických tvarů, psaní velkých písmen, základní pravidla interpunkce	I. – III. září - červen I. – III. září - červen I. – III. září - červen I. – III. září - červen	český jazyk

- používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací	d) gramatika (základní gramatické jevy, tvarosloví a větná skladba, konstrukce sloužící k vyjádření záporu, základních časových a prostorových vztahů)		
Žák: - vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům - pohotově a vhodně řeší každodenní situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti	3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce a) tematické okruhy: osobní údaje a životopis, dům a domov, volný čas a zábava, jídlo a nápoje, služby, cestování, péče o zdraví, každodenní život, nakupování, vzdělání, Česká republika, anglicky hovořící země, práce a zaměstnání b) odborná témata: náradí, materiály, bezpečnost práce, práce, energie aj. c) komunikační situace: získávání a poskytování informací v oblasti osobní, veřejné, vzdělávací a pracovní – nakupování jízdenek a vstupenek, zboží, občerstvení, uvedení do společnosti, objednávka v restauraci, sjednání schůzky, jednání s budoucím zaměstnavatelem, informování se na služby, objednávka služby, dotazy v informačním středisku a na ulici v neznámém městě, oficiální nebo obchodní dopis, vzkaz, blahopřání a jiné slohové útvary d) jazykové funkce: obraty k zahájení a ukončení komunikace, pozdrav, prosba, žádost, poděkování, vyjádření souhlasu a nesouhlasu, odmítnutí, zklamání, naděje, obavy, projevu radosti apod.	I. – III. září - červen I. – III. září - červen I. – III. září - červen I. – III. září - červen	odborné předměty estetika biologie a ekologie český jazyk výpočetní technika občanská nauka matematika fyzika chemie
Žák: - má faktické znalosti především o základních geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech německy mluvících zemí včetně vybraných poznatků z oboru, a to v porovnání s realitami mateřské země a jazyka - zná základní společenské zvyklosti a sociokulturní specifika německy mluvících zemí ve srovnání se zvyklostmi v České	4. Poznátky o německy mluvících zemích a) vybrané poznátky všeobecného i odborného charakteru k poznání německy mluvících zemí, jejich kultury včetně umění a literatury, tradic a společenských zvyklostí b) informace ze sociokulturního prostředí německy mluvících zemí v kontextu znalostí o České republice • Německo • Rakousko	I. – III. září-červen I. září, prosinec, červen	odborné předměty estetika český jazyk občanská nauka

republice, uplatňuje je vhodně v komunikaci a při řešení problémů i v jiných vyučovacích předmětech	Švýcarsko	I. II. III.	
---	---	--	--

5. OBČANSKÁ NAUKA

Počet vyučovacích hodin:

týdně za ročník	celkem za ročník	týdně za studium	celkem za studium
1	32	3	96

I. Pojetí vyučovacího předmětu - občanská nauka

1. Obecné cíle vzdělávání v občanské nauce:

- připravit žáka na aktivní a zodpovědný společenský život, aby uměl využít získané znalosti v praktickém životě
- ovlivnit žákovu hodnotovou orientaci
- vytvořit u žáka pocit odpovědnosti za své jednání, zájem o veřejné dění
- podpořit žáka v uvědomění si vlastní identity
- upozornit žáka na možné způsoby manipulace ze strany sdělovacích prostředků, reklamy i jiných lidí
- rozvíjet jeho estetické cítění, mediální a finanční gramotnost
- naučit ho jednat v běžných životních situacích, užívat plně jazyka jako komunikačního prostředku vedoucího nejen k získávání, sdělování a výměně informací, ale i prostředku vedoucího k jeho socializaci a plnohodnotnému zapojení do společnosti
- vést žáka k tomu, aby preferoval ve svém životě demokratické hodnoty, respektoval lidská práva, čestné jednání, chránil životní prostředí a vážil si práce své i jiných

2. Společenskovední cíle vzdělávání v občanské nauce – charakteristika učiva

I. Člověk v lidském společenství

- seznámit žáky se základními podmínkami fungování společnosti, společenskými normami, s povinnostmi vůči sobě i druhým
- ukázat, jak se formují a jak fungují pospolitosti, především sociální skupiny
- poučit je o zásadách správného chování, správné komunikaci, problematice poznávání druhých a řešení krizových situací
- vysvětlit žákům, jaký vliv má na člověka prostředí, v kterém žije, jaký vliv mají lidé, s kterými se stýká
- poučit žáky o nutnosti správného hospodaření v rodině
- seznámit žáky s problematikou rovnosti a svobody občana, mužů a žen
- naučit žáky chápat hodnotu dobrých rodinných vztahů
- podat žákům informace o náboženských proudech, zdůraznit jim nutnost dobrých vztahů mezi národy a ukázat jim nebezpečí rasismu, a to i na historických příkladech
- upozornit je na vliv sdělovacích prostředků a nutnost kriticky přistupovat k informacím z nich, včetně reklamy
- seznámit žáky se strukturou současné společnosti v ČR, s otázkou migrantů a azylantů

II. Člověk jako občan

- poučit žáky o dělbě moci a fungování státu na demokratických principech, včetně volebního systému
- seznámit žáky s jednáním, které ohrožuje demokracii (sobectví, korupce, kriminalita, vandalismus, násilí...)
- vysvětlit žákům, jak řešit konflikty mezi vrstevníky, které mohou vést až k šikaně
- upozornit je na nutnost dodržovat lidská práva a umožňovat lidem svobodný přístup k informacím
- varovat žáky před politickým radikalismem, extremismem a terorismem
- ukázat žákům rozdílnost jednotlivých kultur a klady multikulturního soužití

III. Člověk a právo

- upozornit žáky na nutnost existence právních norem a právní ochrany
- seznámit je se soustavou soudů, právními povoláními, průběhem soudních procesů a s orgány činnými v trestním řízení
- poučit je v oblasti právních vztahů s důrazem na trestní, pracovní a rodinné právo
- na příkladech s běžného života ukázat žákům práva a povinnosti, které vznikají uzavřením smluv (např. o koupi zboží či pojištění)

IV. Člověk a hospodářství

- seznámit žáky s fungováním tržního mechanismu
- předat jim informace o trhu práce s důrazem na nutnost dalšího vzdělávání a rekvalifikace
- poučit žáky o zásadách, které musí být dodržovány v souvislosti se vznikem, průběhem i ukončením pracovního poměru, o právech, které s tím souvisí, včetně odpovědnosti za škodu (pracovní právo)
- vysvětlit jim nutnost zodpovědného hospodaření a rozhodování s hmotným i nehmotným majetkem
- nastínit žákům možnosti řešení jeho špatné finanční situace, nebo špatné finanční situace v domácnosti
- naučit žáky jednání v bankách, ukázat jim výhody a nevýhody hotovostního a bezhotovostního platebního styku a funkci peněžních ústavů
- poučit žáky o nebezpečí úvěrů a půjček v případě jejich nesplacení
- dát jim základní povědomí o sociální a hospodářské politice státu, včetně důchodové politiky a informovat je o nutnosti člověka zabezpečit se na stáří

V. Česká republika, Evropa a svět

- vést žáky ke sledování aktuálních událostí doma i ve světě
- zopakovat s žáky základní zeměpisné informace ze základní školy – polohu, rozlohu, hranice, sousední státy
- rozebrat s žáky problematiku rozdělení světa (velmoce, vyspělé, rozvojové a velmi chudé země) a jejich vliv na migraci
- seznámit je se symboly státnosti, tradicemi a svátky ČR
- poučit je o základních globálních problémech a snažit se společně najít řešení - jeho náznak
- přesvědčit žáky o nutnosti mezinárodní spolupráce při řešení globálních problémů
- předat jim informace o základních nadnárodních společenstvích, včetně EU
- vysvětlit žákům problémy spojené s terorismem

3. Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí v občanské nauce

- vést žáky ke zdravé kritice okolního světa a získaných informací, k obhajobě vlastních názorů a postojů, k čestnému a odpovědnému jednání, k aktivnímu zapojování do života ve společnosti
- utvářet u nich žebříček hodnot a preferencí, které povedou k dobrému uplatnění žáka ve společenském i v pracovním životě
- vést žáky k tomu, aby si vážili demokracie, svobody, preferovali demokratické hodnoty a přístupy, vystupovali proti korupci a kriminalitě, jednali solidárně
- učit žáky respektovat lidská práva a lidský život, tolerovat názory druhých, ctít identitu jiných lidí a kultur, oprostít se od předsudků a nesnášenlivosti
- přesvědčit žáky o nutnosti zlepšovat a chránit životní prostředí, vážit si lidské práce, jednat hospodárně a odpovědně

4. Výukové strategie – pojetí výuky – preferované metody výuky občanské nauky

- frontální výuka – velmi málo
- diskuse
- videoprojekce
- návštěvy úřadu práce, kulturních akcí, exkurse, výlety spojené s návštěvami kulturních památek, tematické vycházky
- besedy se zástupci nízkoprahových organizací. bank, pojišťoven...
- práce se sdělovacími prostředky
- vlastní práce žáků - projekty, skupinové i jednotlivců
- řešení modelových situací

5. Hodnocení výsledků žáků v občanské nauce

- slovní
- sebehodnocení, hodnocení spolužáky
- známkou dle klasifikačního řádu školy
- důraz je kladen na aktivitu v hodině, schopnost reagovat na události doma i ve světě
- ověřování znalostí spíše ústní formou, případně pomocí referátů a projektů

Konkrétní podmínky získání klasifikace:

Zkoušení: ústní či písemné (bodový systém: 100-90 % zvládnuté látky - 1, 89-70 % - 2, 69-50 % - 3, 49-30 % - 4, méně % - 5).

Do celkového hodnocení se počítá i aktivita žáka v hodině a spolupráce při společných úkolech, vyhodnocení zápisů v sešitě, zpracování referátu (žakovského projektu). Hodnotí se umění diskuse a samostatného úsudku, formulace vlastních názorů a argumentů. Dle klasifikačního řádu školy nesmí žák překročit 20 % absence v daném předmětu. Z tohoto pravidla mohou být ředitelstvím stanoveny výjimky.

6. Přínos občanské nauky k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

Občanská výchova svým obsahem výuky, metodami a formami práce rozvíjí klíčové kompetence, protože seznamuje žáky s možnostmi vyhledávání, zpracovávání informací a nabádá žáky k jejich objektivnímu hodnocení. Učí žáky získávat informace a pracovat s nimi, vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování a vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci.

V rámci skupinové práce žáky připravuje na schopnost podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly. Skupinovou práci je žák veden k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům a k tomu, aby nepodléhal předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým.

Ve vyučovacích hodinách se žák učí znát možnosti dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání, 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.

Učitel ho vede k odpovědnému vztahu ke svému zdraví, péči o svůj fyzický i duševní stav. Žák je připraven adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňovat, je připraven řešit své sociální i ekonomické záležitosti.

Žák je nabádán k dodržování zákonů, respektování práv a osobností druhých, k jednání v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, k odpovědnosti za vlastní život, k spoluzodpovědnosti za životy druhých. Dále je veden k tomu, aby si uvědomoval vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, zajímal se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě a podporoval hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a měl k nim vytvořen pozitivní vztah.

Žákovi je zdůvodněna nutnost znát význam, účel, užitečnost vykonávané práce a její finanční, popř. společenské ohodnocení, nutnost plánovat svou činnost do budoucnosti i s náklady, výnosy, sociálními dopady a vlivem na životní prostředí. Je mu kladen důraz na správné hospodaření s finančními prostředky, s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými výrobními prostředky.

Průřezová témata

Průřezová témata se nejvíce objevují právě ve společenskovědním vzdělávání, tzn. v občanské nauce.

a) Občan v demokratické společnosti

V hodinách občanské nauky se vytváří a upevňují postoje a hodnotové orientace žáků důležité pro jednání odpovědného aktivního občana, a to především při rozboru aktuálních událostí a informací ze sdělovacích prostředků. Při diskusích žáci obhajují své názory, učí se toleranci k názorům druhých. Postoje a systém hodnot se vytváří i při exkursích na různé úřady, do podniků, besedách nebo při návštěvách muzeí. Při projektovém nebo skupinovém vyučování si žáci utvářejí kompetence k řešení problémů pomocí vyhledávání a správného posuzování informací a snaží se prezentovat i jako osobnosti. V rámci výuky občanské nauky získávají i právní povědomí.

b) Člověk a životní prostředí

Téma se objevuje především při rozboru událostí doma i ve světě, v hodinách věnovaných globálním problémům lidstva, pracovnímu právu a prostředí, ekonomice, ale i společenskému chování. Žák je nenásilně, většinou formou diskuse, veden k odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek a k úctě k životu ve všech jeho formách.

c) Člověk a svět práce

Výuka občanské nauky vede žáky k získání dovedností a poznatků směřujících k jeho uplatnění na trhu práce, k odpovědnému rozhodování o profesní orientaci a dalším vzdělávání, a to

především v tématech zaměřených na právo a hospodářství. Při exkursích do reálných podniků a při návštěvě pracovního úřadu získají žáci reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru, základní poznatky o principech podnikání, včetně právních, ekonomických, administrativních, osobnostních a etických aspektů.

d) Informatické vzdělávání

Využívání komunikačních technologií a prostředků k získávání informací tvoří nedílnou součást výuky v občanské nauce, protože základem vyučovacího procesu jsou informace a práce s nimi, které má vést k mediální gramotnosti žáků.

V občanské nauce lze tedy využívat:

- textový editor Word nebo prezentační software PowerPoint pro tvorbu dokumentů včetně formátování a pravopisné kontroly
- tabulkový procesor Excel pro tvorbu např. rozpočtových tabulek
- práci se sdílenými dokumenty (lze využít Aplikace Google – editace, komentáře, čtení, Canva).
- ChatGPT
- digitální formuláře objednávkové systémy, jízdní řády, on-line kalkulačky (mzdové, volební, pro sociální dávky...)
- datové schránky
- e-doklady
- datové mapy, časové osy (např. https://learning-corner.learning.europa.eu/eu-timeline_cs#/dashboard),
- digitální dotazníky a jejich tvorba (Google Forms, Survio...)
- hledání vlastní digitální stopy
- hoaxy, fake news
- sociální sítě
- Google maps, Google Earth, mapy.cz
- internetové portály s pracovními nabídkami např. Jobs.cz, Prace.cz
- výukové stránky jako např. <https://odpovedneobcanstvi.cz/>, <https://www.e-bezpeci.cz/fakebook/>

II. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání v občanské nauce **hodinová dotace je orientační**

Výsledky vzdělávání	Probírané učivo	Hodinová dotace/ročník	Mezipředmětové vazby
Žák: - popíše na základě pozorování lidí kolem sebe a informací z médií, jak jsou lidé v současné české společnosti rozvrstveni z hlediska národnosti, náboženství a sociálního postavení; vysvětlí, proč sám sebe přiřazuje k určitému etniku (národu...) - dovede aplikovat zásady slušného chování v běžných životních situacích; uvede příklady sousedské pomoci a spolupráce, lásky, přátelství a dalších hodnot - uvede, jaká práva a povinnosti pro něho vyplývají z jeho role v rodině, ve škole, na pracovišti - dovede sestavit fiktivní odpovědný rozpočet životních nákladů - na konkrétních příkladech vysvětlí, z čeho může vzniknout napětí nebo konflikt mezi příslušníky většinové společnosti a příslušníkem některé z menšin - vysvětlí na příkladech osudů lidí (např. civilistů, zajatců, Židů, Romů, příslušníků odboje...), jak si nacisté počínali na okupovaných územích, může vyjít z četby - uvede konkrétní příklady ochrany menšin v demokratické společnosti - je schopen rozeznat zcela zřejmé konkrétní příklady ovlivňování veřejnosti (např. v médiích, v reklamě, jednotlivými politiky...) - na základě pozorování života kolem sebe a informací z médií uvede příklady porušování genderové rovnosti (rovnosti mužů a žen) - popíše specifika některých náboženství, k nimž se hlásí obyvatelé ČR a Evropy - vysvětlí, čím mohou být nebezpečné některé náboženské sekty nebo náboženská nesnášenlivost	I. Člověk v lidském společenství 1. Společnost a společenské skupiny, současná česká společnost a její vrstvy • podmínky existence společnosti (přírodní, institucionální, ekonomické) • společenské podmínky (normy, zákony, mravy, tabu, důvody vzniku, sankce) • struktura společnosti, i v současné ČR, role a povinnosti z nich plynoucí • pospolitosti - přátelé, dav, publikum, teritoriální pospolitosti (město x venkov), společenské skupiny, šikana • společenské procesy a vývoj 2. Společenské vztahy – jednání člověka • odpovědnost, slušnost, optimismus a dobrý vztah k lidem jako základ demokratického soužití • předmanželské a rodinné vztahy • krizové situace v rodině • výchova a její vliv na dítě a jeho chování, budoucí vývoj • sousedská výpomoc a soužití s ostatními • spory a jejich řešení • problematika výkladu chování • problematika komunikace • povinnosti k sobě a druhým • vztahy s širším okolím • patologické jevy ve společnosti a jejich příčiny • ovlivňování veřejnosti a člověka jako jednotlivce médii, reklamou, politiky či jinými lidmi, kteří mohou být považováni až za vzory 3. Postavení mužů a žen v rodině a ve společnosti (současnost, minulost)	I./32 září - červen	ekonomika estetika biologie a ekologie výchova ke zdraví český jazyk a literatura

	4. Hospodaření jednotlivce a rodiny, rodinný rozpočet, řešení krizových finančních situací, sociální zajištění občanů (sociální pomoc státu) 5. Sociální nerovnost a chudoba 6. Rasy, národy, národnosti, většina a menšina – vzájemné obohacování multikulturního soužití 7. Genocida za II. světové války, hlavně Slovanů, Židů, Romů a politických odpůrců 8. Migrace v současném světě, migranti a azylanti 9. Víra, ateismus, náboženská hnutí, sekty, náboženský fundamentalismus		
- uvede základní lidská práva, která jsou zakotvena v českých zákonech – včetně práv dětí - popíše, kam se obrátit, když jsou lidská práva ohrožena - uvede příklady jednání, které demokracii ohrožuje (sobectví, korupce, kriminalita, násilí, neodpovědnost...) - vysvětlí, proč je třeba zobrazení světa, událostí a lidí v médiích (mediální obsahy) přijímat kriticky - uvede, k čemu je pro občana dnešní doby prospěšný demokratický stát a jaké má ke svému státu a jeho ostatním lidem občan povinnosti - uvede nejvýznamnější české politické strany - vysvětlí, proč se uskutečňují svobodné volby a proč se jich mají lidé zúčastnit; popíše, podle čeho se může občan orientovat, když zvažuje nabídku politických stran - uvede příklady extremismu, např. na základě mediálního zpravodajství nebo pozorováním jednání lidí kolem sebe, vysvětlí, proč jsou extremistické názory a jednání nebezpečné - uvede konkrétní příklad pozitivní občanské angažovanosti - uvede základní zásady a principy, na nichž je založena demokracie - dovede debatovat o zcela jednoznačném a mediálně známém porušení principů nebo zásad demokracie - v konkrétních příkladech ze života rozliší pozitivní jednání (tj. jednání, které je v souladu s občanskými ctnostmi), od špatného - nedemokratického jednání	II. Člověk jako občan 1. Občan a stát – základní pojmy, základní hodnoty a principy demokracie, občanská společnost a občanské ctnosti potřebné pro demokracii, multikulturní soužití, funkce státu, Ústava, politika 2. Volby, volební právo, politické strany, volební kampaň 3. Zákonodárná moc 4. Výkonná moc, obecní a krajská samospráva 5. Hlava státu, prezidenti v průběhu let 6. Soudní moc 7. Lidská práva, jejich obhajování a možné zneužívání, práva dětí (Deklarace práv člověka a občana, Listina základních práv a svobod, Úmluva o právech dítěte), ombudsman (veřejný ochránce) 8. Svobodný přístup k informacím, média (tisk, televize, rozhlas, internet), funkce médií, kritický přístup k médiím, média jako zdroj zábavy a poučení, reklama 9. Politický radikalismus a extremismus, aktuální česká extremistická scéna a její symbolika, mládež a extremismus	II./22 září – březen	estetika český jazyk a literatura

- objasní, jak se mají řešit konflikty mezi vrstevníky a žáky, co se rozumí šikanou a vandalismem a jaké mají tyto jevy důsledky			
- dovede najít ČR na mapě světa a Evropy, podle mapy popíše její polohu a vyjmenuje sousední státy - popíše státní symboly - vysvětlí, k jakým nadnárodním uskupením ČR patří a jaké jí z toho plynou závazky - uvede příklady velmocí, zemí vyspělých, rozvojových a zemí velmi chudých (včetně lokalizace na mapě) - na příkladech z hospodářství, kulturní sféry nebo politiky popíše, čemu se říká globalizace - uvede hlavní problémy dnešního světa (globální problémy), lokalizuje na mapě ohniska napětí v soudobém světě - popíše, proč existuje EU a jaké povinnosti a výhody z členství v EU plynou našim občanům - na příkladu (z médií nebo z jiných zdrojů) vysvětlí, jakých metod používají teroristé a za jakým účelem	III. Česká republika, Evropa a svět 1. Globální problémy lidstva – základní vymezení 2. Rozdělení světa – rozvojové země, kolonie, vyspělé země a velmoci 3. Ohniska napětí v soudobém světě, nutnost světového míru a mírového řešení konfliktů, odzbrojení 4. Otázka populace, hladu, humanitární pomoci, mezinárodní spolupráce 5. Využití alternativních zdrojů energie, ochrana životního prostředí 6. ČR a její sousedé, symboly státnosti, tradice, svátky 7. Globalizace, ČR a evropská integrace - EU, NATO, OSN 8. Nebezpečí nesnášenlivosti a terorismu ve světě	II./10 duben-červen	ekonomika estetika biologie a ekologie výchova ke zdraví český jazyk a literatura
- popíše, čím se zabývá policie, soudy, advokacie a notářství - uvede, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost - dovede reklamovat koupené zboží nebo služby - dovede z textu fiktivní smlouvy běžné v praktickém životě (např. o koupi zboží, cestovním zájezdu, pojištění) zjistit, jaké mu z ní vyplývají povinnosti a práva - vysvětlí práva a povinnost mezi dětmi a rodiči, mezi manželi, dovede v této oblasti práva vyhledat informace a pomoc při řešení konkrétního problému - dovede aplikovat postupy vhodného jednání, stane-li se svědkem nebo obětí kriminálního jednání (šikana, lichva, násilí, vydírání...) - orientuje se v základech pracovního práva, vyjmenuje pracovní vztahy	IV. Člověk a právo 1. Vznik práva, prameny práva 2. Právo a spravedlnost, právní stát, právní ochrana občanů, právní vztahy 3. Soustava soudů v ČR, právnická povolání (notáři, advokáti, soudcové) 4. Právo a mravní odpovědnost v běžném životě, vlastnictví, smlouvy; odpovědnost za škodu, reklamace, objednávka 5. Rodinné právo - manželé a partneři, děti v rodině, domácí násilí, poradny 6. Trestní právo: trestní odpovědnost, tresty a ochranná opatření, kriminalita páchaná na mladistvých a na dětech, kriminalita páchaná mladistvými 7. Pracovní právo – zákoník práce, pracovní vztahy, práva a povinnosti zaměstnance a zaměstnavatele 8. Orgány činné v trestním řízení (policie, státní zastupitelství, vyšetřovatel, soud, svědectví)	III./16 září - leden	ekonomika estetika český jazyk a literatura

- vysvětlí, co má vliv na cenu zboží - dovede vyhledat nabídky zaměstnání, kontaktovat případného zaměstnavatele a úřad práce, prezentovat své pracovní dovednosti a zkušenosti - popíše, co má obsahovat pracovní smlouva a jak vzniká a zaniká pracovní poměr - dovede vyhledat poučení a pomoc v pracovněprávních záležitostech - dovede si zřídit peněžní účet, provést bezhotovostní platbu, sledovat pohyb peněz na svém účtu - dovede si zkontrolovat, zda jeho mzda a pracovní zařazení odpovídají pracovní smlouvě a jiným písemně dohodnutým podmínkám - vysvětlí, proč občané platí daně, sociální a zdravotní pojištění - dovede zjistit, jaké služby poskytuje konkrétní peněžní ústav (banka, pojišťovna) a na základě zjištěných informací posoudit, zda konkrétní služby jsou pro něho únosné (např. půjčka), nebo nutné a výhodné • dovede vyhledat pomoc v tíživé sociální situaci	V. Člověk a hospodářství 1. Trh a jeho fungování (zboží, nabídka, poptávka, cena, konkurence, monopol) 2. Trh práce - hledání zaměstnání, služby úřadů práce, nezaměstnanost, podpora v nezaměstnanosti, rekvalifikace, profesní kariéra, další vzdělávání 3. Pracovní poměr - , jednání při pohovoru, vznik, změna a ukončení pracovního poměru, povinnosti a práva zaměstnance a zaměstnavatele, druhy škod, předcházení škodám, odpovědnost za škodu, mzda časová a úkolová 4. Peníze, hotovostní a bezhotovostní peněžní styk, služby peněžních ústavů (banky, pojišťovny), lichva, korupce, půjčky a úvěry a jejich nebezpečí při jejich nesplácení 5. Majetek a jeho nabývání, racionální ekonomické rozhodování, zodpovědné hospodaření s majetkem 6. Sociální a hospodářská politika státu - daně, daňové přiznání, sociální a zdravotní pojištění, inflace, důchodová politika, zabezpečení ve stáří 7. Pomoc státu, charitativních a jiných institucí sociálně potřebným občanům	III./16 únor - červen	ekonomika estetika výchova ke zdraví český jazyk a literatura
--	--	--	--

6. ESTETIKA

Počet vyučovacích hodin:

týdně za ročník	celkem za ročník	týdně za studium	celkem za studium
0,5	16	0,5	16

I. Pojetí vyučovacího předmětu- estetika

1. Obecné cíle vzdělávání v estetice:

- ovlivnit žákovu hodnotovou orientaci, vytvořit u něho především kladný vztah k materiálním i duchovním hodnotám a jejich ochraně
- rozvíjet jeho duševní život, estetické cítění a mediální gramotnost
- naučit ho jednat v běžných životních situacích
- naučit ho užívat plně jazyka jako komunikačního prostředku vedoucího nejen k získávání, sdělování a výměně informací, ale i prostředku vedoucího k jeho socializaci a plnohodnotného zapojení do společnosti

2. Společenskovední cíle vzdělávání v estetice – charakteristika učiva

- vést žáky k uplatňování estetických kritérií ve svém životním stylu
- připomenout jim, že umění je výpovědí o skutečnosti
- naučit žáky vyjádřit své hodnotící postoje k jednotlivým druhům umění v kultivované formě, tolerovat jiné názory a vkus druhých
- podnítit u žáků zájem o kulturu a život nejen v regionu
- obeznámit žáky se společenským chováním v různých situacích běžného života
- rozvíjet jejich estetické cítění a potřebu žít i pracovat v kulturním a zdravém prostředí
- ukázat na vývoj oděvu a jeho význam

3. Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí v estetice

- utvářet u žáků žebříček hodnot a preferencí, které povedou k jejich dobrému uplatnění ve společenském i pracovním životě
- rozvíjet jejich estetické cítění a potřebu žít i pracovat v kulturním a zdravém prostředí
- podpořit u žáků schopnost sdělovat své dojmy a pocity ostatním v rámci společenského života
- rozvíjet u nich pozitivní vztah nejen k hodnotám regionální a národní kultury, ale i k hodnotám kultury celosvětové

4. Výukové strategie – pojetí výuky – preferované metody výuky estetiky

- frontální výuka – velmi málo
- diskuse
- videoprojekce, hudební projekce
- návštěvy kulturních akcí, exkurse, výlety spojené s návštěvami kulturních památek, tematické vycházky

- práce se sdělovacími prostředky, filmem
- vlastní práce žáků- projekty, skupinové i jednotlivců

5. Hodnocení výsledků žáků v estetice

- slovní
- sebehodnocení
- známkou dle klasifikačního řádu školy
- důraz je kladen na aktivitu v hodině, schopnosti vyjádřit své dojmy a pocity
- ověřování znalostí pomocí referátů a projektů

Konkrétní podmínky získání klasifikace:

Do celkového hodnocení se počítá aktivita žáka v hodině, spolupráce při společných úkolech, vyhodnocení zápisů v sešitě, zpracování referátu či žakovského projektu. Hodnotí se umění diskuse a samostatného úsudku, formulace vlastních názorů a argumentů. Dle klasifikačního řádu školy nesmí žák překročit 2 0% absence v daném předmětu. Z tohoto pravidla mohou být ředitelstvím stanoveny výjimky.

6. Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat v estetice

Estetika svým obsahem výuky, metodami a formami práce rozvíjí především klíčové kompetence napomáhající vytváření hodnotových žebříčků u žáků. Učí žáka vnímat svět smysly, rozvíjí jejich schopnost předávat své pocity z okolního světa jiným lidem a tolerovat názory jiných. Učí žáky vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování a vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci. Vede žáky k tomu, aby vyhledávali a zpracovávali informace a objektivně je hodnotili, uvědomovali si vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu a podporovali hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a měli k nim vytvořen pozitivní vztah

Průřezová témata

a) Občan v demokratické společnosti

V hodinách estetiky se vytvářejí a upevňují postoje a hodnotové orientace žáků důležité pro jednání odpovědného aktivního občana, a to především při diskusích žáků o různých druzích umění. Žáci obhajují své názory, učí se toleranci k názorům druhých. Postoje a systém hodnot se vytváří i při návštěvách muzeí a galeriích.

V hodinách estetiky žáci mohou zpracovat tyto projekty: Mé město, má obec (historie, pověsti a erby, případně městská architektura), Můj dům, můj byt (estetika bydlení, účelnost, plnění snů), které mohou být dále rozvíjeny v odborném kreslení.

b) Člověk a životní prostředí

Téma se objevuje především v hodinách věnovaných estetice bydlení, ve kterých učitel žáky seznámí i s tzv. úspornými domy a zdůrazní jim nutnost úpravy okolí svého domu i nutnost třídění odpadů.

c) Člověk a svět práce

Výuka estetiky je zaměřena na společenské chování. Žáci jsou v rámci tohoto tématu poučeni o zásadách jednání na úřadech zprostředkovávajících práci a chování při přijímacích pohovorech. Pokud budou vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování

a vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci, mohou mít větší šanci uspět při hledání zaměstnání.

d) Informatické vzdělávání

Komunikační technologie a prostředky využívají žáci k získávání informací i smyslových prožitků, proto v estetice tvoří nedílnou součást výuky. Žáci vyhledávají znaky různých uměleckých směrů i příklady uměleckých předmětů.

V rámci výuky se využívají různé komunikační technologie a prostředky k získávání informací, k procvičování látky i k výkladu látky nové. Získané informace kriticky posuzují, zpracovávají, a dokáží je odprezentovat v rámci referátů či mluvních cvičení. Při tvorbě referátů mohou používat i AI (např. chat GPT...), ale musí posoudit její správnost a přínos pro dané téma.

Při výuce lze využívat:

- Textový editor Word nebo prezentační software PowerPoint pro tvorbu dokumentů včetně formátování a pravopisné kontroly
- Práce se sdílenými dokumenty (lze využít Aplikace Google – editace, komentáře, čtení, Canva)
- ChatGPT
- Hitchat.ai – komunikace s historickými osobnostmi
- Tvorba komiksů, blogů webových stránek
- Malování

e) .

II. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání v estetice **hodinová dotace je orientační**

Výsledky vzdělávání	Probírané učivo	Hodinová dotace/ročník	Mezipředmětové vazby
Žák: - na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění (co mělo vliv na uměleckou tvorbu) - vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl - samostatně vyhledává informace v této oblasti	1. Umění a aktivní poznávání Umění jako specifická výpověď o skutečnosti - filmová tvorba jako obraz společnosti, rozbor a ukázka - výtvarné umění v průběhu věků – ukázky děl, zhodnocení žáky, pocity - hudební styly blízké žákům, ukázka z vážné hudby – pocity	6 září – listopad	český jazyk literatura
- orientuje se v nabídce kulturních institucí - porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území - popíše vhodné společenské chování v dané situaci - dokáže vyjmenovat funkce reklamy a vysvětlí její vliv na život společnosti i jednotlivců	2. Kultura - Kultura a kulturní instituce v ČR a v regionu - Kultura národností na našem území - Společenská kultura – principy a normy kulturního chování, společenské chování v běžných životních situacích (telefonování, představování, stolování, pohovor...) a společenských akcích - Kultura bydlení – praktičnost, estetičnost, nové trendy (projekt můj dům, můj byt, vybavení bytu, pokoje) - Kultura odívání – vývoj oděvu, móda - Lidové umění a užitá tvorba, estetické a funkční normy při tvorbě a výrobě předmětů používaných v běžném životě - Ochrana a využívání kulturních hodnot - Funkce reklamy a propagačních prostředků a její vliv na životní styl	10 prosinec-červen	občanská nauka výchova ke zdraví český jazyk literatura odborné předměty

7. MATEMATIKA

Počet vyučovacích hodin:

týdně za ročník	celkem za ročník	týdně za studium	celkem za studium
1,5	3	4,5	144

I. Pojetí vyučovacího předmětu matematika

1. Obecné cíle vzdělávání v předmětu matematika

- vychovat přemýšlivého člověka, který bude umět používat matematiku různých životních situacích (v odborné složce vzdělávání, v dalším studiu, v osobním životě, v budoucím zaměstnání, ve volném čase.)
- řešit jednoduché reálné situace s pomocí matematických modelů a díky tomu umět vyhodnotit výsledek řešení vzhledem k realitě
- číst s porozuměním matematický text
- vést žáky k pochopení kvantitativních vztahů
- rozvíjet jejich numerické dovednosti a návyky
- vybavovat žáky užitečnými poznatky do každodenního života
- vytvářet předpoklady pro další vzdělávání žáků
- přispívat k formování žádoucích rysů osobnosti žáků jako je vytrvalost, houževnatost a kritičnost
- podílet se na rozvoji logického myšlení
- vytvářet pozitivní vztah k matematickému vzdělávání
- zkoumat a řešit problémy

2. Odborné cíle vzdělávání v předmětu matematika

- efektivně provádět operace s čísly (i s využitím výpočetní techniky)
- řešit úlohy ze svého oboru zaměřené na aplikaci početních výkonů (včetně procentového počtu a jednoduchého úrokování)
- řešit rovnice a nerovnice a užívat je při řešení úloh z praxe
- řešit praktické úlohy na obvody a obsahy rovinných útvarů
- řešit praktické úlohy zaměřené na výpočet povrchů a objemů těles
- při řešení odborných problémů používat poznatky o vybraných funkcích
- používat jednoduché statistické tabulky a diagramy, včetně údajů o procentech
- převádět jednotky
- převést reálný problém na matematickou úlohu

3. Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí v matematice

Žáci si osvojují dovednosti matematizovat jednoduché reálné situace, užívat matematický model a vyhodnotit výsledek řešení vzhledem k realitě.

Žáci jsou vedeni k využívání různých zdrojů informací, které jsou stěžejní pro výkon povolání (např. odborná literatura, encyklopedie, internet), dále k dovednosti orientovat se

v matematickém textu, porozumět zadání matematické úlohy, kriticky vyhodnotit informace získané z grafů, tabulek a diagramů.

Žáci mají mít pozitivní vztah k matematice jako součásti lidské kultury.

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.

4. Výukové strategie – pojetí výuky – preferované metody výuky v matematice

Při výuce matematiky je využíván většinou klasický frontální způsob výuky formou výkladu, vysvětlování, metodou řízeného rozhovoru se studenty. Z dalších metod je využívána skupinová práce žáků, realizace seminárních prací, vyhledávání informací pomocí prostředků ICT.

5. Hodnocení výsledků žáků v matematice

Kritéria hodnocení odpovídají Klasifikačnímu řádu školy. Jednotlivá hodnocení se provádějí klasifikačními stupni 1 – 5. V celkovém hodnocení se promítají tři základní faktory – ústní zkoušení, pololetní písemné práce a krátké učitelské testy. V hodnocení písemných zkoušek se ve vhodných případech uplatňuje bodovací systém.

Pozn.: způsoby opakování a zkoušení jsou přizpůsobeny žákům, hlavně dyslektikům a dysgrafikům, na zpracování zadaných úkolů je dostatečná časová rezerva.

Konkrétní podmínky získání klasifikace

Zkoušení:

- písemné- žák musí získat minimálně 5 známek z písemných prací na dané téma a z 1 velké opakovací písemné práce za pololetí
- ústní- žák musí získat alespoň 1 známku ze zkoušení za pololetí

Hodnocení: bodový systém: (velké opakovací písemné práce): 100-90 % zvládnuté látky - 1, 89-70 % - 2, 69-50 % - 3, 49-30 % - 4, méně % - 5.

Do celkového hodnocení se počítá i aktivita žáka v hodině a spolupráce při společných úkolech, případně zpracování žákovského projektu. Hodnotí se i umění diskuse a samostatného úsudku, formulace vlastních názorů a argumentů. Dle klasifikačního řádu školy nesmí žák překročit 20 % absence v daném předmětu.

6. Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat v matematice

Výuka matematiky podporuje rozvoj následujících klíčových kompetencí:

- vhodné a přesné vyjadřování
- logické usuzování, posouzení, formulace a prosazování vlastních názorů, vhodná argumentace při obhajobě závěrů
- získání vhodné míry sebevědomí, přiměřené sebehodnocení, přijímání hodnocení od druhých lidí
- přesné plnění svěřených úkolů
- samostatné řešení běžných pracovních i mimopracovních problémů
- výstižná formulace jádra problému, provádění reálného odhadu praktického problému
- získávání informací z otevřených zdrojů, zejména ze sítě Internet
- využívání různých forem grafického znázornění reálných situací

Při výuce matematiky jsou žáci vedeni k uplatňování mezipředmětových vztahů a zvyšování motivace k dalšímu vzdělávání. Výuka matematiky je ovlivněna potřebami dalších předmětů, hlavně v odborné složce vzdělávání, a to v následujících předmětech: technologie, materiály, ekonomika.

Průřezová témata

a) Člověk v demokratické společnosti:

Výuka matematiky posiluje sebevědomí, sebeodpovědnost, učí žáky přijímat kompromisy, kritiku od jiných lidí a kriticky hodnotit své vlastní studijní a pracovní výsledky.

b) Člověk a svět práce:

Výuka matematiky vede k posílení důvěry ve vlastní schopnosti, posiluje vlastnosti jako důslednost, důkladnost, přesnost, odpovědnost, pracovní morálku. Vede žáky k zájmu o celoživotní vzdělávání.

c) Člověk a životní prostředí:

Při výuce matematiky upozorňujeme na různá nebezpečná chování ohrožující životní prostředí prostřednictvím získávání a vyhodnocování informací z médií, zpracovávání různých statistických údajů, vhodně zvolenými slovními úlohami. Pozitivní vztah k životnímu prostředí lze posílit vytvářením příjemného prostředí během výuky.

d) Informatické vzdělávání

Při výuce matematiky žáci zpracovávají různé tabulky, grafy a přehledy pomocí výpočetní techniky. Zpracovávají referáty a seminární práce na základě informací získaných z celosvětové sítě Internet.

Výuka matematiky na SOU podporuje rozvoj digitálních kompetencí žáků především v praktických a pracovních souvislostech:

- Žáci využívají digitální nástroje a technologie při řešení matematických úloh z praxe.
- Pracují s kalkulačkami, tabulkovými editory, online převodníky jednotek nebo interaktivními aplikacemi k modelování technických nebo pracovních situací
- Uplatňují matematiku v kontextu oboru a pracovního života s využitím digitálních prostředků. Například počítají spotřebu materiálu, náklady, rozměry nebo procenta s pomocí digitálních tabulek nebo online kalkulačků.
- Učí se vyhledávat a ověřovat matematické informace na internetu. Pracují s výukovými weby a videi, porovnávají různé způsoby řešení, samostatně vyhledávají postupy pro výpočty související s jejich oborem.
- Zaznamenávají a zpracovávají data pomocí digitálních nástrojů – tabulky, grafy, vzorce. Interpretují výsledky v souvislosti s běžnou praxí.
- Rozvíjejí základní algoritmické myšlení – plánování pracovních postupů, odhady výsledků výpočtů.
- Dodržují pravidla bezpečné a zodpovědné práce s digitálními technologiemi. Učí se pracovat s informacemi eticky, rozlišují důvěryhodné zdroje a chrání svá data i zařízení.
- Spolupracují při řešení úloh v digitálním prostředí. Sdílejí řešení, komunikují přes Moodle, využívají digitální materiály z výuky a navazují na ně při domácí nebo praktické práci.

II. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání v matematice

Výsledky vzdělávání	Probírané učivo	Hodinová dotace/ročník	Mezipředmětové vazby
Žák - provádí aritmetické operace s reálnými čísly - porovná reálná čísla - určí vztahy mezi reálnými čísly - používá různé zápisy reálného čísla - určí řád reálného čísla - zaokrouhlí reálné číslo - znázorní reálné číslo na číselné ose - zapíše a znázorní interval - provádí, znázorní a zapíše operace s intervaly (sjednocení, průnik) - určí druhou a třetí mocninu a odmocninu čísla pomocí kalkulatoru - řeší praktické úlohy z oboru vzdělávání za použití trojčlenky a procentového počtu - provádí početní výkony s mocninami s celočíselným mocnitelem - orientuje se v základních pojmech finanční matematiky, změny cen zboží, směna peněz, úrok, úročení, spoření, úvěry, splátky úvěrů - provádí výpočty jednoduchých finančních záležitostí, změny cen zboží, směna peněz, úrok - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	1. Operace s reálnými čísly • číselný obor reálných čísel • aritmetické operace v číselných oborech $\mathbb{R}$ • intervaly jako číselné množiny • operace s číselnými množinami (sjednocení, průnik) • různé zápisy reálného čísla • užití procentového počtu • mocniny s celočíselným mocnitelem • odmocniny • základy finanční matematiky • slovní úlohy	19/1.roč. září - prosinec	fyzika občanská nauka ekonomie odborné předměty
- provádí operace s číselnými výrazy - určí definiční obor lomeného výrazu - provádí operace s mnohočleny (sčítání, odčítání, násobení) a výrazy - rozloží mnohočlen na součin a užívá vzorce pro druhou mocninu dvojčlenu a rozdíl druhých mocnin - modeluje jednoduché reálné situace užitím výrazů, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělávání	1. Číselné a algebraické výrazy • číselné výrazy • mnohočleny • lomené výrazy • algebraické výrazy • definiční obor lomeného výrazu • slovní úlohy	19/1.roč. prosinec - březen	fyzika občanská nauka ekonomie odborné předměty

- na základě zadaných vzorců určí výsledné částky při spoření, splátky úvěrů - interpretuje výrazy, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací - řeší lineární rovnice o jedné neznámé v reálných číslech - řeší v reálných číslech soustavy lineárních rovnic - řeší v reálných číslech lineární nerovnice o jedné neznámé a jejich soustavy - vyjádří neznámou ze vzorce - užije řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav k řešení reálných úloh - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	2. Řešení rovnic a nerovnic • lineární rovnice a nerovnice s jednou neznámou • soustavy lineárních rovnic a nerovnic • rovnice s neznámou ve jmenovateli • úpravy rovnic • vyjádření neznámé ze vzorce • slovní úlohy	10/1 roč. duben - červen	fyzika občanská nauka odborné předměty
- užívá pojmy úhel a jeho velikost - vyjádří poměr stran v pravoúhlém trojúhelníku jako funkci goniometrických funkcí - určí hodnoty goniometrických funkcí od 0 do 90 stupňů - řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací - užívá pojmy a vztahy: bod, přímka, rovina, odchylka dvou přímek, vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost dvou rovnoběžek, úsečka a její délka - sestrojí trojúhelník, různé druhy rovnoběžníků a lichoběžníků - řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku a věty Pythagorovy - graficky rozdělí úsečku v daném poměru - graficky změní velikost úsečky v daném poměru	3. Goniometrie a trigonometrie • goniometrické funkce ostrých úhlů od 0 do 90 stupňů • trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku • slovní úlohy 4. Planimetrie • planimetrické pojmy • polohové vztahy rovinných útvarů • metrické vlastnosti rovinných útvarů • trojúhelníky • kružnice, kruh a jeho části • rovinné útvary – konvexní a nekonvexní • mnohoúhelníky, pravidelné mnohoúhelníky • složené útvary	12/2 roč. září - listopad 22/2.roč. prosinec - březen	fyzika ekonomie odborné předměty fyzika občanská nauka odborné předměty

- určí různé druhy rovnoběžníků a lichoběžníků a z daných prvků určí jejich obvod a obsah - určí obvod a obsah kruhu - určí vzájemnou polohu přímky a kružnice - určí obvod a obsah složených rovinných útvarů - užívá jednotky délky a obsahu, provádí převody jednotek délky a obsahu - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací - dle funkčního předpisu sestaví tabulku a sestrojí graf funkce - určí, kdy funkce roste, klesá, je konstantní - rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, určí jejich definiční obor a obor hodnot - určí průsečíky grafu funkce s osami souřadnic - v úlohách přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak - řeší reálné problémy s použitím uvedených funkcí zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	5. Funkce • pojem funkce, definiční obor a obor hodnot, graf funkce • vlastnosti funkce • druhy funkcí • přímá, nepřímá úměrnost • lineární funkce • kvadratická funkce • slovní úlohy	14/2.roč. duben, - červen	fyzika občanská nauka odborné předměty
- určí vzájemnou polohu bodů, přímek a rovin, dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin - určuje vzdálenost bodů, přímek a rovin - určuje odchylku dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin - charakterizuje tělesa, komolý jehlan a kužel, koule a její části - určí povrch a objem tělesa včetně složeného s využitím funkčních vztahů a trigonometrie - využívá síť tělesa při výpočtu povrchu a objemu tělesa - aplikuje poznatky o tělesech v praktických úlohách, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání - užívá a převádí jednotky objemu - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	6. Stereometrie • polohové vztahy prostorových útvarů • metrické vlastnosti prostorových útvarů • tělesa a jejich síť • složená tělesa – výpočet povrchu a objemu těles, složených těles	30/3.roč. září - leden	fyzika občanská nauka ekonomie odborné předměty

8. FYZIKA

Počet vyučovacích hodin:

týdně za ročník	celkem za ročník	týdně za studium	celkem za studium
1	32	2	64

I. Pojetí vyučovacího předmětu fyzika

1. Obecné cíle vzdělávání v předmětu fyzika

- přispívat k hlubšímu pochopení přírodních jevů a zákonů
- formovat žádoucí vztah k přírodnímu prostředí
- umožnit žákům proniknout do dějů, které probíhají v živé i v neživé přírodě
- využívat přírodovědných poznatků v profesním i občanském životě
- vést žáka ke kladení si otázek o okolním světě a k vyhledávání k nim relevantních, na důkazech založených odpovědí

2. Odborné cíle vzdělávání v předmětu fyzika

Fyzikální vzdělání směřuje k tomu, aby žák:

- měl základní představy o struktuře látek a jejich fyzikálních vlastnostech
- znal běžně používané fyzikální veličiny a jejich jednotky, nejčastěji používané dílčí a násobné jednotky
- osvojil si základy metodologických postupů, které jsou pro fyziku charakteristické (pozorování, měření, zpracování výsledků a jejich vyhodnocení, vyvozování závěrů)
- uměl analyzovat a řešit jednoduchý fyzikální problém a získat k tomu vhodné informace
- chápal přínos fyzikálního vzdělání při objasňování jevů v přírodě, každodenním životě, při ochraně životního prostředí i svého zdraví.

3. Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí ve fyzice

- vytvářet u žáků kladný postoj k předmětu fyzika
- vést žáky ke zdravé kritice okolního světa a získaných informací, k obhajobě vlastních názorů a postojů
- utvářet žebříček hodnot a preferencí, které povedou k dobrému uplatnění žáka ve společenském a pracovním životě

4. Výukové strategie – pojetí výuky – preferované metody výuky ve fyzice

Předmět fyzika zařazený mezi základy přírodních věd bude vyučován s celkovou časovou dotací 64 hodin za studium. Jeho učivo je rozděleno do dvou 1. a 2. ročníku, a to po 32 hodinách.

Ve fyzikálním vzdělání je kladen důraz na pochopení základních přírodních jevů a zákonů a jejich aplikaci do praxe i běžného života. Důraz je dále kladen především na schopnost vyhledat informace, zhodnotit je, umět je interpretovat, utvořit si vlastní názor a ten v případě potřeby obhájit.

Použité metody práce:

- výklad
- domácí experimenty
- samostatné vyhledávání informací z různých zdrojů (internet, encyklopedie...)
- interpretace získaných informací před třídou, vedení diskuze a vhodná reakce na ni
- problémové úlohy řešené ve skupinách, aplikace základních matematických postupů, aktualizace učiva a příklady korespondující s odbornou specializací žáků
- výukové programy nabízené mimoškolními organizacemi
- exkurze

5. Hodnocení výsledků žáků ve fyzice

Důraz bude kladen na:

- schopnost aplikace základních přírodních jevů a zákonů do praxe i běžného života
- porozumění podstatě přírodních jevů, které nás obklopují
- schopnost samostatně provést jednoduché výpočty základních fyzikálních veličin
- schopnost utvořit si představu o rozměru fyzikálních jednotek a umět se základními pracovat

Splnění všech kritérií zajistí výborné hodnocení, každé chybějící kritérium by mohlo znamenat snížení hodnocení o jeden stupeň.

Postupy hodnocení: znalostní testy, ústní zkoušení, řešení početních úloh, samostatná tvořivá práce (např. forma referátu, žákovského projektu), domácí experimenty a domácí řešení problémových úloh a řešení problémových úloh v pracovních skupinách ve škole, schopnost interpretovat vyřešenou úlohu před ostatními žáky, v případné diskusi umět adekvátním způsobem svůj názor obhájit.

Druhy hodnocení:

- slovní – pochvala, pokárání, celkové zhodnocení práce – klady a zápory, popř. přínos projektu
- sebehodnocení, hodnocení spolužáků
- známkou dle klasifikačního řádu školy

Pozn.: způsoby opakování a zkoušení jsou přizpůsobeny žákům, hlavně dyslektikům a dysgrafikům, na zpracování zadaných úkolů je dostatečná časová rezerva.

Konkrétní podmínky získání klasifikace

Zkoušení:

- písemné - žák musí získat minimálně 4 známky z písemných prací na dané téma a z 1 velké opakovací písemné práce za pololetí
- ústní - žák musí získat alespoň 1 známku ze zkoušení za pololetí, a to i formou referátu
- ústní zkoušení může nahradit i zkoušení formou soutěže při vyhledávání na internetu

Hodnocení: bodový systém: (velké opakovací písemné práce): 100–90 % zvládnuté látky - 1, 89–70 % - 2, 69–50 % - 3, 49–30 % - 4, méně % - 5.

Do celkového hodnocení se počítá i aktivita žáka v hodině a spolupráce při společných úkolech, případně zpracování žákovského projektu. Hodnotí se i umění diskuse a samostatného úsudku, formulace vlastních názorů a argumentů. Dle klasifikačního řádu školy nesmí žák překročit 20 % absence v daném předmětu.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat ve fyzice

Předmět za pomoci výše uvedených strategií výuky nejvíce rozvíjí kompetenci:

- komunikativní
- sociální
- schopnost řešit samostatně běžné pracovní i mimopracovní problémy
- využití informačních a komunikačních technologií
- aplikace základních matematických postupů při řešení praktických úkolů
- personální

Předmět z hlediska mezipředmětových vztahů koresponduje nejvíce se vzděláním chemickým, ekologickým, biologickým, matematickým, vzděláním pro zdraví a vzděláváním v informačních a komunikačních technologiích.

Průřezová témata

a) Občan v demokratické společnosti

Žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali:

- pracovat ve skupině více osob a dokázali s nimi jednat a posoudit jejich názory, přijmout je, nebo hledat kompromisní řešení
- obhájit a prosadit své názory kultivovanou formou
- rozvíjet komunikační metody
- mít vhodnou míru sebevědomí a sebeodpovědnosti
- angažovat se nejen pro vlastní prospěch, ale i pro zájmy veřejné a ve prospěch lidí v jiných zemích
- k účtě k materiálním a duchovním hodnotám, dobrému životnímu prostředí a snaze je chránit a zachovat je pro budoucí generace.

•

b) Člověk a životní prostředí

Žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali:

- respektovat život jako nejvyšší hodnotu
- uvědomit si odpovědnost člověka za uchování přírodního prostředí
- pochopit nutnost dodržování zásad udržitelného rozvoje
- rozvíjet získané poznatky a přijímat odpovědnost za vlastní rozhodnutí
- zorientovat se v přelivu informací a kriticky je zhodnotit
- jednat hospodárně i ekologicky v občanském životě
- efektivně pracovat s informacemi
- dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví svého i spolupracovníků.

c) Člověk a svět práce

Žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali:

- orientovat se v hospodářské struktuře regionu s přihlédnutím k získanému vzdělání
- nést odpovědnost za vlastní život a význam vzdělání pro život
- formulovat vhodně svá očekávání a své priority.

•

d) Informatické vzdělávání

Žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali:

- prezentovat své výsledky na veřejnosti a diskutovat o nich

- užívat nové informační technologie k získávání informací a zpracování dat do vhodné grafické podoby.
- využívat virtuálních prohlídek a virtuálních laboratoří (např. <http://remote-lab.fyzika.net/>, PhET Interactive Simulations, <https://phet.colorado.edu/en/simulations/browse>, ve Sfěře v Pardubicích)
- používat Online simulace (např. PhET simulace „Energy Forms and Changes“, chod jaderné elektrárny nebo jiný nástroj pro zobrazení motorů)

II. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání ve fyzice hodinová dotace je orientační

Výsledky vzdělávání	Probírané učivo	Hodinová dotace/ročník	Mezipředmětové vazby
Žák - pochopí význam fyziky - umí převádět jednotky fyzikálních veličin - pochopí význam fyzikálního měření - rozliší druhy pohybů, řeší jednoduché úlohy na pohyb hmotného bodu - určí síly, které působí na těleso a popíše, jaký druh tyto síly vykonávají - určí mechanickou práci a energii při pohybu tělesa působením stálé síly - vysvětlí na příkladech platnost zákona zachování mechanické energie - určí výslednici sil působících na těleso, určí momenty síly - určí těžiště tělesa jednoduchého tvaru - umí využívat principu jednoduchých strojů - aplikuje Pascalův zákon. Archimédův zákon při řešení úloh - vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě a technické praxi - vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy a způsoby jejich změny - popíše principy nejdůležitějších tepelných motorů - popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě - popíše elektrické pole z hlediska jeho působení na bodový elektrický náboj - řeší úkoly s elektrickými obvody s použitím Ohmova zákona	1) Úvod • význam fyziky • jednotky fyzikálních veličin • matematika ve fyzice 2) Mechanika • pohyb přímočarý, rovnoměrný, po kružnici, skládání pohybů • Newtonovy pohybové zákony síly • mechanická práce a energie • posuvný a otáčivý pohyb, skládání sil • tlakové síly a tlak v tekutinách 3) Termika • teplo, teplotní roztažnost látek • teplo a práce, přeměny vnitřní energie tělesa • tepelné motory • struktura pevných látek a kapalin, přeměny skupenství 4) Elektřina a magnetismus • elektrický náboj tělesa, elektrická síla, elektrické pole, kapacita vodiče • elektrický proud v látkách, zákony el. proudu, polovodiče	1. ročník 4 hodiny září 21 hodin říjen - duben 7 hodin květen – červen 2. ročník 12 hodin září - prosinec	matematika matematika odborný výcvik odborné předměty technologie biologie a ekologie technologie biologie a ekologie

- popíše princip a použití polovodiče, součástek s přechodem PN - určí magnetickou sílu v magnetickém poli vodiče s proudem - popíše princip generování střídavých proudů a jejich využití v energetice - rozliší základní druhy mechanického vlnění - popíše jejich šíření - charakterizuje základní vlastnosti zvuku - chápe negativní vliv hluku a zná způsoby ochrany sluchu - charakterizuje světlo, jeho vlnovou délku a rychlosti v různých prostředích - řeší úlohy na odraz a lom světla - řeší úlohy na zobrazení zrcadly a čočkami - vysvětlí optickou funkci oka a korekci jeho vad - popíše význam různých druhů elektromagnetického záření - popíše strukturu atomu z hlediska energie elektronu - popíše stavbu atomového jádra a charakterizuje základní nukleony - vysvětlí podstatu radioaktivity - popíše způsob ochrany před účinky jaderných zbraní - popíše princip získávání energie v jaderném reaktoru - charakterizuje Slunce a hvězdu - popíše objekty ve sluneční soustavě - zná příklady základních typů hvězd	• magnetické pole, magnetické pole elektrického proudu, elektromagnetická indukce • vznik střídavého proudu, přenos elektrické energie střídavým proudem 5) Vlnění a optika • mechanické kmitání a vlnění • zvukové vlnění • světlo a jeho šíření • zrcadla a čočky, oko • druhy elektromagnetického záření 6) Fyzika atomu • struktura atomu • elektronový obal • jádro atomu • přirozená radioaktivita • jaderné záření • nukleony • využití jaderné technologie • ochrana před účinky jaderných zbraní 7) Vesmír • Slunce, planety a jejich pohyb, komety • hvězdy galaxie	12 hodin leden - březen 4 hodiny duben - květen 4 hodiny květen - červen	odborné předměty biologie a ekologie biologie a ekologie biologie a ekologie občanská nauka
--	--	--	---

9. CHEMIE

Počet vyučovacích hodin:

týdně za ročník	celkem za ročník	týdně za studium	celkem za studium
1	32	1	32

I. Pojetí vyučovacího předmětu - chemie

1. Obecné cíle vzdělávání v chemii

Cílem chemického vzdělávání je především naučit žáky využívat chemické poznatky v profesním i odborném životě, pochopit význam chemických látek pro člověka a jejich využití. Výuka přispívá k hlubšímu a komplexnímu pochopení chemických a přírodních dějů a zákonů, k formování vztahů k přírodnímu prostředí a umožňuje žákům proniknout do dějů, které probíhají v přírodě a v lidském organismu. Výuka předmětu souvisí s odbornými předměty, zejména s předmětem technologie a materiály.

2. Odborné cíle vzdělávání v předmětu chemie

Chemie seznamuje žáky se základy obecné, anorganické a organické chemie. Zaměřuje se na tematické celky, které souvisí s chemickým složením látek, které vysvětlují mechanismus chemických vazeb, chemických reakcí a seznámí žáky s nejvýznamnějšími chemickými látkami. Součástí výuky je i biochemické vzdělávání, které se zaměřuje na tematické celky, které souvisí se složením organismů, charakterizuje významné přírodní látky a jejich význam pro živé organismy. Cílem výuky je především naučit žáky využívat chemických a biochemických poznatků v profesním i odborném životě, pochopit význam přírodních látek pro člověka, v jeho výživě a procesu trávení. Poznatky z oboru přispívají k hlubšímu a komplexnímu pochopení chemických a přírodních dějů a zákonů, k formování vztahů k přírodnímu prostředí a umožňují žákům proniknout do dějů, které probíhají i v lidském organismu.

3. Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí v chemii

V předmětu chemie jsou žáci vedeni k odpovědnému přístupu k životnímu prostředí i k životu člověka. Žáci se naučí orientovat v masových médiích, využít je a kriticky hodnotit danou situaci a problematiku.

Cílem předmětu je vést žáky ke zdravé kritice okolního světa a získaných informací, k obhajobě vlastních názorů a postojů, utvářet žebříček hodnot a preferencí, které povedou k dobrému uplatnění žáka ve společenském a pracovním životě.

4. Výukové strategie – pojetí výuky – preferované metody výuky v chemii

Výuka probíhá v pouze prvním ročníku, a to 1 vyučovací hodinu týdně, celkem tedy 32 hodin za studium. Učivo navazuje na odborné předměty, zejména technologii a materiály, protože jsou do výuky zařazeny celky, které pomůžou žákům pochopit složení materiálů a jejich význam v technologii a objasní mechanismus technologických změn při tvorbě stavebních materiálů.

Výuka je vedena formou výkladu nebo řízeného rozhovoru s návazností na znalost žáků. Jsou využívány názorné pomůcky a praktické ukázky chemikálií a některých jejich reakcí. Žáci se s učivem seznamují i formou skupinové práce a samostatným řešením úkolů, při kterých uplatní své znalosti z předmětu samotného a z odborné praxe. Práce s informacemi je v tomto případě nedílnou součástí výuky.

Ve výuce jsou využívány žáky zpracované referáty, jejich následná prezentace a laboratorní práce. Metody a formy práce zajišťují propojení a návaznost učiva chemie s odbornými předměty, zejména s technologií, materiály a odborným výcvikem. Obsah předmětu dává předpoklad, aby žáci uměli využívat poznatky chemie a biochemie v praktickém životě, logicky uvažovali, analyzovali a řešili jednoduché chemické problémy i v návaznosti na technologii výroby, aby uměli posoudit chemické látky také z hlediska nebezpečnosti pro živé organismy. Žáci jsou vedeni k samostatnosti, odpovědnosti a kultuře osobního projevu.

Zadáváním samostatných úkolů – chemické výpočty, tvorba vzorců a názvů sloučenin, hledání řešení problémových situací – ve vztahu ke stavebnictví, vlastnostem materiálů a k technologii, jsou žáci schopni porozumět zadanému problému, určit jádro problému, získat informace k jeho řešení, navrhnout a zdůvodnit způsob řešení, zhodnotit dosažený výsledek, uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace.

Mezi pomůcky využívané v daném předmětu patří: učebnice, tabulky, grafy, fotografie, schémata, dataprojektor, videokazety, vzorky chemikálií, ukázky stavebních materiálů a výukové programy – Brána vědění.

Nadaní žáci zpracovávají náročnější úkoly ve vyučovací hodině nebo v domácím samostudiu.

U žáků se speciálními vzdělávacími potřebami volíme individuální přístup. V hodinách pracují pod vedením vyučujícího i samostatně, na zpracování úkolů jim vyučující poskytují delší časový prostor.

5. Hodnocení výsledků žáků v chemii

V předmětu je uplatněno několik druhů zkoušení. Písemné zkoušení v závěru každého tematického celku, ústní zkoušení, individuální a kolektivní hodnocení samostatné práce zadané ve vyučovací hodině, prezentace, pololetní písemně zpracovaný referát (vypracovaný s použitím odborné literatury, časopisů a internetu) a její vyhodnocení. Při hodnocení žáků bude kladen důraz na porozumění učiva, samostatnou práci a na schopnost aplikovat poznatky v odborné praxi.

Konkrétní podmínky získání klasifikace

Zkoušení:

- písemné - žák musí získat minimálně 4 známky z písemných prací na dané téma, z 1 velké opakovací písemné práce za pololetí
- ústní - žák musí získat alespoň 1 známku ze zkoušení za pololetí, a to i formou referátu
- ústní zkoušení může nahradit i zkoušení formou soutěže při vyhledávání na internetu

Hodnocení: bodový systém: (velké opakovací písemné práce): 100-90 % zvládnuté látky - 1, 89-70 % - 2, 69-50 % - 3, 49-30 % - 4, méně % - 5.

Do celkového hodnocení se počítá i aktivita žáka v hodině a spolupráce při společných úkolech, případně zpracování žákovského projektu. Hodnotí se i umění diskuse a samostatného úsudku i formulace vlastních názorů a argumentů. Dle klasifikačního řádu školy nesmí žák překročit 20 % absence v daném předmětu.

6. Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat v chemii

Průřezová témata

a) Občan v demokratické společnosti

Žáci v předmětu chemie řeší problematiku chemických reakcí v závislosti na složení látek, vysvětlují vlastnosti látek a jejich vztah k problematice vlastností stavebních materiálů a technologie jejich úpravy. Své řešení prezentují, vysvětlí je a obhajují před spolužáky, reagují na jejich dotazy. To vede k rozvíjení schopnosti formulovat myšlenky srozumitelně a vyjadřovat se přiměřeně komunikační situaci v ústním projevu. Písemné zpracování referátu zabývajícího se problematikou chemie ve vztahu ke stavebním materiálům a jejich úpravě s využitím vlastních znalostí, internetu a odborné literatury učí žáky formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, písemně zpracovávat odborná témata a různé pracovní materiály, jsou vedeni k dodržování jazykové i stylistické normy a odborné terminologie, vyjadřovat se a při její prezentaci vystupovat v souladu se zásadami kultury osobního projevu a společenského chování.

Žáci jsou schopni v hodinách při řešení odborného problému pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních činností, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly, uznávat autoritu nadřízených, přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobních konfliktů, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k jiným lidem.

Zařazení přednášek, rozhovorů a dalších vhodných témat a příkladů z praxe vede žáky k tomu, aby jednali odpovědně, samostatně, aktivně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i pro zájem veřejný, aby dbali na dodržování zákonů a pravidel chování, respektovali práva a osobnost druhých lidí, vystupovali proti rasové i jiné nesnášenlivosti a diskriminaci, jednali v souladu s morálními principy, přispívali k uplatňování hodnot demokracie, aktivně se zajímali o politické a společenské dění u nás a ve světě i o veřejné záležitosti lokálního charakteru a chápali význam životního prostředí pro člověka.

b) Člověk a životní prostředí

Téma se objevuje během výuky celého předmětu, zvláště v oblasti anorganické chemie. V rámci ekologické výuky žáci zpracují referáty, týkající se např. likvidace odpadů ve stavebnictví, v okolí školy a bydliště a navrhnou zlepšení situace. Seznámí se s vybranými chemickými prvky, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí člověka.

c) Člověk a svět práce

Žáci jsou směřováni k dodržování bezpečnosti a ochrany zdraví v návaznosti na nebezpečné chemické látky, jsou vedeni ke správnému chování a rozhodování při zajišťování bezpečnosti a ochraně zdraví. Jejich získané vědomosti a dovednosti využívají pro své jednání v běžném, občanském, pracovním a zejména v profesním životě.

d) Informatické vzdělávání

Při vyhledávání informací pro zpracování samostatné práce žáci využívají znalosti z předmětu výpočetní technika, získávají informace z otevřených zdrojů, zejména pak z internetu, které musí zhodnotit, zpracovat a předat ostatním spolužákům. Při zpracování informací využívají Word, Excel, Power Point, webové simulace, virtuální laboratoře (např. ChemistryLab, <http://remote-lab.fyzika.net/>, PhET Interactive Simulations, <https://phet.colorado.edu/en/simulations/browse>, laboratoře ve Sfěře v Pardubicích)

II. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání v chemii **hodinová dotace je orientační**

Výsledky vzdělávání	Probírané učivo	Hodinová dotace/ročník	Mezipředmětové vazby
Žák: - dokáže porovnat fyzikální a chemické vlastnosti různých látek - popíše stavbu atomu, vznik chemické vazby - zná názvy, značky a vzorce vybraných chemických prvků a sloučenin - popíše charakteristické vlastnosti nekovů, kovů a jejich umístění v periodické soustavě prvků - popíše základní metody oddělování složek ze směsí a jejich využití v praxi - vyjádří složení roztoku a připraví roztok požadovaného složení - vysvětlí podstatu chemických reakcí a zapíše jednoduchou chemickou reakci chemickou rovnicí - provádí jednoduché chemické výpočty, které lze využít v odborné praxi	1. Obecná chemie • chemické látky a jejich vlastnosti • částicové složení látek, atom, molekula • chemická vazba • chemické prvky, sloučeniny • chemická symbolika • periodická soustava prvků • směsi a roztoky • chemické reakce, chemické rovnice • výpočty v chemii	14 září - prosinec	matematika fyzika biologie a ekologie technologie a materiály
- vysvětlí vlastnosti anorganických látek - tvoří chemické vzorce a názvy vybraných anorganických sloučenin - charakterizuje vybrané prvky a anorganické sloučeniny a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí	2. Anorganická chemie • anorganické látky, oxidy, kyseliny, hydroxidy, soli • názvosloví anorganických sloučenin • vybrané prvky a anorganické sloučeniny v běžném životě a v odborné praxi	8 leden - únor	matematika fyzika biologie a ekologie technologie a materiály
- charakterizuje základní skupiny uhlovodíků a jejich vybrané deriváty a tvoří jednoduché chemické vzorce a názvy - uvede významné zástupce jednoduchých organických sloučenin a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí	3. Organická chemie • vlastnosti atomu uhlíku • základ názvosloví organických sloučenin • organické sloučeniny v běžném životě a odborné praxi	6 březen - duben	matematika fyzika biologie a ekologie technologie a materiály

- charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny - charakterizuje nejdůležitější přírodní látky - popíše vybrané biochemické děje	4 Biochemie • chemické složení živých organismů • přírodní látky, bílkoviny, sacharidy, lipidy, nukleové kyseliny, biokatalyzátory • biochemické děje	4 květen - červen	matematika fyzika biologie a ekologie technologie a materiály
--	--	----------------------	--

7. BIOLOGIE A EKOLOGIE

Počet vyučovacích hodin:

týdně za ročník	celkem za ročník	týdně za studium	celkem za studium
1	32	1	32

I. Pojetí vyučovacího předmětu- biologie a ekologie

1. Obecné cíle vzdělávání v biologii a ekologii

- ovlivnit žákovu hodnotovou orientaci s důrazem na ochranu životního prostředí, lidského zdraví a života
- vytvořit u žáka pocit odpovědnosti za své jednání
- naučit žáky využívat přírodovědných poznatků v profesním i občanském životě
- povzbuzovat žáky v logickém uvažování a schopnosti analyzovat jednoduché přírodovědné problémy, hledat řešení těchto problémů dle relevantních získaných údajů a informací
- vést žáky k zájmu o přírodu, její pozorování i zkoumání

2. Přírodovědné cíle vzdělávání v biologii a ekologii – charakteristika učiva

I. Základy biologie

- poučit žáky o vzniku a vývoji Země a života na Zemi
- seznámit žáky s vývojem člověka
- podat jim základní informace o lidském organismu
- poučit je o správném životním stylu a prevenci nemocí

II. Ekologie

- poučit žáky o základech obecné ekologie
- seznámit je se základními přírodními jevy

III. Člověk a životní prostředí

- seznámit žáky s druhy životního prostředí a vlivem lidské činnosti na jejich zhoršování
- upozornit žáky na způsoby ochrany životního prostředí jednotlivce i celého světa
- poučit žáky o nutnosti mezinárodní spolupráce při řešení globálních problémů
- vést žáky k odpovědnosti jedince za ochranu přírody a životního prostředí

3. Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí v biologii a ekologii

- vést žáky k čestnému a odpovědnému jednání, k aktivnímu zapojování do života ve společnosti i do ochrany životního prostředí
- utvářet u žáků žebříček hodnot a preferencí, které povedou k dobrému uplatnění žáků ve společenském i v pracovním životě
- ukázat žákům nutnost chránit si zdraví a vážit si lidského života
- přesvědčit žáky o nutnosti zlepšovat a chránit životní prostředí, jednat hospodárně a odpovědně

4. Výukové strategie – pojetí výuky – preferované metody výuky v biologii a ekologii

- frontální výuka – velmi málo
- diskuse
- videoprojekce
- návštěvy muzeí, exkurse, výlety a vycházky spojené s poznáváním přírody
- práce se sdělovacími prostředky
- vlastní práce žáků- projekty, skupinové i jednotlivců

5. Hodnocení výsledků žáků v biologii a ekologii

- slovní
- sebehodnocení
- známkou dle klasifikačního řádu školy
- důraz je kladen na aktivitu v hodině, schopnosti diskutovat o otázkách týkajících se životního prostředí a globálních problémů
- ověřování znalostí spíše ústní formou, případně pomocí referátů a projektů

Konkrétní podmínky získání klasifikace:

Zkoušení: ústní či písemné (bodový systém: 100-90 % zvládnuté látky - 1, 89-70 % - 2, 69–50 % - 3, 49-30 % - 4, méně % - 5) - hlavně ve výuce biologie.

Do celkového hodnocení se počítá i aktivita žáka v hodině, spolupráce při společných úkolech, vyhodnocení zápisů v sešitě, zpracování referátu či žákovského projektu. Hodnotí se umění diskuse a samostatného úsudku, formulace vlastních názorů a argumentů. Dle klasifikačního řádu školy nesmí žák překročit 20 % absence v daném předmětu. Z tohoto pravidla mohou být ředitelstvím stanoveny výjimky.

6. Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat v biologii a ekologii

Biologie a ekologie podporuje u žáka vytváření samostatného úsudku, vede ho k vyhledávání a zpracovávání informací, které mu mají pomoci při řešení zadaných úkolů. V rámci skupinové práce žáky připravuje na schopnost podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly. Skupinovou práci u žáků vznikají vstřícné mezilidské vztahy. Žák je veden k odpovědnému vztahu ke svému zdraví, péči o svůj fyzický i duševní stav a k péči o životní prostředí. Výuka směřuje k tomu, aby měl odpovědnosti za vlastní život i za životy druhých.

Průřezová témata

a) Občan v demokratické společnosti

Výuka biologie a ekologie vede žáky k odpovědnému přístupu k životnímu prostředí i k životu člověka, tím vznikají u žáků postoje, které jsou pro společnost žádoucí. Při diskusích žáci obhajují své názory, učí se toleranci k názorům druhých. Kladný vztah k přírodě je v žákovi podporován především návštěvami muzeí s přírodní tematikou nebo vycházkami a výlety do přírody, při kterých jsou navíc používány metody přímého pozorování a zkoumání. Při projektovém nebo skupinovém vyučování si žáci utvářejí předpoklady k řešení problémů pomocí vyhledávání a správného posuzování informací a snaží se prezentovat i jako osobnosti.

b) Člověk a životní prostředí

Téma se objevuje během výuky celého předmětu, Žák je nenásilně, většinou formou diskuse, veden k odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek a k úctě k životu ve všech jeho formách. Žáci se seznamují především s postavením člověka v přírodě, jeho vlivem na ni a naopak s vlivem životního prostředí na zdraví člověka. V rámci ekologické výuky mohou žáci zpracovat projekty týkající se např. odpadů (ve stavebnictví, v okolí školy a bydliště, navrhnou zlepšení situace), rekreačních zón, koloběhu vody, potravního řetězce, modelu buňky apod.

c) Člověk a svět práce

V biologii a ekologii je žák veden k ochraně životního prostředí i na pracovištích, k péči o okolí školy, k třídění odpadu i k efektivnímu hospodaření s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými výrobními prostředky.

d) Informatické vzdělávání

Žáci využívají informační a komunikační technologie pro získávání zpracování informací především při svých projektech a referátech (dokáží využívat Word, PowerPoint, Excel dále virtuální prohlídky a virtuální laboratoře (např. <http://remote-lab.fyzika.net/>, PhET Interactive Simulations, <https://phet.colorado.edu/en/simulations/browse>, ve Sfěře v Pardubicích). Za pomoci využívání interaktivních vzdělávacích aplikací naučit žáky moderní formou správnému přístupu k energiím a ekologickému myšlení.

<https://www.svetenergie.cz/cs/energetika-interaktivne>

<https://www.svetenergie.cz/energetika-interaktivne/3d-modely>

<https://www.zrecyklujto.cz/>

II. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání v biologii a ekologii **hodinová dotace je orientační**

Výsledky vzdělávání	Probírané učivo	Hodinová dotace/ročník	Mezipředmětové vazby
Žák: - charakterizuje názory na vznik a vývoj života na Zemi - vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav - popíše buňku jako základní stavební a funkční jednotku života - vysvětlí rozdíl mezi prokaryotickou a eukaryotickou buňkou - charakterizuje rostlinnou a živočišnou buňku a uvede rozdíly - uvede základní skupiny organismů a porovná je - objasní význam genetiky - popíše stavbu lidského těla a vysvětlí funkci orgánů a orgánových soustav - vysvětlí význam zdravé výživy a uvede principy zdravého životního stylu - uvede příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možnosti prevence	1 Základy biologie • Vznik života na Zemi – různé názory • Vývoj druhů • Organismy - vlastnosti živých soustav, typy buněk, rozmanitost organismů a jejich charakteristika, dědičnost a proměnlivost • Člověk – vývoj člověka, lidský organismus a jeho stavba, funkce orgánů • Zdraví a nemoc, prevence, životní styl	16 září - leden	výchova ke zdraví občanská nauka
- vysvětlí základní ekologické pojmy - charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, pedosféra, hydrosféra) a biotické faktory prostředí (populace, společenstva, ekosystémy) - charakterizuje základní vztahy mezi organismy ve společenstvu - uvede příklad potravního řetězce - popíše podstatu koloběhu látek v přírodě z hlediska látkového a energetického - charakterizuje různé typy krajiny a její využívání člověkem	2 Ekologie • Základní ekologické pojmy (biotické, biotické prvky, ekosystém, biosféra) • Ekologické faktory prostředí • Potravní řetězce • Koloběh látek v přírodě a tok energie • Typy krajiny	6 únor - březen	občanská nauka odborné předměty
- popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody	3 Člověk a životní prostředí • Charakteristika životního prostředí (pracovní, rekreační, obytné, domov)	10 březen - červen	občanská nauka odborné předměty

- hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí - charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví - charakterizuje přírodní zdroje surovin a energie z\ hlediska jejich obnovitelnosti, posoudí vliv jejich využívání na prostředí - popíše způsoby nakládání s odpady - charakterizuje globální problémy na Zemi - uvede základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě a v půdě - a vyhledá informace o aktuální situaci - uvede příklady chráněných území v ČR a v regionu - uvede základní ekonomické, právní a informační nástroje společnosti na ochranu přírody a prostředí - vysvětlí udržitelný rozvoj jako integraci environmentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů k ochraně životního prostředí - zdůvodní odpovědnost každého jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí - na konkrétním příkladu z občanského života a odborné praxe navrhne řešení vybraného environmentálního problému	• Vzájemné vztahy mezi člověkem a prostředím • Vliv lidské činnosti na životní prostředí, odpady • Přírodní zdroje energie a surovin • Globální problémy a mezinárodní spolupráce • Ochrana přírody a krajiny, CHKO • Nástroje společnosti na ochranu životního prostředí • Zásady udržitelného rozvoje (alternativní zdroje energie...) • Odpovědnost jedince za ochranu přírody a životního prostředí, diskuse: jak jedinec může přispět k ochraně ŽP • Příroda v okolí Pardubic, Polabí		výchova ke zdraví
--	--	--	---------------------------------

8. INFORMATIKA (Výpočetní technika)

Počet vyučovacích hodin:

týdně za ročník	celkem za ročník	týdně za studium	celkem za studium
1	32	3	96

I. Cíle vzdělávání v předmětu informatika

1. Obecný cíl předmětu informatika

Obecným cílem informatického vzdělávání je vést žáky ke schopnosti rozpoznávat informatické aspekty světa a využívat poznatky z informatiky k porozumění a uvažování o přirozených i umělých systémech a procesech, ke schopnosti řešit nejrůznější pracovní a životní situace, cílevědomě a systematicky volit a uplatňovat optimální postupy. Výuka informatiky přispívá k hlubšímu a komplexnímu porozumění výpočetním zařízením a principům, na kterých fungují. Tím usnadňuje využití digitálních technologií v ostatních oborech a rozvoj uživatelských dovedností žáků vázaných na vzdělávací obsah těchto oborů.

2. Odborné cíle vzdělávání v předmětu informatika

Vzdělávání v oblasti informatiky směřuje k tomu, aby žáci získali komplexní soubor dovedností, od teoretických základů až po etické chování v digitálním světě.

Porozumění oboru a řešení problémů

Klíčovým cílem je, aby žáci porozuměli základním pojmům a metodám informatiky jako vědního oboru a chápali její uplatnění v ostatních profesích. Mají být schopni rozpoznávat a formulovat problémy s ohledem na jejich řešitelnost.

To úzce souvisí se schopností uplatnit algoritmický způsob myšlení – tedy vytvářet a formulovat postupy a řešení, které lze přenechat k vykonání stroji nebo jinému člověku. Učí se také rozkládat systémy a procesy na části, odhalovat jejich vztahy a strukturu a vytvářet formální popisy, modely a simulace skutečných situací i pracovních postupů.

Práce s daty a hodnocení

Vzdělávání se zaměřuje na efektivní nakládání s daty a informacemi, což zahrnuje jejich získávání, zaznamenávání, uspořádávání, strukturování a následné předávání. Žáci se také učí kriticky přistupovat k řešením: testují, analyzují, vyhodnocují, porovnávají a vylepšují navrhované i existující algoritmy a postupy.

Efektivní a bezpečné používání technologií

Žáci by měli rozumět technickým základům digitálních technologií do té míry, aby je dokázali efektivně a bezpečně používat a snadno se adaptovali na nové nástroje. Cílem je, aby byli schopni využít digitální technologie při řešení problémů, které jsou pro člověka příliš složité nebo rozsáhlé.

Spolupráce a odpovědnost

Nedílnou součástí je i sociální rozměr. Žáci se učí dorozumět se a spolupracovat s ostatními při dosahování společných cílů. Zároveň si musí uvědomovat, že technologie ovlivňují společnost, a naopak chápou svou vlastní odpovědnost při jejich používání. Musí dbát na to, aby svým chováním v digitálním prostředí neohrožovali sebe, druhé ani technologie samotné.

3. Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí v předmětu informatika

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

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

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

4. Výukové strategie – pojetí výuky – preferované metody výuky v předmětu informatika

Charakter předmětu výpočetní technika vyžaduje, aby vyučující vhodně volil formy osvojování učiva.

Doporučuje se kombinace výkladu, diskuse a práce s psaným textem a elektronickým textem. Vzhledem k charakteru učiva je třeba používat ve zvýšené míře audiovizuální prostředky školy a počítačovou učebnu

K výuce bude využita:

- práce s počítačem a internetem pro vyhledání a propojení aktuálních informací
- vlastní práce žáků – zpracování a prezentace informací, diskuse, kritické myšlení
- přizpůsobení forem výuky, opakování a zkoušení, různým typům a úrovni žáků
- frontální výuka

5. Hodnocení výsledků žáků v předmětu informatika

- slovní – pochvala, pokárání, celkové zhodnocení práce – klady a zápory, popř. přínos projektu
- sebehodnocení, hodnocení spolužáků
- známkou dle klasifikačního řádu školy

Pozn.: způsoby opakování a zkoušení jsou přizpůsobeny žákům, hlavně dyslektikům a dysgrafikům, na zpracování zadaných úkolů je dostatečná časová rezerva.

Konkrétní podmínky získání klasifikace

Zkoušení:

- písemné - žák musí získat alespoň 2 známky ze zadaných cvičení a úloh ke zpracování
- ústní- žák musí získat alespoň 1 známku ze zkoušení za pololetí, a to i formou referátu či prezentace vlastní práce

Hodnocení: bodový systém: 100 - 90% zvládnuté látky - 1, 89 - 70% - 2, 69 – 50% - 3, 49 - 30 % - 4, méně % - 5

Do celkového hodnocení se počítá i aktivita žáka v hodině a spolupráce při společných úkolech, případně zpracování žákovského projektu. Hodnotí se i umění diskuse a samostatného úsudku i formulace vlastních názorů a argumentů. Dle klasifikačního řádu školy nesmí žák překročit 20% absence v daném předmětu.

6. Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat v předmětu informatika

Informatika svým obsahem výuky a metodami a formami práce rozvíjí klíčové kompetence, protože seznamuje žáky především s různými technikami učení, s možnostmi vyhledávání, zpracovávání informací a nabádá žáky k jejich objektivnímu hodnocení. Učí žáka chápat text a pracovat s ním, vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování a vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných, a to srozumitelně, souvisle a jazykově správně. V rámci skupinové práce žáky připravuje na schopnost podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly. Skupinovou práci je žák veden k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům a k tomu, aby nepodléhal předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým.

Průřezová témata

a) Občan v demokratické společnosti

V předmětu Informatika se vytváří a upevňují postoje a hodnotové orientace žáků důležité pro jednání odpovědného aktivního občana. Důležité je využívání diskuse jako dalšího komunikačního prostředku, při které žáci obhajují své názory. Během výuky si žáci vytváří kompetence k řešení problémů pomocí vyhledávání a správného posuzování informací. Ve výuce se používají aktivizující formy, při kterých se žáci více projevují jako osobnosti a při kterých musí řešit úkoly ve dvojicích či větších skupinách, takže se u nich podporuje i nutnost spolupráce s ostatními a zvyšuje se jim schopnost tolerance.

b) Člověk a životní prostředí

Téma se objevuje při práci s různými texty a následnou diskusí. Učitel nenásilnou formou vede žáky k odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek a k úctě k životu ve všech jeho formách. Poukazuje na použití ekologických materiálů a technologií a na možnosti úspory energií.

c) Člověk a svět práce

Téma prolíná všemi částmi výuky. Žáci jsou připravováni na řešení konkrétních pracovních úkolů na stavbách se zaměřením na řízení stavby rodinných domů a staveb pozemního stavitelství. Na stavbách se seznamují s pracovními podmínkami na svém budoucím pracovišti.

II. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání v předmětu informatika

Předpokládané výsledky vzdělávání	Probírané učivo	Ročník hodinová dotace	Mezipředmětové vazby
Žák: - identifikuje v historii vývoje hardwaru i softwaru zlomové události; ukáže, které koncepty se nemění a které ano; - vysvětlí, jakým způsobem pracuje počítač s daty; - rozumí fungování hardwaru natolik, aby ho mohl efektivně a bezpečně používat - a snadno se naučil používat nový; - popíše, jakým způsobem operační systém zajišťuje své hlavní úkoly; - rozpozná různé druhy paměťových úložišť, nastavuje sdílení a zálohování dat; - na základě porozumění fungování softwaru efektivně a bezpečně využívá různá uživatelská prostředí; - efektivně a bezpečně využívá vhodné aplikace podle stanoveného cíle; - chrání digitální zařízení, digitální obsah - i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením, prepisem/změnou či zneužitím; reaguje na změny v technologiích ovlivňujících bezpečnost; - v případě personalizovaného obsahu dokáže identifikovat obsah generovaný algoritmy doporučovacích systémů (např. rabbit hole); - 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;	Hardware a software • zlomové události a technologie v historii a jejich vliv na obor, trh práce a společnost; • současná výpočetní zařízení, jejich technické parametry, základní komponenty; • připojitelné periferie, zobrazovací zařízení, vstupní/výstupní zařízení, rozhraní • a konektory; • souborový systém a paměťová úložiště; • zařízení s operačním systémem; • aplikační software a jeho využití pro odborné činnosti (např. textový procesor, tabulkový procesor, software pro tvorbu prezentací, grafický software, software pro oblast 3D technologií); • zařízení s vestavěnými systémy; Bezpečnost v digitálním prostředí • způsoby útoků na technologie, základní prvky ochrany (např. aktualizace softwaru, antivir, firewall, VPN, šifrování); • sociotechnické metody útoků na uživatele, bezpečné chování a nastavení prostředí (např.: práce s hesly, vícefaktorová autentizace, zálohování dat); • sledování uživatele, algoritmy sociálních sítí a personalizace obsahu, doporučovací systémy Data, informace a modelování • data a informace, interpretace dat; • informace a množství informace v datech; • chyby v datech; • kódování informací a dat; • záznam, přenos a distribuce dat a informací v digitální podobě; • datové formáty, kódování různých formátů dat (např. text, obraz, zvuk, video);	I. ročník 16 hod. 4 hod. 12 hod.	všechny předměty ekonomika občanská nauka

[illegible]

9. TĚLESNÁ VÝCHOVA

Počet vyučovacích hodin:

týdně za ročník	celkem za ročník	týdně za studium	celkem za studium
1	32	3	96

I. Pojetí vyučovacího předmětu tělesná výchova

1. Obecné cíle vzdělávání v předmětu tělesná výchova

Cílem tělesné výchovy je přispívat ke všestrannému a harmonickému rozvoji žáků školy upevňováním zdraví, zvyšováním tělesné zdatnosti, rozvíjením pohybových schopností, zdokonalováním pohybových dovedností, návyků a prohlubováním vědomostí tvořících součást tělesné kultury a formováním pozitivních vlastností osobnosti, aby žáci byli připraveni na studium a práci.

Tělesná výchova si klade za cíl vybavit žáky znalostmi a dovednostmi potřebnými k preventivní a aktivní péči o své zdraví a bezpečnost, a tak rozvinout a podpořit jejich chování a postoje ke zdravému způsobu života a celoživotní odpovědnosti za své zdraví. Protože jsou žáci v současnosti vystaveni řadě nebezpečí, která ohrožují jejich zdraví a často i život, nabývají na významu i dovednosti potřebné pro obranu a ochranu proti nim.

V tělesné výchově jsou žáci vedeni k pravidelnému provádění pohybových činností, ke kvalitě v pohybovém učení, jsou jim vytvářeny podmínky k prožívání pohybu a sportovního výkonu, ke kompenzování negativních vlivů způsobu života a ke spolupráci při společných činnostech. Jsou vychováváni k dodržování zásad bezpečnosti a prevenci úrazů při pohybových aktivitách. V tělesné výchově se rozvíjejí jak pohybově nadaní, tak zdravotně oslabení žáci.

2. Odborné cíle vzdělávání v předmětu tělesná výchova

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- vážit si zdraví jako jedné z prvořadých hodnot a cílevědomě je chránit
- rozpoznat, co ohrožuje tělesné a duševní zdraví
- preferovat takový způsob života, aby byly zdraví ohrožující návyky, činnosti a situace co nejvíce eliminovány
- využívat pohybové aktivity k celoživotní péči o zdraví
- pojímat zdraví a tělesnou zdatnost jako hodnoty potřebné ke kvalitnímu prožívání života a poznat prostředky, jak chránit své zdraví, zvyšovat tělesnou zdatnost a kultivovat svůj pohybový projev
- účastnit se aktivně plánování a provádění pohybových aktivit
- vyrovnávat nedostatek pohybu a jednostrannou tělesnou a duševní zátěž
- připravit a provádět tělesná cvičení a pohybové aktivity s cílem pozitivně působit na zdravotní stav organismu
- usilovat o dosažení sportovní a pohybové gramotnosti
- pociťovat radost a uspokojení z prováděné tělesné (sportovní) činnosti
- usilovat o pozitivní změny tělesného sebepojetí
- využívat pohybových činností, pravidel a soutěží ke správným rozhodovacím postupům podle zásad fair play

- kontrolovat a ovládat své jednání, chovat se odpovědně v zařízeních tělesné výchovy a sportu a při pohybových činnostech vůbec
- preferovat pravidelné provádění pohybových aktivit v denním režimu
- dosáhnout optimálního pohybového rozvoje v rámci svých možností

3. Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí v předmětu tělesná výchova

- vytvářet u žáků kladné postoje k tělesné výchově a sportu
- vést žáky ke zdravé kritice okolního světa a získaných informací v oblasti sporu, k obhajobě vlastních názorů a postojů
- utvářet žebříček hodnot a preferencí, které povedou k dobrému uplatnění žáka ve společenském i pracovním životě

4. Výukové strategie – pojetí výuky – preferované metody výuky předmětu tělesná výchova

Charakter předmětu vyžaduje, aby vyučující vedl 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. Vzhledem k charakteru učiva je žádoucí, aby vyučující využíval ve zvýšené míře hravost a soutěživost žáků, a to především v týmových, míčových hrách, atletice, plavání, bruslení

K výuce bude využita:

- tělocvična a hřiště Sokola Pardubičky, plavecký bazén, zimní stadion
- žáci se účastní týdenního sportovně-turistického kurzu v 1. ročníku, pokud se, v závislosti na finančních možnostech rodin, přihlásí alespoň 70 % žáků.

5. Hodnocení výsledků žáků v předmětu tělesná výchova

- slovní – pochvala, napomenutí, celkové zhodnocení práce – klady a zápory
- sebehodnocení, hodnocení spolužáků
- známkou dle klasifikačního řádu školy

Pozn.: způsoby opakování a zkoušení jsou přizpůsobeny fyzickým schopnostem žáků.

Konkrétní podmínky získání klasifikace

Zkoušení: fyzické testy z atletiky, plavání, bruslení, hodnocení schopností při míčových hrách

Hodnocení: bodový systém: 100-90 % zvládnuté látky-1, 89-70 % -2, 69-50 % - 3, 49-30 % - 4, méně % -5.

Do celkového hodnocení se počítá i aktivita žáka v hodině a spolupráce při hrách. Dle klasifikačního řádu školy nesmí žák překročit 20 % absence v daném předmětu.

6. Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat v předmětu tělesná výchova

Tělesná výchova svým obsahem výuky a metodami a formami práce rozvíjí klíčové kompetence, protože seznamuje žáky především s rozvojem těla a ducha. V tělesné výchově se usiluje zejména o výchovu a vzdělávání pro celoživotní provádění pohybových aktivit a rozvoj

pozitivních vlastností osobnosti. Žáci jsou vedeni k pravidelnému provádění pohybových činností, ke kvalitě v pohybovém učení, jsou jim vytvářeny podmínky k prožívání pohybu a sportovního výkonu, ke kompenzování negativních vlivů způsobu života a ke spolupráci při společných činnostech. Jsou vychováni k dodržování zásad bezpečnosti a prevenci úrazů při pohybových aktivitách.

V tělesné výchově se rozvíjejí jak pohybově nadaní, tak zdravotně oslabení žáci. Skupinovou výukou je žák veden k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům a k tomu, aby nepodléhal předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým.

Průřezová témata

a) Občan v demokratické společnosti

V tělesné výchově se vytváří a upevňují postoje a hodnotové orientace žáků důležité pro jednání odpovědného aktivního občana. Ve výuce se používají aktivizující formy, při kterých se žáci více projevují jako osobnosti a při kterých musí řešit úkoly ve dvojicích či větších skupinách, takže se u nich podporuje i nutnost spolupráce s ostatními a zvyšuje se jim schopnost tolerance.

b) Člověk a životní prostředí

Učitel nenásilnou formou vede žáky k odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek a k úctě k životu ve všech jeho formách. Poukazuje na význam životního prostředí pro zdravý rozvoj člověka.

c) Člověk a svět práce

Žáci jsou upozorňováni na možnost řešit stresové situace v rodině i v zaměstnání formou zdravého životního stylu, zde konkrétně především sportovním vyžitím

d) Informatické vzdělávání

I v tělesné výchově je možné užívat nové informační technologie k získávání informací a zpracování dat do vhodné grafické podoby (PowerPoint, Excel...). Žák si může zaznamenávat průběh vlastního pohybu pomocí mobilní aplikace (krokoměr, měření času, srdeční tep – např. Sportovní aplikace Google fit) nebo pomocí chytrých hodinek. Může si vytvořit jednoduchý pohybový trénink v „Google Tabulkách“ nebo v programu „Excel“ a porovnávat své sportovní výsledky v závislosti na své kondici během tří let studia.

II. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání v předmětu tělesná výchova hodinová dotace je orientační

Výsledky vzdělávání	Probírané učivo	Hodinová dotace/ročník	Mezipředmětové vazby
Žák: - ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání	1. Teoretické poznatky • význam pohybu pro zdraví, prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti • technika a taktika, zásady sportovního tréninku • odborné názvosloví k jednotlivým disciplínám • výstroj, výzbroj, údržba, hygiena a bezpečnost, vhodné oblečení a obutí, záchrana a pomoc, zásady • chování a jednání v různém prostředí, regenerace, kompenzace • pravidla her, závodů a soutěží, rozhodování, případně zdroje informací 2. Tělesná cvičení • pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj. - <i>jako součást všech tematických celků</i> 3. Zdravotní tělesná výchova • speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení (individuální přístup dle pokynů ošetřujících lékařů) - <i>jako součást všech tematických celků</i>	I. ročník září – červen během tematických celků	výchova ke zdraví biologie a ekologie
- volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám - zná pravidla atletických disciplín - zvládá základní techniku jednotlivých disciplín - dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců	4. Atletika • běh na 60 m, 100 m a 800 m, vytrvalostní běh starty • skoky do dálky • hod kriketovým míčkem a vrh koulí 3 kg	září - říjen 6 hod.	biologie a ekologie výpočetní technika
- zná zásady správného provedení jednotlivých cviků - používá odbornou terminologii	5. Gymnastika • cvičení s náčiním, s náradím (přeskok kozy, švédské bedny s odrazovým můstkem, cvičení na	listopad 4 hod.	biologie a ekologie

- poskytne záchranu spolužákovi při provádění cviků na náradí	hrazdě – výmyk, cvičení na kruzích, žebřinách), kotouly, šplh o tyči		
- používá odbornou terminologii - uvědomuje si vliv životosprávy na sportovní výkon	6. Testování tělesné zdatnosti • motorické testy	prosinec 2 hod.	výchova ke zdraví
- volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti - dodržuje bezpečnost - zvládá techniku překládání vpřed	7. Bruslení • základy bruslení (na ledě nebo in-line)	leden 2 hod.	biologie a ekologie
- zná zásady použití přiměřené sebeobrany - dodržuje bezpečnost	8. Úpoly • pády, základy sebeobrany	leden 2 hod.	fyzika výchova ke zdraví
- používá smluvené signály - dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců - dovede poskytnout první pomoc tonoucímu	9. Plavání • prsa • určená vzdálenost plaveckým způsobem • dopomoc unavenému plavci, záchrana tonoucího	únor 4 hod.	výchova ke zdraví biologie a ekologie
- dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží - dodržuje smluvené signály - zná základní pravidla jednotlivých míčových her	10. Pohybové hry • vybíjená • košíková – nácvik driblování, přihrávek • kopaná, sálová kopaná • florbal – práce s míčkem, nácvik přihrávek	duben-květen 8 hod.	biologie a ekologie
- orientuje se v přírodě - zná různé formy turistiky	11. Turistika a sporty v přírodě • orientace v krajině • turistická akce	červen 4 hod.	matematika výpočetní technika
Žák:	1. Teoretické poznatky • význam pohybu pro zdraví, prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti • technika a taktika, zásady sportovního tréninku • odborné názvosloví k jednotlivým disciplínám • výstroj, výzbroj, údržba, hygiena a bezpečnost, vhodné oblečení a obutí, záchrana a dopomoc, zásady • chování a jednání v různém prostředí, regenerace, kompenzace • pravidla her, závodů a soutěží, rozhodování, případně zdroje informací	II. ročník září – červen během tematických celků	výchova ke zdraví biologie a ekologie

- ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání	2. Tělesná cvičení • pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj. - <i>jako součást všech tematických celků</i> 3. Zdravotní tělesná výchova • speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení (individuální přístup dle pokynů ošetřujících lékařů) - <i>jako součást všech tematických celků</i>		
- volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám - zná pravidla atletických disciplín - zvládá základní techniku jednotlivých disciplín - dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců	4. Atletika • běh na 200 m, 1000 m a 1500 m, starty • skoky do výšky • hod granátem a vrh koulí 5 kg	září - říjen 6 hod.	biologie a ekologie výpočetní technika
- zná zásady správného provedení jednotlivých cviků - používá odbornou terminologii - poskytne záchranu spolužákovi při provádění cviků na nářadí	5. Gymnastika • cvičení s náčiním, s nářadím (přeskok koně, švédské bedny bez odrazového můstku, cvičení na hrazdě – přitahování, cvičení na kruzích, žebřinách) šplh na laně s přírazem	listopad 4 hod.	biologie a ekologie
- používá odbornou terminologii - uvědomuje si vliv životosprávy na sportovní výkon	6. Testování tělesné zdatnosti • motorické testy	prosinec 2 hod.	výchova ke zdraví
- volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti - dodržuje bezpečnost - zvládá techniku překládání vpřed	7. Bruslení • základy bruslení (na ledě nebo in-line)	leden 2 hod.	biologie a ekologie
- zná zásady použití přiměřené sebeobrany - dodržuje bezpečnost	8. Úpoly • pády, základy sebeobrany	leden 2 hod.	fyzika výchova ke zdraví
- používá smluvené signály - dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců - dovede poskytnout první pomoc tonoucímu	9. Plavání • prsa, kraul • určená vzdálenost plaveckým způsobem • dopomoc unavenému plavci, záchrana tonoucího	únor 4 hod.	výchova ke zdraví biologie a ekologie
- dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží - dodržuje smluvené signály - zná základní pravidla jednotlivých míčových her	10. Pohybové hry • volejbal • košíková • kopaná	duben-květen 8 hod.	biologie a ekologie

	• florbal		
- orientuje se v přírodě - zná různé formy turistiky	11. Turistika a sporty v přírodě • orientační běh • turistická akce	červen 4 hod.	matematika výpočetní technika
Žák: - ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání	1. Teoretické poznatky • význam pohybu pro zdraví, prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti • technika a taktika, zásady sportovního tréninku • odborné názvosloví k jednotlivým disciplínám • výstroj, výzbroj, údržba, hygiena a bezpečnost, vhodné oblečení a obutí, záchrana a pomoc, zásady • chování a jednání v různém prostředí, regenerace, kompenzace • pravidla her, závodů a soutěží, rozhodování, případně zdroje informací 2. Tělesná cvičení • pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj. - jako součást všech tematických celků 3. Zdravotní tělesná výchova • speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení (individuální přístup dle pokynů ošetřujících lékařů) - jako součást všech tematických celků	III. ročník září – červen během tematických celků	výchova ke zdraví biologie a ekologie
- volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám - zná pravidla atletických disciplín - zvládá základní techniku jednotlivých disciplín - dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců	4. Atletika • běh na 400 m, 1 500 m a 3 000 m, starty • štafetový běh • skoky do dálky, trojskok • hod granátem a vrh koulí 5 kg	září - říjen 6 hod.	biologie a ekologie výpočetní technika
- zná zásady správného provedení jednotlivých cviků - používá odbornou terminologii - poskytne záchranu spolužákovi při provádění cviků na náradí	5. Gymnastika • cvičení s náčiním, s náradím (přeskok koně, kozy, švédské bedny, cvičení na kladině, žebřinách, člunkový běh) šplh na laně bez přírazu	listopad 4 hod.	biologie a ekologie

- používá odbornou terminologii - uvědomuje si vliv životosprávy na sportovní výkon	6. Testování tělesné zdatnosti • motorické testy	prosinec 2 hod.	výchova ke zdraví
- volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti - dodržuje bezpečnost - zvládá techniku překládání vpřed	7. Bruslení • základy bruslení (na ledě nebo in-line)	leden 2 hod.	biologie a ekologie
- zná zásady použití přiměřené sebeobrany - dodržuje bezpečnost	8. Úpoly • pády, základy sebeobrany	leden 2 hod.	fyzika výchova ke zdraví
- používá smluvené signály - dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců - dovede poskytnout první pomoc tonoucímu	9. Plavání • volný styl, znak, štafeta • určená vzdálenost plaveckým způsobem • dopomoc unavenému plavci, záchrana tonoucího	únor 4 hod.	výchova ke zdraví biologie a ekologie
- dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží - dodržuje smluvené signály - zná základní pravidla jednotlivých míčových her	10. Pohybové hry • nohejbal • košíková • kopaná, sálová kopaná • florbal	duben-květen 8 hod.	biologie a ekologie
- orientuje se v přírodě - zná různé formy turistiky	Turistika a sporty v přírodě • turistická akce	červen 4 hod.	matematika výpočetní technika

Výkony žáků ve sportovních disciplínách jsou zaznamenávány do tabulek a je sledován vývoj výkonů žáků v průběhu docházky. Dle podmínek školy mohou být spojeny na tělesnou výchovu jednotlivé ročníky.

10. VÝCHOVA KE ZDRAVÍ

Počet vyučovacích hodin:

týdně za ročník	celkem za ročník	týdně za studium	celkem za studium
0,5	16	16	16

I. Pojetí vyučovacího předmětu - výchova ke zdraví

1. Obecné cíle vzdělávání ve výchově ke zdraví

- vybavit žáka znalostmi a dovednostmi potřebnými k preventivní a aktivní péči o zdraví a bezpečnost, a tím ovlivnit žákův postoj ke zdravému způsobu života a celoživotní odpovědnosti za zdraví své i druhých
- naučit ho jednat nejen v běžných, ale i v krizových životních situacích a za mimořádných událostí

2. Speciální cíle vzdělávání ve výchově ke zdraví – charakteristika učiva

- vést žáky k zdravému životnímu stylu, k odpovědnému přístupu k sexu a ke znalostem potřeb svého těla, včetně dodržování hygieny, nutnosti pohybových aktivit
- přesvědčit je o škodlivosti návykových látek a jiných závislostí
- poučit je o prevenci nemocí, základech první pomoci a povinnosti poskytnout druhým neodkladnou první pomoc
- naučit žáky racionálně jednat v situacích osobního a veřejného ohrožení a chápat vliv životního prostředí na zdraví člověka

3. Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí ve výchově ke zdraví

- utvářet žebříček hodnot a preferencí, které povedou k odpovědnému přístupu k životu a k ochraně zdraví nejen svého, ale i druhých
- kriticky přistupovat k mediálním informacím týkajících se krásy lidského těla i k produktů vztahujících se k péči o zdraví
- vést žáky k racionálnímu řešení mimořádných situací, ve kterých se mohou ocitnout

4. Výukové strategie – pojetí výuky – preferované metody výuky výchovy ke zdraví

- frontální výuka – velmi málo
- diskuse
- videoprojekce
- návštěvy u záchranných složek, besedy
- nácvik první pomoci
- práce se sdělovacími prostředky
- vlastní práce žáků- projekty, skupinové i jednotlivců

- řešení modelových situací

5. Hodnocení výsledků žáků ve výchově ke zdraví

- slovní
- sebehodnocení
- známkou dle klasifikačního řádu školy
- důraz je kladen na aktivitu v hodině, schopnosti reagovat na modelové situace
- ověřování znalostí spíše ústní formou, případně pomocí referátů, projektů

Konkrétní podmínky získání klasifikace:

Zkoušení: ústní či písemné (bodový systém: 100-90 % zvládnuté látky - 1, 89-70 % - 2, 69-50 % - 3, 49-30 % - 4, méně % - 5).

Základem hodnocení je aktivita žáka v hodině, posuzuje se spolupráce při společných úkolech, zpracování referátu nebo žákovského projektu. Hodnotí se umění diskuse a samostatného úsudku, formulace vlastních názorů a argumentů. Dle klasifikačního řádu školy nesmí žák překročit 20 % absence v daném předmětu. Z tohoto pravidla mohou být ředitelstvím stanoveny výjimky.

6. Přínos výchovy ke zdraví k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

Výchova ke zdraví svým obsahem výuky, metodami a formami práce rozvíjí klíčové kompetence především v přípravě žáka na mimořádné i běžné životní situace, které musí správně posoudit, vyhodnotit a vyřešit. Skupinovou prací je žák veden k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k nutnosti spolupráce v situacích, které nás mohou v běžném životě zaskočit. Učitel žáka vede k odpovědnému vztahu k vlastnímu zdraví, péči o svůj fyzický i duševní stav. Žák je nabádán k odpovědnosti za vlastní život, k spoluzodpovědnosti za životy druhých.

Průřezová témata

Ve výchově ke zdraví se objevují průřezová témata v tomto rozsahu:

a) Občan v demokratické společnosti

V hodinách výchovy ke zdraví se vytváří a upevňují postoje a hodnotové orientace žáků důležité pro jednání odpovědného aktivního občana, a to především při výuce první pomoci. Žáci se seznamují s možnými důsledky závislostí nejen na zdraví člověka, ale i na vztahy s ostatními lidmi. Jsou také seznámeni s úlohou státu v oblasti veřejného zdraví a zabezpečení člověka v době nemoci nebo úrazu. Při projektovém nebo skupinovém vyučování si žáci utvářejí kompetence k řešení problémů pomocí vyhledávání a správného posuzování informací a snaží se prezentovat i jako osobnosti.

b) Člověk a životní prostředí

Téma se objevuje především v hodinách věnovaných vlivu prostředí na zdraví člověka. Žák je nenásilně, většinou formou diskuse, veden k odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek a k úctě k životu ve všech jeho formách.

c) Člověk a svět práce

Výchova ke zdraví upozorňuje žáky na možnost různých úrazů nebo nemocí z povolání při pracovním procesu a vede žáky k prevenci těchto skutečností. Zároveň poučí žáky o nutnosti

správně poskytnout první pomoc, pokud jsou u úrazu přítomni. Žáci jsou dále poučeni o důsledcích požití návykových látek při pracovních činnostech.

d) Informatické vzdělávání

Při získávání informací k problémům, které výchova ke zdraví probírá, používají žáci i různé typy sdělovacích prostředků. K získaným informacím musí zaujmout stanovisko, kriticky přistupovat k jejich věrohodnosti, čímž se u nich zvyšují kompetence k mediální gramotnosti. Jsou seznámeni s aplikacemi e-rouška a Záchranka. Pro výuku lze využít webové stránky <https://edu.ceskatelevize.cz/> nebo <https://ucimoklimatu.cz/> , dále např. sportovní aplikace Strava, Google Fit. Zpracování získaných informací se využívá Wordu, Excelu či PowerPointu.

II. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání ve výchově ke zdraví **hodinová dotace je orientační**

Výsledky vzdělávání	Probírané učivo	Hodinová dotace/ročník	Mezipředmětové vazby
Žák: - uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku - popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí - zdůvodní význam zdravého životního stylu - dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky - popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus - orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech - dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení konfliktních situací - objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit své zdraví - diskutuje a argumentuje o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k sexu - dovede posoudit vliv médií a reklamy na životní styl jedince a na péči o své zdraví - popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel - dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak na ně reagovat v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí - prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným	1. Zdraví • <u>Zdraví životní styl</u> (činitelé ovlivňující zdraví: životní prostředí, životní styl, pohybové aktivity, výživa, stravovací návyky, hygiena, rizikové chování...) • <u>Lidský organismus – zdraví a prevence</u> (duševní zdraví a rozvoj osobnosti, rizikové faktory poškozující zdraví, odpovědnost za zdraví své i druhých, prevence úrazů a nemocí) • <u>Vliv návykových látek na člověka</u> • <u>Péče o veřejné zdraví v ČR</u> (zabezpečení v nemoci, práva a povinnosti v případě nemoci nebo úrazu) • <u>Partnerské vztahy</u> (lidská sexualita) • <u>Mediální obraz krásy lidského těla</u> (vliv na populaci, především mládež, komerční reklama) 2. Zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí • mimořádné události – živelné pohromy, havárie, krizové situace • základní úkoly ochrany obyvatelstva -varování, evakuace 3. První pomoc • úrazy a náhlé zdravotní příhody • poranění při hromadném zasažení obyvatel, stavy bezprostředně ohrožující život • nácvik PP	16 h/I	občanská nauka biologie a ekologie tělesná výchova ekonomika

11.EKONOMIKA

Počet vyučovacích hodin:

týdně za ročník	celkem za 2. Ročník	týdně za studium	celkem za studium
1	32	2	64

I. Pojetí vyučovacího předmětu ekonomika

1. Obecné cíle vzdělávání v předmětu ekonomika

Cílem obsahového okruhu je vybavit žáky základními znalostmi pro ekonomické chování jak v profesním, tak osobním životě.

2. Odborné cíle vzdělávání v předmětu ekonomika

Cílem vyučovacího předmětu ekonomika je poskytnout žákům odborné vědomosti v oblastech podnikání, principy tržní ekonomiky a právní formy podnikání. Ekonomika vede žáka k výběru vhodné formy podnikání pro jeho obor, vysvětluje mu úlohu státního rozpočtu a pomáhá mu orientovat se v daňové soustavě státu. Žáci získají základní přehled o hospodaření podniku, daňové evidenci a o jednoduchém výpočtu mzdy. Žáci získají základní praktické dovednosti pro vstup do samostatného podnikání v oboru.

Obsah předmětu ekonomika je úzce propojen i s dalšími předměty, především se společenskovedním vzděláním, konkrétně s tématy stát, stát a právo, sociologie a rodinný život. Ekonomické vzdělávání je rozděleno rovnoměrně po 32 hodinách do 2. a 3. ročníku. Ve 2. ročníku je výuka zaměřena na finanční vzdělávání se zaměřením na platební styk, pojistné a úvěrové produkty a dále na formy podnikání a základní ekonomické principy. Ve 3. ročníku je učivo zaměřeno hlubší porozumění problematice soukromého podnikání v živnostech i v jednotlivých druzích obchodních společností, na hospodaření podniku, mzdu a daně.

3. Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí v ekonomice

- vytvářet u žáků kladné postoje k řešení pracovněprávních vztahů, zajímat se aktivně o společenské, politické a ekonomické dění u nás i ve světě
- vést žáky ke zdravé kritice okolního světa a získaných informací, k obhajobě vlastních názorů a postojů
- utvářet žebříček hodnot a preferencí, které povedou k dobrému uplatnění žáka ve společenském i pracovním životě
- dodržovat a respektovat zákony, práva i povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků

4. Výukové strategie – pojetí výuky – preferované metody výuky v ekonomice

Charakter předmětu vyžaduje, aby vyučující vhodně volil formy osvojování učiva. Vyučující kombinuje výklad, diskusi a práci s psaným a elektronickým textem. Při vyučování využívá firemní literaturu, navštěvuje se žáky specializovaná pracoviště (živnostenský úřad, pracovní úřad...)

K výuce bude využita:

- práce s počítačem a internetem pro vyhledání a propojení aktuálních informací
- odborná literatura
- vlastní práce žáků – seminární práce, projekty
- exkurze např. na živnostenském úřadě
- přizpůsobení forem výuky, včetně opakování a zkoušení, různým typům žáků a jejich úrovni
- frontální výuka
- diskuse

5. Hodnocení výsledků žáků v ekonomice

- slovní – pochvala, pokárání, celkové zhodnocení práce – klady a zápory, popř. přínos projektu
- sebehodnocení, hodnocení spolužáků
- známkou dle klasifikačního řádu školy

Pozn.: způsoby opakování a zkoušení jsou přizpůsobeny žákům, hlavně dyslektikům a dysgrafikům, na zpracování zadaných úkolů je dostatečná časová rezerva.

Konkrétní podmínky získání klasifikace

Zkoušení:

- písemné - žák musí získat známku z 1 písemné práce za pololetí, z 1 velké opakovací písemné práce za pololetí
- ústní - žák musí získat alespoň 1 známku ze zkoušení za pololetí, a to i formou referátu
- ústní zkoušení může nahradit i zkoušení formou soutěže při vyhledávání na internetu

Hodnocení: bodový systém: (velké opakovací písemné práce): 100-90 % zvládnuté látky - 1, 89-70 % - 2, 69-50 % - 3, 49-30 % - 4, méně % - 5.

Do celkového hodnocení se počítá i aktivita žáka v hodině a spolupráce při společných úkolech, případně zpracování žákovského projektu. Hodnotí se i umění diskuse a samostatného úsudku i formulace vlastních názorů a argumentů. Dle klasifikačního řádu školy nesmí žák překročit 20 % absence v daném předmětu.

6. Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat v ekonomice

Předmět ekonomika svým obsahem výuky a metodami a formami práce rozvíjí klíčové kompetence, protože seznamuje žáky především s různými technikami učení, s možnostmi vyhledávání, zpracovávání informací a nabádá žáky k jejich objektivnímu hodnocení. Učí žáka chápat text a pracovat s ním, vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování a vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných, a to srozumitelně, souvisle a jazykově správně. V rámci skupinové práce žáky připravuje na schopnost podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností, přijímat a odpovědně

plnit svěřené úkoly. Skupinovou prací je žák veden k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům a k tomu, aby nepodléhal předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým.

Průřezová témata

a) Občan v demokratické společnosti

V ekonomice se vytváří a upevňují postoje a hodnotové orientace žáků důležité pro jednání odpovědného aktivního občana. Důležité je využívání diskuse jako dalšího komunikačního prostředku, při které žáci obhajují své názory. Během výuky si žáci vytváří kompetence k řešení problémů pomocí vyhledávání a správného posuzování informací. Ve výuce se používají aktivizující formy, při kterých se žáci více projevují jako osobnosti a při kterých musí řešit úkoly ve dvojicích či větších skupinách, takže se u nich podporuje i nutnost spolupráce s ostatními a zvyšuje se jim schopnost tolerance.

b) Člověk a životní prostředí

Téma se objevuje při práci s různými texty a následnou diskusí. Učitel nenásilnou formou vede žáky k odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek a k účtě k životu ve všech jeho formách. Poukazuje na použití ekologických materiálů a technologií a na možnosti úspory energií.

c) Člověk a svět práce

Žáci jsou připravováni na řešení konkrétních životních situací v oblastech plánování profesních cílů, celoživotního vzdělávání, vyhledávání informací a jejich zpracování.

d) Informatické vzdělávání

V rámci výuky se využívají různé komunikační technologie a prostředky k získávání informací, především internet.

Na něm mohou využívat různé on-line kalkulačky pro různé životní situace, on-line kurzy měn, žáci mohou pracovat s internetovými stránkami nabízející volná pracovní místa, nebo si mohou udělat testy finanční gramotnosti např. na webové adrese:

<https://financnigramotnost.mfcr.cz/cs/tipy-navody/otestujte-se/test-financni-zodpovednost>.

Dále lze využít nástroje typu Canva nebo Google Workspace, Kahoot, zpracovávat informace formou Wordu, Excelu či PowerPointu.

II. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání v ekonomice hodinová dotace je orientační

Výsledky vzdělávání	Probírané učivo	Hodinová dotace/ročník	Mezipředmětové vazby
Žák: - orientuje se v platebním styku a směnění peníze podle kurzovního lístku; - vysvětlí, co jsou kreditní a debetní karty a jejich kladý 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 jedno	1. Finanční vzdělávání • peníze, hotovostní a bezhotovostní platební styk; • úroková míra, RPSN; • pojištění, pojistné produkty; • inflace • úvěrové produkty	2. ročník září-listopad 8	společenskovědní vzdělávání
- rozlišuje různé formy podnikání a vysvětlí jejich hlavní znaky; - vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr; - 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;	2. Podnikání • podnikání podle živnostenského zákona a zákona o obchodních korporacích • povinnosti podnikatele • podnikatelský záměr • trh, tržní subjekty, nabídka, poptávka, zboží, cena	prosinec-červen 24	společenskovědní vzdělávání
- vytvoří jednoduchý zakladatelský rozpočet; - rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů; - vypočítá výsledek hospodaření; - vypočítá čistou mzdu; - vysvětlí zásady daňové evidence;	3. Podnikání • zakladatelský rozpočet • náklady, výnosy, zisk/ztráta • mzda časová a úkolová a jejich výpočet • zásady daňové evidence	3. ročník září-leden 18	společenskovědní vzdělávání

- 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.	4. Daně • státní rozpočet • daně a daňová soustava • výpočet daní • přiznání k dani • zdravotní pojištění • sociální pojištění • daňové a účetní doklady	únor-červen 14	společenskovědní vzdělávání
---	---	---------------------------	--

10. TECHNICKÉ ZOBRAZOVÁNÍ

Počet vyučovacích hodin:

týdně za ročník	celkem za ročník	týdně za studium	celkem za studium
1	32	3	96

I. Pojetí vyučovacího předmětu technické zobrazování

1. Obecné cíle vzdělávání v předmětu technické zobrazování

Obsahový okruh technické zobrazování vymezuje vědomosti a dovednosti nezbytné ke čtení a kreslení výkresů stavebních konstrukcí pozemních staveb. Dosažením požadovaných výsledků vzdělávání získají žáci prostorovou představivost a schopnost chápat celkové tvary stavebních konstrukcí i jejich podrobností. Budou znát pravidla a zásady související s technickou stránkou zhotovování náčrtů a výkresů, kótováním, popisováním, značením hmot a úprav povrchů ve stavebních výkresech. Budou zobrazovat stavební konstrukce pomocí pravoúhlého promítání a zhotovovat náčrty jednoduchých staveb a jejich částí. Důraz je kladen na získání dovednosti číst stavební výkresy a orientovat se v projektové dokumentaci na reálné stavbě.

2. Odborné cíle vzdělávání v předmětu technické zobrazování

Cílem předmětu technické zobrazování je poskytnout žákům odborné a dovednosti potřebné ke čtení výkresů stavebních konstrukcí a ke kreslení náčrtů podle platných norem. Předmět umožňuje vypěstovat u žáků prostorovou představivost, chápat celkové tvary stavebních konstrukcí i jejich podrobností, naučit je pravidlům a zásadám souvisejícím s technickou stránkou náčrtu a výkresů. Žáci se naučí číst prováděcí výkresy stavebních konstrukcí, stavebních dílců a celků a orientovat se v projektové dokumentaci.

1. ročník - učivo je zaměřeno na technické písmo, čáry, úsečky, úhly, úhelníky, kružnice, zobrazování v pravoúhlém promítání, způsoby zobrazování na výkresech ve stavebnictví.
2. ročník - učivo je zaměřeno na normalizaci a zobrazování jednotlivých stavebních konstrukcí.
3. ročník - učivo je zaměřeno na kreslení montovaných staveb, přestaveb budov. Ve druhém pololetí žáci samostatně vypracovávají projektovou dokumentaci v rozsahu prováděcího projektu rodinného domku.

3. Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí v technickém zobrazování

- vytvářet u žáků kladné postoje nejen k novým technologiím a materiálům
- vést žáky ke zdravé kritice okolního světa a získaných informací, k obhajobě vlastních názorů a postojů
- utvářet žebříček hodnot a preferencí, které povedou k dobrému uplatnění žáka ve společenském i pracovním životě

4. Výukové strategie – pojetí výuky – preferované metody výuky v technickém zobrazování

Charakter předmětu vyžaduje, aby vyučující vhodně volil formy osvojování učiva. Doporučuje se kombinace výkladu, diskuse a práce s psaným i elektronickým textem. Při vyučování je žádoucí využívat firemní literaturu, odborné filmy, skutečné prováděcí projekty staveb, typové projekty a konstrukční detaily, návštěvy odborných informačních akcí. Vzhledem k charakteru učiva je žádoucí, aby vyučující používal ve zvýšené míře audiovizuální a digitální prostředky školy a internet. O nových technologiích a materiálech budou získávat informace i z firemních katalogů z technické knihovny školy, ze stavebních výstav nebo z exkurzí na stavbách a výrobních materiálech.

Výuka bude obohacena vlastními pracemi žáků. Učitel musí přizpůsobit výuku různým typům a úrovni žáků s ohledem na jejich poruchy učení.

5. Hodnocení výsledků žáků v technickém zobrazování

- slovní – pochvala, pokárání, celkové zhodnocení práce – klady a zápory, popř. přínos projektu
- sebehodnocení, hodnocení spolužáků
- známkou dle klasifikačního řádu školy

Pozn.: způsoby opakování a zkoušení jsou přizpůsobeny žákům, hlavně dyslektikům a dysgrafikům na zpracování zadaných úkolů je dostatečná časová rezerva. Přípravy dostávají žáci domů v písemné, a často i v elektronické podobě.

Konkrétní podmínky získání klasifikace

Zkoušení:

1. písemné - žák musí získat známky ze všech zadaných cvičení za pololetí
2. ústní- žák musí získat alespoň 1 známku ze zkoušení za pololetí
3. ústní zkoušení může nahradit i zkoušení formou soutěže při vyhledávání informací na internetu

Hodnocení: bodový systém: (velké opakovací písemné práce): 100-90 % zvládnuté látky co do obsahu a grafické úrovně -1, 89-70 % -2, 69–50 % - 3, 49-30 % - 4, méně % -5.

Do celkového hodnocení se počítá i aktivita žáka v hodině a spolupráce při společných úkolech, případně zpracování žákovského projektu. Hodnotí se i umění diskuse, samostatného úsudku i formulace vlastních názorů a argumentů. Dle klasifikačního řádu školy nesmí žák překročit 20 % absence v daném předmětu.

6. Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat v technickém zobrazování

Technické zobrazování svým obsahem výuky a metodami a formami práce rozvíjí klíčové kompetence, protože seznamuje žáky především s různými technikami učení, s možnostmi vyhledávání, zpracovávání informací a nabádá žáky k jejich objektivnímu hodnocení. Učí žáka chápat stavební výkresy a pracovat s nimi, vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování a vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných, a to srozumitelně, souvisle a jazykově správně. V rámci skupinové práce žáky připravuje na schopnost podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly. Skupinovou prací je žák veden k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům a k tomu, aby nepodléhal předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým.

Průřezová témata

a) Občan v demokratické společnosti

V technickém zobrazování se vytváří a upevňují postoje a hodnotové orientace žáků důležité pro jednání odpovědného aktivního občana. Důležité je využívání diskuse jako dalšího komunikačního prostředku, při které žáci obhajují své názory. Během výuky si žáci vytváří kompetence k řešení problémů pomocí vyhledávání a správného posuzování informací. Ve výuce se používají aktivizující formy, při kterých se žáci více projevují jako osobnosti a při kterých musí řešit praktické úkoly ve dvojicích či větších skupinách, takže se u nich podporuje i nutnost spolupráce s ostatními a zvyšuje se jim schopnost tolerance.

b) Člověk a životní prostředí

Téma se objevuje při práci s různými výkresy a následnou diskusí. Učitel nenásilnou formou vede žáky k odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek a k úctě k životu ve všech jeho formách. Poukazuje na použití ekologických materiálů a technologií a na možnosti úspory energií, třídění a recyklaci odpadů.

c) Člověk a svět práce

Téma prolíná všemi částmi výuky. Žáci jsou připravováni na řešení konkrétních pracovních úkolů na stavbách se zaměřením na stavbu rodinných domů a staveb pozemního stavitelství. Znalost odborné terminologie a pracovních postupů samozřejmě souvisí se správným vyjadřováním s potencionálním zaměstnavatelem nebo zákazníkem a jeho sebeprezentací.

d) Informatické vzdělávání

V rámci výuky se využívají různé komunikační technologie a prostředky k získávání informací, k procvičování látky i k výkladu látky nové. K získávání nejnovějších informací ze stavebnictví se v hojné míře využívá internet, různé firemní materiály v tištěné i elektronické podobě, rozpočtový a grafický software nebo projektové aplikace jako např. CAD.

II. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání technické zobrazení hodinová dotace je orientační

Výsledky vzdělávání	Probírané učivo	Hodinová dotace/ročník	Mezipředmětové vazby
Žák: - správně volí a používá pomůcky a materiály pro technické kreslení - ovládá správnou techniku rýsování a kreslení	1. Pomůcky, techniky rýsování, technické písmo	1. ročník září-říjen 5 hod.	geometrie
- zobrazuje různé druhy čar používané v technickém kreslení - konstruuje geometrické útvary z různých prvků - konstruuje kružnice, elipsy, oblouky a křivky - vynáší a dělí úhly	2. Zobrazení geometrických útvarů • čáry, úsečky, úhly • úhelníky • kružnice	listopad-leden 10 hod.	geometrie matematika
- zobrazuje v pravoúhlém promítání geometrické útvary a tělesa - odvozuje z půdorysu nárys a bokorys	3. Zobrazení v pravoúhlém promítání • zásady a způsoby zobrazení • půdorys, nárys, bokorys, sdružené průměty, řezy, sklopené průřezy • zobrazení základních geometrických těles	únor-březen 9 hod.	geometrie matematika
- používá normalizované vyjadřovací prostředky - zná druhy a úpravu technických výkresů	4. Zobrazení stavebních konstrukcí • normalizace v technickém kreslení • způsoby zobrazení na výkresech ve stavebnictví	duben-červen 8 hod.	technologie a materiály
- používá normalizované vyjadřovací prostředky	5. Normalizace v technickém zobrazení • čáry • kóty • měřítko	2. ročník září 3 hod.	geometrie matematika
- zná druhy a úpravu technických výkresů	6. Druhy výkresů	říjen 3 hod.	technologie a materiály
- zobrazuje jednoduché stavební konstrukce a objekty na výkresech a náčrtech - čte jednoduché stavební výkresy - orientuje se v projektové dokumentaci staveb a přestaveb budov	7. Zobrazení stavebních konstrukcí • terén • výkopy • půdorys • řez • úpravy povrchů	listopad 4 hod.	technologie a materiály
- zobrazuje jednoduché stavební konstrukce a objekty na výkresech a náčrtech - čte jednoduché stavební výkresy - orientuje se v projektové dokumentaci staveb a přestaveb budov	8. Základy • půdorys • řez	prosinec- leden 5 hod.	technologie a materiály

- zobrazuje jednoduché stavební konstrukce a objekty na výkresech a náčrtech - čte jednoduché stavební výkresy - orientuje se v projektové dokumentaci staveb a přestaveb budov	9. Svislé konstrukce • půdorys • řez • komíny • střechy	únor-březen 6 hod.	technologie a materiály
- zobrazuje jednoduché stavební konstrukce a objekty na výkresech a náčrtech - čte jednoduché stavební výkresy - orientuje se v projektové dokumentaci staveb a přestaveb budov	10. Vodorovné konstrukce • půdorys • řez • schodiště	duben 5 hod.	technologie a materiály
- zobrazuje jednoduché stavební konstrukce a objekty na výkresech a náčrtech - čte jednoduché stavební výkresy - orientuje se v projektové dokumentaci staveb a přestaveb budov	11. Otvory • okna • dveře	květen-červen 6 hod.	technologie a materiály
- chápe význam prefabrikace a typizace pro zefektivnění stavebních prací - zobrazuje jednoduché stavební konstrukce a objekty na výkresech a náčrtech - čte jednoduché stavební výkresy - orientuje se v projektové dokumentaci staveb a přestaveb budov	12. Montované stavby • půdorys podlaží • vodorovné a svislé řezy • značení a specifikace stavebních dílců • montážní výkresy • výkresy osazování stavebních dílců • podrobnosti – zálivková výztuž, spojovací materiály	3. ročník září-říjen 7 hod.	technologie a materiály
- čte výkresy přestaveb, adaptací - orientuje se v projektové dokumentaci staveb a přestaveb budov	13. Přestavby budov • grafické značení konstrukcí a hmot • stávající stav • nový stav • půdorys • řez a pohled	listopad-leden 9 hod.	přestavby budov technologie a materiály
- samostatně vypracovává projektovou dokumentaci v rozsahu prováděcího projektu rodinného domku	14. Projektová dokumentace jednoduché stavby • I. NP .- půdorys • II. NP .- půdorys	únor-březen 7 hod.	technologie a materiály ekonomika ekologie
- samostatně vypracovává projektovou dokumentaci v rozsahu prováděcího projektu rodinného domku	• řezy • pohledy	duben- červen 9 hod.	technologie a materiály ekonomika ekologie

11. TECHNOLOGIE A MATERIÁLY

Počet vyučovacích hodin:

týdně za ročník	celkem za ročník	týdně za studium	celkem za studium
3,5	112	10,5	336

I. Pojetí vyučovacího předmětu technologie a materiály

1. Obecné cíle vzdělávání v předmětu technologie a materiály

Obsah předmětu technologie a materiály vede žáky k osvojení teoretických a praktických znalostí a dovedností nezbytných pro zvládnutí technologických a pracovních procesů při vykonávání zednických prací. Cílem vzdělávání je zejména osvojení znalostí a dovedností souvisejících s použitím nářadí, pracovních postupů při přípravě staveniště, při stavbě základů, svislých a vodorovných konstrukcí pozemních staveb, schodišť a při úpravách povrchů. Žáci získají znalosti o druzích stavebních materiálů, jejich technických vlastnostech, jejich označování dle ČSN, možnostech použití, způsobu skladování, přepravy a manipulace s nimi. Seznámí se se zásadami hospodárného využívání stavebních materiálů a možnostmi jejich recyklace.

Učivo je zaměřeno zejména na technologie a materiály používané pro zednické práce.

2. Odborné cíle vzdělávání v předmětu technologie a materiály

Cílem vyučovacího předmětu technologie a materiály je poskytnout žákům odborné vědomosti v oblasti pracovních metod a technologických postupů, a to zejména u zednických prací. Dále vědomosti o stavebních materiálech a výrobcích, jejich technických a užitných vlastnostech, o způsobech jejich zpracování a použití ve stavební výrobě.

Cílové vědomosti jsou zaměřeny na základní pracovní procesy a technologické postupy při pracovních činnostech na stavbách, na výběr pracovních pomůcek, nářadí, stavebních strojů a materiálů. Žáci se seznámí s částmi stavebních konstrukcí, na nichž budou provádět práce hlavní a přidružené stavební výroby při odborném výcviku. Důraz je kladen na znalosti předpisů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, protipožárních předpisů, hospodaření s materiálem. Součástí učiva je získání znalosti o vzájemných vztazích mezi stavebními materiály a výrobky, o jejich vlivu na životní prostředí a možnostech jejich recyklace.

Předmět technologie a materiály je profilujícím předmětem oboru. Je úzce mezipředmětově vázán na předměty technické zobrazování a stroje a zařízení a využívá poznatky z všeobecně vzdělávacích předmětů, především matematiky, chemie a fyziky. Jeho zvládnutí je nezbytnou podmínkou pro výuku předmětu odborný výcvik.

1. ročník - učivo se zaměřuje na tyto tematické celky: bezpečnost práce, stavební zákon, obecná chemie, konstrukční systémy budov, zednické nářadí a pomůcky, druhy stavebních materiálů, zakládání a základy cihelného zdiva, hydroizolace, izolace proti radonu, jednoduchá vnitřní lešení a tvárnice zdivo.

2. ročník - učivo zahrnuje tyto tematické celky: příčky, komíny a ventilační průduchy, okenní a dveřní otvory, práce se dřevem, kovy, plasty, železobetonové konstrukce, stropy, klenby, vnitřní omítky, strojní omítání, ploché a šikmé střechy, střešní krytiny.

3. ročník – obsah učiva je obsažen v těchto tematických celcích: venkovní lešení, schodiště, tepelné izolace a izolace proti hluku a otřesům, podlahy, keramické obklady a dlažby

dokončovací práce, technická zařízení budov a montované stavby, prefabrikace, architekturu, stavební činnosti související s civilní ochranou (CO).

3. Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí v technologii a materiálech

- vytvářet u žáků kladné postoje k novým technologiím a materiálům
- vést žáky ke zdravé kritice okolního světa a získaných informací, k obhajobě vlastních názorů a postojů
- utvářet žebříček hodnot a preferencí, které povedou k dobrému uplatnění žáka ve společenském i pracovním životě

4. Výukové strategie – pojetí výuky – preferované metody výuky v technologii a materiálech

Charakter předmětu vyžaduje, aby vyučující vhodně volil formy osvojování učiva. Doporučuje se kombinace výkladu, diskuse a práce s psaným textem a elektronickým textem. Při vyučování je žádoucí využívat firemní literaturu, odborné filmy, návštěvy staveb, odborných informačních akcí, a to zejména u technologií, které škola sama není schopna realizovat v rámci odborného výcviku. Vzhledem k charakteru učiva je žádoucí, aby vyučující používal ve zvýšené míře audiovizuální a digitální prostředky školy.

O nových materiálech a technologiích budou žáci informováni i prostřednictvím firemních katalogů z technické knihovny školy, promítáním dokumentů dostupných na internetu, návštěvami odborných výstav a exkurzemi na stavbách a ve výrobnách. Žáci budou do výuky zapojeni i tvorbou referátů, prezentací, skupinovou výukou a diskusí. Formy výuky, opakování a zkoušení budou přizpůsobeny různě úrovni žáků, jejich znalostem a dovednostem.

5. Hodnocení výsledků žáků v technologii a materiálech

- slovní – pochvala, napomenutí, celkové zhodnocení práce – klady a zápory, popř. přínos projektu
- sebehodnocení, hodnocení spolužáků
- známkou dle klasifikačního řádu školy

Pozn.: způsoby opakování a zkoušení jsou přizpůsobeny žákům, hlavně dyslektikům a dysgrafikům, na zpracování zadaných úkolů je dostatečná časová rezerva. Přípravy dostávají žáci domů v písemné a často i v elektronické podobě.

Konkrétní podmínky získání klasifikace:

Zkoušení:

1. písemné - žák musí získat známku z 2 písemných prací za pololetí, z 1 velké opakovací písemné práce za pololetí
2. ústní - žák musí získat alespoň 1 známku ze zkoušení za pololetí, a to i formou referátu
3. ústní zkoušení může nahradit i zkoušení formou soutěže při vyhledávání informací na internetu

Hodnocení: bodový systém: (velké opakovací písemné práce): 100-90 % zvládnuté látky-1, 89-70 % -2, 69-50% - 3, 49-30 % - 4, méně % -5.

Do celkového hodnocení se počítá i aktivita žáka v hodině a spolupráce při společných úkolech, případně zpracování žákovského projektu. Hodnotí se i umění diskuse, samostatného úsudku i formulace vlastních názorů a argumentů. Dle klasifikačního řádu školy nesmí žák překročit 20 % absence v daném předmětu.

6. Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat v technologii a materiálech

Předmět technologie a materiály svým obsahem výuky a metodami a formami práce rozvíjí klíčové kompetence, protože seznamuje žáky především s různými technikami učení, s možnostmi vyhledávání, zpracovávání informací a nabádá žáky k jejich objektivnímu hodnocení. Učí žáka chápat text a pracovat s ním, vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování a vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných, a to srozumitelně, souvisle a jazykově správně. V rámci skupinové práce žáky připravuje na schopnost podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly. Skupinovou prací je žák veden k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům a k tomu, aby nepodléhal předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým.

Průřezová témata

a) Občan v demokratické společnosti

V technologii a materiálech se vytváří a upevňují postoje a hodnotové orientace žáků důležité pro jednání odpovědného aktivního občana. Důležité je využívání diskuse jako dalšího komunikačního prostředku, při které žáci obhajují své názory. Během výuky si žáci vytváří kompetence k řešení problémů pomocí vyhledávání a správného posuzování informací. Ve výuce se používají aktivizující formy, při kterých se žáci více projevují jako osobnosti a při kterých musí řešit úkoly ve dvojicích či větších skupinách, takže se u nich podporuje i nutnost spolupráce s ostatními a zvyšuje se jim schopnost tolerance.

b) Člověk a životní prostředí

Téma se objevuje při práci s různými texty a následnou diskusí. Učitel nenásilnou formou vede žáky k odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek a k úctě k životu ve všech jeho formách. Poukazuje na použití ekologických materiálů a technologií a na možnosti úspory energií, třídění a recyklaci odpadu.

c) Člověk a svět práce

Téma prolíná všemi částmi výuky. Žáci jsou připravováni na řešení konkrétních pracovních úkolů na stavbách se zaměřením na stavbu rodinných domů a staveb pozemního stavitelství. Na stavbách se seznamují s pracovními podmínkami na svém budoucím pracovišti. Znalost odborné terminologie a pracovních postupů samozřejmě souvisí se správným vyjadřováním s potencionálním zaměstnavatelem nebo zákazníkem a jeho sebeprezentací.

d) Informatické vzdělávání

V rámci výuky se využívají různé komunikační technologie a prostředky k získávání nejnovějších informací ze stavebnictví. V největší míře se využívá internet a jiné firemní materiály. Žáci se inspirojí dostupnými videonávody, které vyhledávají na stránkách výrobců různých stavebních materiálů, a to pomocí chytrých telefonů, tabletů i počítačů. Součástí výuky může být i práce s interaktivní příručkou STAVEBNICE, která přináší ucelené informace pro budoucí profesionály v provádění zděných staveb z moderního cihelného systému pro 21. století. (<https://www.simopt.cz/cz/sluzby/pro-skoly>), s on-line ceníky stavebních materiálů nebo on-line kalkulačkami (výpočty ploch, objemů, povrchů, spotřeby materiálu) – např. (<https://www.cemex.cz/kalkulacka-objemu-betonu>).

II. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání technologie a materiálů

hodinová dotace je orientační

Výsledky vzdělávání	Probírané učivo	Hodinová dotace/ročník	Mezipředmětové vazby
Žák: - dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence - při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy - uvede příklady bezpečnostních rizik, nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci - poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti - uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu - orientuje se ve zdrojích elektrické energie - orientuje se ve způsobech rozvodu elektrické energie na staveništi - dodržuje předpisy BOZ při práci s elektrickými zařízeními - poskytne první pomoc při úrazu elektrickým proudem	1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence • pracovněprávní problematika BOZP • bezpečnost technických zařízení • elektrická zařízení – rozvod na staveništi, BOZ při práci s elektrickými zařízeními	1. ročník září 5 hod.	odborný výcvik ekonomika stroje a zařízení
- orientuje se v základních pojmech a ustanoveních Zákona č. 183/2006 Sb. O územním plánování a stavebním řádu	2. Stavební zákon	září 5 hod.	ekonomika biologie a ekologie
- orientuje se v základních konstrukčních systémech budov - rozlišuje konstrukční části budov v rozsahu odpovídajícím povolání zedník	3. Konstrukční systémy a konstrukční části budov	říjen 6 hod.	odborné kreslení technické zobrazování
- rozlišuje nářadí a pracovní pomůcky používané v oboru, správně je volí, používá a udržuje	4. Nářadí a pracovní pomůcky pro zednické práce • ruční a mechanizované nářadí pro zednické práce	říjen 6 hod.	odborný výcvik
- volí a používá základní druhy stavebních materiálů, popíše jejich vlastnosti, dovede tyto znalosti využít pro volbu a použití materiálů - dokáže porovnat fyzikální a chemické vlastnosti různých látek	5. Přehled druhů stavebních materiálů, vlastnosti materiálů • druhy materiálů • vlastnosti materiálů (fyzikální, mechanické, chemické, tepelné a technologické) • obecná chemie (chemické látky a jejich vlastnosti)	listopad 5 hod.	odborný výcvik
- orientuje v základních legislativních normách - uvědomuje si důležitost certifikace a prokazování shody výrobků pro výslednou kvalitu díla a ochranu životního prostředí	6. Certifikace a prokazování shody • právní normy • certifikát ověření shody, prohlášení o shodě, vliv na kvalitu díla a životního prostředí	listopad 5 hod.	odborný výcvik

- popíše účel základů budov - charakterizuje princip práce s nivelačními přístroji - vytyčuje jednoduchou stavbu - rozlišuje druhy zemních prací - dbá na BOZ při zemních pracích a práci ve výkopech - rozlišuje druhy plošných a hlubinných základů - provádí plošné základy z různých druhů materiálu	7. Zakládání a základy • základová půda a základová spára • vytyčování staveb jednoduchými prostředky • zemní práce • plošné základy budov • hlubinné základy (informativně)	prosinec 12 hod.	odborný výcvik technické zobrazování
- rozlišuje druhy pojiv, jejich vlastnosti a možnosti použití - vysvětlí vlastnosti organických látek	8. Pojiva a plniva • vzdušná a hydraulická pojiva • organická chemie (organické sloučeniny v běžném životě a odborné praxi)	leden 6 hod.	odborný výcvik
- rozlišuje a používá druhy malt, stavebních tmelů a lepidel podle vlastností a způsobů použití - posuzuje vhodnost použití jednotlivých druhů pojiv - provádí jednoduché zkoušky cementu - orientuje se v základních druzích kameniva, používá jejich vhodný druh i množství - vysvětlí vlastnosti anorganických látek	9. Malt, maltové směsi, stavební tmely a lepidla • druhy malt, výroba, složení, použití, doprava • zkoušky cementu • druhy plniv, složení, použití • rozdělení kameniva a základní zkoušky kameniva • suché maltové směsi - stavební tmely a lepidla • anorganická chemie (anorganické látky, oxidy, kyseliny, hydroxidy, soli)	leden 6 hod.	odborný výcvik chemie
- rozlišuje druhy cihlářských materiálů pro zdění a vodorovné konstrukce, jejich vlastnosti a možnosti použití - rozlišuje druhy stavební keramiky, jejich vlastnosti a možnosti použití - orientuje se ve výrobcích zdravotní keramiky a možnostech jejich použití	10. Keramické materiály • cihlářské výrobky • výrobky pro dlažby, obklady a kanalizaci • zdravotní keramika	únor 10 hod.	odborný výcvik chemie
- rozlišuje druhy zdících materiálů, zná jejich vlastnosti a možnosti použití - charakterizuje základní vazby zdiva z různých materiálů - prakticky realizuje technologické a pracovní postupy zdění nosného a nenosného zdiva dle projektu - prakticky realizuje technologické a pracovní postupy zdění komínu z cihel, komínových systémů - dodržuje pravidla bezpečné práce při zdění ve výškách - stanoví potřebu materiálu a cenu práce	11. Zdivo • cihelné zdivo • keramické tvárnice zdivo • kamenné a smíšené zdivo • přírodní a umělý kámen • BOZ při práci ve výškách	březen 12 hod.	odborný výcvik technické zobrazování

- rozlišuje druhy nepálených stavebních materiálů, zná jejich vlastnosti - volí druhy nepálených materiálů podle vlastností a způsobu použití - dodržuje pravidla bezpečné práce při zdění ve výškách - stanoví potřebu materiálu a cenu práce	12. Nepálené stavební materiály pórobetonové zdivo (Xella) Liaporbetonové zdivo (Liatherm a IZO-PLUS) betonové zdivo (KB-BLOK) vápenopískové stavební materiály	duben 10 hod.	odborný výcvik technické zobrazování chemie
- rozlišuje druhy izolačních materiálů, zná jejich vlastnosti a možnosti použití v pozemních stavbách - zná možnosti a způsoby použití izolačních materiálů ve střešním plášt - zná způsoby skladování a manipulace, požární rizika při skladování a používání - navrhne možné řešení pro snížení tepelných ztrát budov - popíše způsoby skladování a manipulace používání s izolačními materiály včetně požárních rizik	13. Materiály pro izolace • tepelné izolace (účel izolací, tepelné ztráty budov a možnost jejich snižování, základní pojmy ve stavební technice, tepelné izolace konstrukčních částí budov, zateplovací systémy vnějšího pláště budov – kontaktní a větrané) • zvukové izolace	květen 12 hod.	odborný výcvik technické zobrazování chemie
- rozlišuje druhy hydroizolací a izolací proti radonu podle použitého materiálu - ovládá technologické a pracovní postupy izolací jednoduchých stavebních konstrukcí z asfaltových pásů	14. Hydroizolace a izolace proti radonu • vliv vlhkosti na stavební dílo • způsoby ochrany staveb proti vlhkosti • pracovní postupy zřizování svislých a vodorovných izolací z asfaltových pásů • vliv radonu na zdraví člověka; způsoby ochrany proti radonu	červen 6 hod.	chemie ekologie odborný výcvik
- rozlišuje jednotlivé druhy vnitřních lešení, ovládá jejich konstrukci a postup zhotovení - zná zásady BOZ při práci na lešení a ve výškách	15. Vnitřní lešení • lešení kozová, pojízdná trubková, Haki a rámová, žebříky, nájezdy a rampy	červen 6 hod.	odborný výcvik
- rozlišuje jednotlivé druhy příček, ovládá jejich konstrukci a postup zhotovení - zná zásady BOZ při práci	16. Příčky • příčky zděné, monolitické, montované, pracovní postupy	2. ročník září 12 hod.	odborný výcvik technické zobrazování
- rozlišuje jednotlivé druhy komínů - zná způsob jejich zdění a montáže – postup - zná zásady BOZ při práci na ve výškách	17. Komíny • komíny zděné, montované, normy, pracovní postupy	říjen 10 hod.	odborný výcvik technické zobrazování
- rozlišuje jednotlivé druhy oken a dveří podle materiálu a způsobu otevírání, ovládá jejich konstrukci a postup zhotovení - zná zásady BOZ při práci	18. Okenní a dveřní otvory • druhy okenních a dveřních otvorů, překlady, osazování	listopad 6 hod.	odborný výcvik technické zobrazování

- rozlišuje, volí a správně používá a udržuje pracovní pomůcky nástroje a nářadí pro ruční opracování dřeva a kovů - měří a orýsovává dřevo a kovy podle výrobní výkresové dokumentace - ovládá technologické a pracovní postupy opracování dřeva a kovů ručním a mechanizovaným nářadím - rozlišuje druhy spojů dřeva a kovů a dovede je provést	19. Ruční opracování dřeva a kovů • pracovní pomůcky, nástroje a nářadí pro měření, orýsování a ruční opracování • technologické a pracovní postupy ručního opracování • spojování dřev a kovů	listopad 6 hod.	chemie odborný výcvik
- rozlišuje jednotlivé druhy klasických a velkoplošných bednění, ovládá jejich konstrukci a postup zhotovení - zná zásady BOZ při práci	20. Bednění • práce se dřevem • tesařské spoje • vyměření a zhotovení bednění	prosinec 10 hod.	odborný výcvik technické zobrazování
- rozlišuje železné a neželezné kovy, zná jejich vlastnosti a možnosti použití zejména ve stavebnictví - rozlišuje druhy plastů používaných ve stavebnictví, popíše jejich základní vlastnosti a možnosti použití v oboru	21. Kovy a plasty • kovy • výztuž • plasty	leden 12 hod.	chemie odborný výcvik
- rozlišuje druhy betonu, jeho složení, vlastnosti a možnosti použití, orientuje se v možnostech jeho použití v pozemních stavbách - charakterizuje vyztužený beton - rozlišuje druhy lehčených betonů, popíše jejich vlastnosti a možnosti použití - provádí jednoduché zkoušky betonu	22. Beton, vyztužený beton, lehčené a speciální betony • výroba betonu, jeho složení, druhy, použití • fyzikální a mechanické vlastnosti betonu • výrobky pro pozemní stavitelství • zkoušky betonu	únor 12 hod.	chemie odborný výcvik
- rozlišuje druhy vodorovných konstrukcí používaných na stavbách budov - prakticky realizuje technologické a pracovní postupy zřizování stropních a převislých konstrukcí	23. Vodorovné konstrukce • stropní a převislé konstrukce	březen 10 hod.	odborný výcvik technické zobrazování
- rozlišuje druhy, účel a možnosti použití vnitřních a vnějších omítek - omítá stěny, stropy a fasády - provádí venkovní úpravy cest a chodníků	24. Úpravy povrchů • účel úprav povrchů zdiva • úprava podkladu před omítáním a obklady • druhy vnitřních a vnějších omítek, postup práce při omítání stropů, stěn a fasád • úpravy chodníků a cest	duben 12 hod.	odborný výcvik chemie
- orientuje se v základních druzích nosných konstrukcí střech - zná funkci a skladbu střešního pláště	25. Střechy • druhy a tvary střech, části střech • nosné konstrukce střech vaznicové a vazníkové • střešní plášť • klempířské konstrukce na střechách	květen 12 hod.	odborný výcvik technické zobrazování

- seznamuje se s technologickými a pracovními postupy stavby zděných konstrukcí na střeších včetně zhotovení pracovních a ochranných lešení - dodržuje pravidla bezpečné práce při práci ve výškách	• zednické práce na střeších • práce ve výškách		
- rozlišuje druhy skládaných střešních krytin, zná jejich vlastnosti a možnosti použití - rozlišuje druhy povlakových střešních krytin, zná jejich vlastnosti a možnosti použití - zná způsoby dopravy a skladování a požární rizika při skladování a manipulaci	26. Střešní krytiny • skládané krytiny • povlakové krytiny	červen 10 hod.	chemie odborný výcvik
- rozlišuje jednotlivé druhy venkovních lešení, ovládá jejich konstrukci a postup zhotovení - zná zásady BOZ při práci na lešení a ve výškách	27. Venkovní lešení • trubková lešení, Haki a nové typy rámových lešení • postup montáže lešení	3. ročník září 12 hod.	odborný výcvik
- zná jednotlivé druhy a části schodišť a jejich konstrukci - charakterizuje technické a bezpečnostní požadavky na schodiště - zná zásady zhotovování monolitických a montovaných schodišť - zná zásady BOZ při práci	28. Schodiště • rozdělení schodišť podle materiálu, účelu, tvaru a způsobu podepření • výpočty schodišť • technické a bezpečnostní požadavky na schodiště	říjen 10 hod.	odborný výcvik technické zobrazování
- rozlišuje jednotlivé druhy podlah - prakticky realizuje technologické a pracovní postupy zhotovuje podkladní betony a betonové mazaniny - provádí opravy betonů a sstěrek	29. Podlahy • podlahy dřevěné, na cementovém potěru, v koupelnách, suché podlahy	listopad 10 hod.	odborný výcvik technické zobrazování
- poznává jednoduché obklady a dlažby z keramických materiálů, technologické a pracovní postupy	30. Keramické obklady a dlažby • obklady • dlažby	prosinec 12 hod.	odborný výcvik
- orientuje se v technických zařízeních budov a jejich vazbě na stavebně konstrukční části budov	31. Technická zařízení budov • vodovodní instalace, kanalizace, vytápění • vnitřní rozvod plynu • větrání a klimatizace • výtahy	leden 12 hod.	odborný výcvik technické zobrazován
- chápe význam prefabrikace a typizace pro zefektivnění stavebních prací - rozlišuje základní druhy prefabrikátů používaných na pozemních stavbách, orientuje se v možnostech jejich použití	32. Prefabrikace • typizace • výroba prefabrikátů, druhy a vlastnosti prefabrikátů	únor 12 hod.	chemie odborný výcvik
- orientuje se s konstrukčními systémy montovaných pozemních staveb	33. Montované konstrukce	březen 12 hod.	odborný výcvik

	• konstrukční systémy montovaných pozemních staveb • opláštění montovaných staveb • montované rodinné domy		technické zobrazování
- rozlišuje jednotlivé stavební slohy - zná naše nejznámější památky	34. Architektura • stavební slohy a památky	duben 12 hod.	český jazyk občanská nauka estetika
- popíše vliv stavebnictví na životní prostředí a zdroje surovin - rozeznává škodlivé a neškodné odpady v oboru, dovede je třídít a připravit pro další zpracování - zná možnosti recyklace stavebních materiálů	35. Vliv stavebních materiálů na životní prostředí • zdroje surovin • spotřeba energie a kvalita životního prostředí • nakládání s odpady, recyklace materiálů	květen 10 hod.	chemie odborný výcvik
- má přehled o opatřeních CO v rámci oboru - zná druhy záchranných a vyprošťovacích prací a technických prostředků pro tyto práce - dodržuje pravidla bezpečnosti při vyprošťovacích pracích	36. Stavební činnosti související s civilní ochranou (CO) • druhy záchranných a vyprošťovacích prací a technických prostředků	červen 10 hod.	odborný výcvik

12. STROJE A ZAŘÍZENÍ

Počet vyučovacích hodin:

týdně za ročník	celkem za ročník	týdně za studium	celkem za studium
1	32	1	32

I. Pojetí vyučovacího předmětu stroje a zařízení

1. Obecné cíle vzdělávání v předmětu stroje a zařízení

Obsah předmětu stroje a zařízení vede žáky k získání teoretických a praktických znalostí a dovedností nezbytných pro zvládnutí technologických a pracovních procesů při vykonávání zednických prací.

Cílem vzdělávání je zejména osvojení znalostí a dovedností souvisejících s použitím náradí, strojů a zařízení pro zednické práce, elektrických rozvodů a zařízení na staveništi. Důležitou součástí výuky je i seznámení žáků s bezpečnostními předpisy platnými pro práci s danými stroji a zařízeními.

2. Odborné cíle vzdělávání v předmětu stroje a zařízení

Cílem předmětu stroje a zařízení je poskytnout žákům obecně znalosti o strojních součástech, mechanismech a elektrických zařízeních, na které navazuje učivo o speciálních strojích a zařízeních používaných ve stavebnictví. Žáci jsou seznamováni s druhy mechanismů, jejich funkcí a použitím, pravidly jejich obsluhy a údržby. Zvýšená pozornost je věnována otázkám bezpečnosti práce ochrany zdraví a péči o životní prostředí.

Učivo navazuje na poznatky získané v předmětech matematika a fyzika a je v úzké mezipředmětové vazbě se stavební technologií, představami budov a odborným výcvikem.

Předmět se vyučuje v 1. ročníku - obsahem učiva jsou obecná témata zaměřená na spoje a spojované součásti, části strojů a mechanismy. Další tematické celky jsou zaměřeny na elektrická zařízení, stavební stroje pro dopravu a montáž, zemní práce, výrobu betonů a malt, betonářské a zednické práce.

3. Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a v předmětu stroje a zařízení

- vytvářet u nich kladné postoje k novým materiálům a technologiím
- vést žáky ke zdravé kritice okolního světa a získaných informací, k obhajobě vlastních názorů a postojů
- utvářet žebříček hodnot a preferencí, které povedou k dobrému uplatnění žáka ve společenském i pracovním životě

4. Výukové strategie – pojetí výuky – preferované metody výuky v předmětu stroje a zařízení

Charakter předmětu stroje a zařízení vyžaduje, aby vyučující vhodně volil formy osvojování učiva. Doporučuje se kombinace výkladu, diskuse a práce s psaným textem a elektronickým textem. Při vyučování je žádoucí využívat firemní literaturu, odborné filmy, návštěvy staveb,

odborných informačních akcí, a to zejména u technologií, které škola sama není schopna realizovat v rámci odborného výcviku. Vzhledem k charakteru učiva je žádoucí, aby vyučující používal ve zvýšené míře audiovizuální a digitální prostředky školy, internet, který slouží především pro vyhledání aktuálních informací o probíraném tématu. O nových technologiích a materiálech budou žáci informováni prostřednictvím firemních katalogů z technické knihovny školy, návštěv odborných stavebních výstav, projekcí dokumentů a jejich následným rozbořem i exkurzemi na stavbách a ve specializovaných výrobnách. Do výuky budou žáci připravovat i vlastní referáty či prezentace, bude využívána i forma skupinové práce a diskuse k problematice probíraného učiva nebo k zhlédnutému dokumentu. Formy výuky, opakování a zkoušení budou přizpůsobeny různým typům a úrovni žáků.

5. Hodnocení výsledků žáků v předmětu stroje a zařízení

- slovní – pochvala, pokárání, celkové zhodnocení práce – klady a zápory, popř. přínos projektu
- sebehodnocení, hodnocení spolužáků
- známkou dle klasifikačního řádu školy

Pozn.: způsoby opakování a zkoušení jsou přizpůsobeny žákům, hlavně dyslektikům a dysgrafikům, na zpracování zadaných úkolů je dostatečná časová rezerva. Přípravy dostávají žáci domů v písemné a často i v elektronické podobě.

Konkrétní podmínky získání klasifikace:

Zkoušení:

1. písemné - žák musí získat známku z 2 písemných prací za pololetí, z 1 velké opakovací písemné práce za pololetí
2. ústní - žák musí získat alespoň 1 známku ze zkoušení za pololetí, a to i formou referátu
3. ústní zkoušení může nahradit i zkoušení formou soutěže při vyhledávání informací na internetu

Hodnocení: bodový systém: (velké opakovací písemné práce): 100-90 % zvládnuté látky-1, 89-70 % -2, 69-50 % - 3, 49-30 % - 4, méně % -5

Do celkového hodnocení se počítá i aktivita žáka v hodině a spolupráce při společných úkolech, případně zpracování žákovského projektu. Hodnotí se i umění diskuse, samostatného úsudku i formulace vlastních názorů a argumentů. Dle klasifikačního řádu školy nesmí žák překročit 20 % absence v daném předmětu.

6. Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat v předmětu stroje a zařízení

Předmět stroje a zařízení svým obsahem výuky a metodami a formami práce rozvíjí klíčové kompetence, protože seznamuje žáky především s různými technikami učení, s možnostmi vyhledávání, zpracovávání informací a nabádá žáky k jejich objektivnímu hodnocení. Učí žáka chápat text a pracovat s ním, vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování a vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných, a to srozumitelně, souvisle a jazykově správně. V rámci skupinové práce žáky připravuje na schopnost podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly. Skupinovou práci je žák veden k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům a k tomu, aby nepodléhal predsudkům a stereotypům v přístupu k druhým.

Průřezová témata

a) Občan v demokratické společnosti

Ve strojích a zařízeních se vytváří a upevňují postoje a hodnotové orientace žáků důležité pro jednání odpovědného aktivního občana. Důležité je využívání diskuse jako dalšího komunikačního prostředku, při které žáci obhajují své názory. Během výuky si žáci vytváří kompetence k řešení problémů pomocí vyhledávání a správného posuzování informací. Ve výuce se používají aktivizující formy, při kterých se žáci více projevují jako osobnosti a při kterých musí řešit úkoly ve dvojicích či větších skupinách, takže se u nich podporuje i nutnost spolupráce s ostatními a zvyšuje se jim schopnost tolerance.

b) Člověk a životní prostředí

Téma se objevuje při práci s různými texty a následnou diskusí. Učitel nenásilnou formou vede žáky k odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek a k úctě k životu ve všech jeho formách. Poukazuje na použití ekologických materiálů a technologií a na možnosti úspory energií a recyklaci stavebního materiálu a odpadu.

c) Člověk a svět práce

Téma prolíná všemi částmi výuky. Žáci jsou připravováni na řešení konkrétních pracovních úkolů na stavbách se zaměřením na stavbu rodinných domů a staveb pozemního stavitelství. Znalost odborné terminologie a pracovních postupů samozřejmě souvisí se správným vyjadřováním s potenciálním zaměstnavatelem nebo zákazníkem a jeho sebe prezentací.

d) Informatické vzdělávání

V rámci výuky se využívají různé komunikační technologie a prostředky k získávání informací, k procvičování látky i k výkladu látky nové. K získávání nejnovějších informací ze stavebnictví se v hojné míře využívá internet, tištěná i elektronická firemní literatura i jiné materiály jako např. videa těchto firem zveřejněná na jejich stránkách. Dále se využívá rozpočtový a grafický software. Většinu těchto materiálů mohou žáci vyhledávat na svých chytrých telefonech, na školních tabletech, notebookách i počítačových stanicích. Pro logistické úlohy lze využít i Google maps.

II. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání v předmětu stroje a zařízení **hodinová dotace je orientační**

Výsledky vzdělávání	Probírané učivo	Hodinová dotace/ročník	Mezipředmětové vazby
Žák: - ovládá technologické a pracovní postupy opracování kovů ručním a mechanizovaným náradím	1. RUČNÍ OPRACOVÁNÍ KOVŮ • pracovní pomůcky, nástroje a nářadí pro měření, orýsování a ruční opracování • technologické a pracovní postupy ručního opracování	1. ročník září 2 hod.	technologie a materiály
- zná způsoby spojování kovů a jejich využití ve stavebnictví	2. SPOJE • rozebíratelné spoje • nerozebíratelné spoje	říjen 4 hod.	technologie a materiály
- orientuje se v součástech strojů dle jejich použití pro pohyb	3. ČÁSTI STROJŮ UMOŽŇUJÍCÍ POHYB • hřídele a čepy • ložiska • hřídelové spojky	listopad 4 hod.	technologie a materiály
- dovede spočítat převodové poměry s jejich využitím ve stavebnictví	4. PŘEVODY • řemenové a třecí • řetězové a ozubenými koly	prosinec 3 hod.	fyzika matematika
- orientuje se v hydraulických a pneumatických mechanismech strojů dle jejich použití pro pohyb	5. MECHANISMY • hydraulické mechanismy • pneumatické mechanismy	leden 4 hod.	fyzika matematika
- orientuje se ve zdrojích elektrické energie - zná způsoby rozvodu elektrické energie na staveništi - zná a dodržuje předpisy BOZ - dodržuje zásady bezpečné práce s elektrickými zařízeními - poskytne první pomoc při úrazu elektrickým proudem	6. ELEKTRICKÁ ZAŘÍZENÍ • zdroje energie • stroje na stejnosměrný a střídavý proud • rozvod elektriny-rozvod na staveništi • bezpečnostní předpisy pro elektrická zařízení • BOZ při práci s elektrickými zařízeními	únor 3 hod.	technologie a materiály fyzika ekologie
- rozlišuje druhy vertikální a horizontální dopravy na staveništi - zná a dodržuje předpisy BOZ při práci s těmito stroji a zařízeními	7. STROJE PRO DOPRAVU A MONTÁŽ • kolejová vozidla • automobilová doprava • vrátky • jeřáby	březen 4 hod.	technologie a materiály fyzika ekologie
- ovládá druhy míchaček a orientuje se v betonárnách - zná a dodržuje předpisy BOZ při práci s těmito stroji a zařízeními	8. STROJE A ZAŘÍZENÍ PRO ZEDNICKÉ PRÁCE míchačky a betonárny	duben 4 hod.	technologie a materiály

- dodržuje zásady bezpečné práce s elektrickými zařízeními - poskytne první pomoc při úrazu elektrickým proudem - orientuje se v druzích mechanismů používaných pro zednické práce, správně je volí a používá	stroje a zařízení pro výrobu a dopravu malt a betonů, pro práci s výztuží, zpracování a ošetřování betonu a bourání zdiva		
- rozlišuje druhy zemních strojů na staveništi - zná a dodržuje předpisy BOZ při práci v blízkosti těchto strojů a zařízení	9. STROJE A ZAŘÍZENÍ PRO ZEMNÍ PRÁCE • nakladače, Dempry Dozery, skrejpry, grejdry, rypadla • zhutňovací a meliorační stroje	květen červen 4 hod.	technologie a materiály

12. PŘESTAVBY BUDOV

Počet vyučovacích hodin:

týdně za ročník	celkem za ročník	týdně za studium	celkem za studium
2	64	2	64

I. Pojetí vyučovacího předmětu přestavby budov

1. Obecné cíle vzdělávání v předmětu přestavby budov

Obsahový okruh předmětu přestavby budov vede žáky k osvojení teoretických a praktických znalostí a dovedností nezbytných pro zvládnutí technologických a pracovních procesů při rekonstrukcích budov. Cílem vzdělávání je zejména získat znalosti a dovednosti související s použitím náradí, strojů a zařízení pro zednické práce, osvojit si pracovní postupy při přípravě stavenišť a rekonstrukcích základů, při opravách svislých a vodorovných konstrukcí pozemních staveb, schodišť a povrchů.

2. Odborné cíle vzdělávání v předmětu přestavby budov

Cílem vyučovacího předmětu přestavby budov je poskytnout žákům odborné vědomosti v oblastech provádění oprav, adaptací, rekonstrukcí a asanací staveb. Dále má předmět vysvětlit a teoreticky zdůvodnit učivo speciálních pracovních činností odborného výcviku a doplnit znalosti ze stavební technologie. Důraz je kladen na objasňování příčin poruch staveb a způsobů jejich odstraňování. Důležitými složkami výuky jsou pracovní a teoretické postupy prací, otázky bezpečnosti práce, protipožární ochrany a stavebních činností v rámci civilní ochrany. Předmět přestavby budov úzce navazuje na ostatní odborné předměty oboru zejména technologii a materiály a využívá též poznatky z matematiky a fyziky. Učivo je zaměřeno na hlavní konstrukční části budov se zvláštním důrazem na základy staveb, svislé a vodorovné nosné konstrukce.

Předmět se vyučuje ve 3. ročníku - učivo zahrnuje tato témata: účel přestaveb, opravy trhlin, základů, vodorovných a svislých konstrukcí, schodišť, střech, povrchů, dodatečných izolací a bourání budov.

3. Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí v přestavbách budov

- vytvářet u žáků kladné postoje k novým materiálům a technologiím
- vést žáky ke zdravé kritice okolního světa a získaných informací, k obhajobě vlastních názorů a postojů
- utvářet žebříček hodnot a preferencí, které povedou k dobrému uplatnění žáka ve společenském i pracovním životě

4. Výukové strategie – pojetí výuky – preferované metody výuky v přestavbách budov

Charakter předmětu vyžaduje, aby vyučující vhodně volil formy osvojování učiva. Doporučuje se kombinace výkladu, diskuse a práce s psaným textem a elektronickým textem. Při vyučování

je žádoucí využívat firemní literaturu, odborné filmy, skutečné prováděcí projekty staveb, typové projekty a konstrukční detaily, návštěvy odborných informačních akcí. Vzhledem k charakteru učiva je žádoucí, aby vyučující používal ve zvýšené míře audiovizuální a digitální prostředky školy a internet. Na něm žáci vyhledávají aktuální informace k probíranému tématu. O různých technologiích a používaných materiálech budou žáci informováni prostřednictvím firemních katalogů z technické knihovny školy, návštěv odborných stavební výstav a exkurzí na stavbách a výrobnách. K pochopení probíraného učiva napomůže i promítání videoukázek s následujícím rozbořením. Formy výuky jsou přizpůsobeny různým typům a úrovni žáků s ohledem na poruchy učení. Skupinová práce, diskuse a tvorba žákovských prací jsou další formy výuky využitě v tomto předmětu.

5. Hodnocení výsledků žáků v přestavbách budov

- slovní – pochvala, napomenutí, celkové zhodnocení práce – klady a zápory, popř. přínos projektu
- sebehodnocení, hodnocení spolužáků
- známkou dle klasifikačního řádu školy

Pozn.: způsoby opakování a zkoušení jsou přizpůsobeny žákům, hlavně dyslektikům a dysgrafikům, na zpracování zadaných úkolů je dostatečná časová rezerva. Přípravy dostávají žáci domů v písemné a často i v elektronické podobě.

Konkrétní podmínky získání klasifikace:

Zkoušení:

1. písemné - žák musí získat známku z 2 písemných prací za pololetí, z 1 velké opakovací písemné práce za pololetí
2. ústní - žák musí získat alespoň 1 známku ze zkoušení za pololetí, a to i formou referátu
3. ústní zkoušení může nahradit i zkoušení formou soutěže při vyhledávání na internetu

Hodnocení:

bodový systém: (velké opakovací písemné práce): 100-90 % zvládnuté látky -1, 89-70 % -2, 69-50 % -3, 49-30 % -4, méně % -5.

Do celkového hodnocení se počítá i aktivita žáka v hodině a spolupráce při společných úkolech, případně zpracování žakovského projektu. Hodnotí se i umění diskuse, samostatného úsudku i formulace vlastních názorů a argumentů. Dle klasifikačního řádu školy nesmí žák překročit 20 % absence v daném předmětu.

6. Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat v přestavbách budov

Přestavby budov svým obsahem výuky a metodami a formami práce rozvíjí klíčové kompetence, protože seznamují žáky především s různými technikami učení, s možnostmi vyhledávání, zpracovávání informací a nabádají žáky k jejich objektivnímu hodnocení. Učí žáka chápat stavební výkresy a pracovat s nimi, vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování a vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných, a to srozumitelně, souvisle a jazykově správně. V rámci skupinové práce žáky připravují na schopnost podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly. Skupinovou prací je žák veden k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům a k tomu, aby nepodléhal predsudkům a stereotypům v přístupu k druhým.

Průřezová témata

a) Občan v demokratické společnosti

V představách budov se vytváří a upevňují postoje a hodnotové orientaci žáků důležité pro jednání odpovědného aktivního občana. Důležité je využívání diskuse jako dalšího komunikačního prostředku, při které žáci obhajují své názory. Během výuky si žáci vytváří kompetence k řešení problémů pomocí vyhledávání a správného posuzování informací. Ve výuce se používají aktivizující formy, při kterých se žáci více projevují jako osobnosti a při kterých musí řešit úkoly ve dvojicích či větších skupinách, takže se u nich podporuje i nutnost spolupráce s ostatními a zvyšuje se jim schopnost tolerance.

b) Člověk a životní prostředí

Téma se objevuje při práci s různými texty a následnou diskusí. Učitel nenásilnou formou vede žáky k odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek a k úctě k životu ve všech jeho formách. Poukazuje na použití ekologických materiálů a technologií a na možnosti úspory energií. Dále poukazuje na hospodárnost s materiálem a správné nakládání s odpadem – třídění, recyklace.

c) Člověk a svět práce

Téma prolíná všemi částmi výuky. Žáci jsou připravováni na řešení konkrétních pracovních úkolů na stavbách se zaměřením na stavbu rodinných domů a staveb pozemního stavitelství. Znalost odborné terminologie a pracovních postupů samozřejmě souvisí se správným vyjadřováním s potencionálním zaměstnavatelem nebo zákazníkem a jeho sebe prezentací.

d) Informatické vzdělávání

V rámci výuky se využívají různé komunikační technologie a prostředky k získávání informací, k procvičování látky i k výkladu látky nové. K získávání nejnovějších informací ze stavebnictví se v hojné míře využívá internet, tištěná i elektronická firemní literatura i jiné materiály jako např. videa těchto firem zveřejněná na jejich stránkách. Dále se využívá rozpočtový a grafický software. Většinu těchto materiálů mohou žáci vyhledávat na svých chytrých telefonech, na školních tabletech, notebookách i počítačových stanicích. Pro svou práci mohou používat on-line ceníky stavebních materiálů nebo on-line kalkulačky (výpočty ploch, objemů, povrchů, spotřeby materiálu) – např.

<https://www.cemex.cz/kalkulacka-objemu-betonu> .

II. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání v předmětu přestavby budov

hodinová dotace je orientační

Výsledky vzdělávání	Probírané učivo	Hodinová dotace/ročník	Mezipředmětové vazby
- vyjmenuje cíle stavebního průzkumu - definuje ekonomickou rozvahu - zná způsoby zakreslování - charakterizuje úlohu památkářů	1. ÚČEL A DRUHY PŘESTAVEB • průzkum stavby • ekonomická rozvaha • projektová příprava • památková péče	3. ročník září 6	technologie a materiály ekonomie technické zobrazování
- zná příčiny vzniku trhlin a jejich druhy podle závažnosti - vyjmenuje způsoby zabezpečení staveb před rekonstrukcí	2. TRHLINY V BUDOVÁCH • neškodné trhliny • nebezpečné trhliny • příčiny vzniku trhlin • zabezpečení budov před rekonstrukcí	říjen 7	technologie a materiály fyzika
- dovede popsat pracovní postupy při opravách základů - seznámí se s bezpečnostními zásadami	3. ZÁKLADY STAVEB • druhy poruch • podezdívání základů • prohloubení sklepa • rozšiřování základů • zpevňování základové půdy • BOZ při zemních pracích	listopad 7	technologie a materiály fyzika
- dokáže popsat pracovní postupy při opravách svislých konstrukcí - rozlišuje rozdílnosti při opravách nosných a nenosných konstrukcí - ovládá nové technologie při opravách komínů a příček - seznámí se s bezpečnostními zásadami výstavby	4. OPRAVY SVISLÝCH NOSNÝCH KONSTRUKCÍ • zřizování a rozšiřování otvorů • pilíře - zesílení a výměna • zazdívání otvorů • opravy trhlin • vyrovnávání vychýleného zdiva • opravy komínů • opravy příček	prosinec 6	technologie a materiály fyzika
- popíše pracovní postupy při opravách vodorovných konstrukcí - rozlišuje rozdílnosti při opravách nosných a nenosných konstrukcí - ovládá nové technologie při opravách stropů a kleneb - při výstavbách dodržuje bezpečnostní zásady	5. OPRAVY VODOROVNÝCH NOSNÝCH KONSTRUKCÍ • opravy stropů • opravy kleneb	leden 6	technologie a materiály fyzika

- popíše pracovní postupy při opravách schodišť - ovládá nové technologie při opravách schodišť dle způsobu podepření - při výstavbě dodržuje zásady bezpečnosti práce	6. OPRAVY SCHODIŠŤ • druhy poruch schodišť • oprava a rekonstrukce schodišť	únor 6	technologie a materiály
- popíše pracovní postupy při dodatečných opravách hydroizolací - ovládá zateplovací systémy s vazbou na výrobce - ovládá nové technologie - při výstavbě se řídí zásadami bezpečnosti práce	7. DODATEČNÉ IZOLACE • hydroizolace • tepelné izolace • zvukové izolace	březen 7	technologie a materiály
- dokáže popsat pracovní postupy při opravách střech - rozlišuje rozdílnosti při opravách jednotlivých konstrukcí - ovládá nové technologie při opravách krytin - zná bezpečnostní zásady při výstavbě	8. OPRAVY STŘECH • ploché střechy • šikmé střechy	duben 7	technologie a materiály fyzika
- vyjmenuje pracovní postupy při opravách omítek - ovládá nové technologie při opravách omítek, podlah, dlažeb a obkladů - zná zásady bezpečnosti práce při výstavbě a řídí se jimi	9. OPRAVY POVRCHŮ • omítky • podlahy • dlažby a obklady <i>(RVP - Provádění staveb – bod 13)</i>	květen 6	technologie a materiály fyzika
- dovede popsat pracovní postupy při bourání budov - řídí se zásadami bezpečnosti práce při bourání	10. BOURÁNÍ BUDOV • zabezpečení stavby • ruční bourání • strojní bourání • bourání výbušninami	červen 6	technologie a materiály fyzika

13. ODBORNÝ VÝCVIK

Počet vyučovacích hodin:

týdně za ročník	celkem za ročník	týdně za studium	celkem za studium
15 (I.)	480	50	1600
17,5 (II. a III.)	560		

I. Pojetí vyučovacího předmětu- odborný výcvik

1. Obecné cíle vzdělávání v předmětu odborný výcvik

Obsah předmětu odborný výcvik obsahuje učivo potřebné k osvojení praktických znalostí a dovedností nezbytných pro zvládnutí technologických a pracovních procesů při vykonávání zednických prací. Cílem vzdělávání je získání znalostí a dovedností souvisejících s použitím náradí, strojů a zařízení pro zednické práce, osvojení si pracovních postupů přípravy staveníšť, staveb základů, svislých a vodorovných konstrukcí pozemních staveb, schodišť a úprav povrchů.

2. Odborné cíle vzdělávání v předmětu odborný výcvik

Cílem vyučovacího předmětu odborný výcvik je poskytnout žákům odborné vědomosti v oblasti pracovních metod a technologických postupů, a to zejména u zednických prací. Cílové vědomosti jsou zaměřeny na základní pracovní procesy a technologické postupy při pracovních činnostech na stavbách, na výběr pracovních pomůcek, náradí, stavebních strojů a materiálů. Žáci se seznámí s částmi stavebních konstrukcí, na nichž budou provádět práce hlavní a přidružené stavební výroby při odborném výcviku. Důraz je kladen na znalosti předpisů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, protipožárních předpisů, hospodaření s materiálem a vlivu stavební činnosti na životní prostředí. Předmět odborný výcvik je profilujícím předmětem oboru. Je úzce mezipředmětově vázán na předměty technologie, technické zobrazování, materiály a stroje a zařízení. Využívá poznatky z všeobecně vzdělávacích předmětů, především matematiky, chemie a fyziky.

3. Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí v předmětu odborný výcvik

- vést žáky k čestnému a odpovědnému jednání, k aktivnímu zapojování do života společnosti i do ochrany životního prostředí
- utvářet u žáků žebříček hodnot a preferencí, které povedou k dobrému uplatnění žáků ve společenském i v pracovním životě
- ukázat žákům nutnost chránit si zdraví a vážit si lidského života
- přesvědčit žáky o nutnosti zlepšovat a chránit životní prostředí, jednat hospodárně a odpovědně

4. Výukové strategie – pojetí výuky – preferované metody výuky v předmětu odborný výcvik

Charakter předmětu vyžaduje, aby vyučující vhodně volil formy osvojování učiva. Doporučuje se kombinace výkladu správných pracovních postupů a následné předvedení praktické ukázky. Při vyučování je žádoucí využívat firemní literaturu, odborných informačních akcí, a to zejména u nových pracovních postupů a materiálů, které škola není sama schopna realizovat v rámci odborného výcviku. Výuka probíhá především na vlastních stavbách v rámci zakázek školy nebo na stavbách smluvních stavebních firem. Informace žáci budou získávat i pomocí odborných katalogů, návštěv odborných výstav, exkurzí u odborných firem nebo lektorskou činností odborníků ze spolupracujících firem. Formy výuky, opakování a zkoušení budou přizpůsobeny úrovni znalostí a dovedností jednotlivých žáků.

5. Hodnocení výsledků žáků v předmětu odborný výcvik

- slovní
- sebehodnocení
- známkou dle klasifikačního řádu školy

Do celkového hodnocení se počítá aktivita žáka při výuce, dodržování zásad bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí. Hodnotí se správný technologický postup, kvalita a množství odvedené práce. Přihlíží se i k tomu, zda žák zachovává pořádek na pracovišti a v šatnách a zda spolupracuje při společných úkolech. Dle klasifikačního řádu školy nesmí žák překročit 20 % absence v daném předmětu.

6. Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikací průřezových témat v předmětu odborný výcvik

Předmět odborný výcvik podporuje u žáka vytváření samostatného odborného úsudku na dodržení technologických a bezpečnostních předpisů. Vede ho k vyhledávání a zpracování informací, které mu mají pomoci při řešení zadaných úkolů. V rámci skupinové práce žáky připravuje na schopnost podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly. Skupinovou práci u žáků vznikají vstřícné mezilidské vztahy. Žák je veden k odpovědnému vztahu ke svému zdraví, péči o svůj fyzický a duševní stav a k péči o životní prostředí. Výuka směřuje k tomu, aby měl odpovědnost za vlastní život i za životy druhých.

Průřezová témata

a) Občan v demokratické společnosti

U žáků se vytvářejí a upevňují demokratické postoje, které je vedou k odpovědnému jednání. Podmínkou realizace je demokratické klima školy, otevřené k rodičům a k širší občanské komunitě v místě školy. Žáci pomáhají udržovat i veřejné prostranství obce v blízkosti školy a blízké školky, kde provádějí i menší opravy.

b) Člověk a životní prostředí

Žáci jsou vedeni k odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek a k úctě k životu ve všech jeho formách. Odborný výcvik se zaměřuje především na vlivy pracovních činností na prostředí a zdraví a na využívání moderní techniky a technologie v zájmu udržitelnosti rozvoje. Žáci mají porozumět souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty. Mají pochopit vlastní odpovědnost za své jednání a snažit

se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů v osobním a profesním jednání. Při výstavbě by měli žáci dokázat esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí a podřídit tak úpravu pozemků těmto hodnotám.

c) Člověk a svět práce

Jedním ze základních cílů je příprava absolventa k tomu, aby se úspěšně prosadil na trhu práce i v životě, dokázal posoudit a formulovat vlastní priority, vyhledával a vyhodnocoval informace pro využití v praxi. Hlavním cílem průřezového tématu je vybavit žáka znalostmi a kompetencemi, které mu pomohou optimálně využít svých osobnostních a odborných předpokladů pro úspěšné uplatnění na trhu práce a pro budování profesní kariéry. Uskutečňování tohoto cíle předpokládá, že budou žáci vedeni k celoživotnímu vzdělávání, aby mohli úspěšně budovat svou kariéru. Žáci se mají umět orientovat ve světě práce jako celku i v hospodářské struktuře regionu, naučí se hodnotit situaci na trhu a srovnat ji se svými předpoklady a možnostmi. V neposlední řadě je důležitá i jejich znalost odborné terminologie a pracovních postupů, která souvisí se správným vyjadřováním při jednání s potencionálním zaměstnavatelem nebo zákazníkem a jeho sebe prezentací.

d) Informatické vzdělávání

V rámci výuky se využívají různé komunikační technologie a prostředky k získávání nejnovějších informací ze stavebnictví. V největší míře se využívá internet a jiné firemní materiály. Žáci se inspirují dostupnými videonávody, které vyhledávají na stránkách výrobců různých stavebních materiálů, a to pomocí chytrých telefonů, tabletů i počítačů. Součástí výuky může být i práce s interaktivní příručkou STAVEBNICE, která přináší ucelené informace pro budoucí profesionály v provádění zděných staveb z moderního cihelného systému pro 21. století. (<https://www.simopt.cz/cz/sluzby/pro-skoly>), s on-line ceníky stavebních materiálů nebo on-line kalkulačkami (výpočty ploch, objemů, povrchů, spotřeby materiálu) – např. (<https://www.cemex.cz/kalkulacka-objemu-betonu>).

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání předmětu odborný výcvik
hodinová dotace a časové rozložení je orientační

Výsledky vzdělávání	Probírané učivo	Hodinová dotace/ročník	Mezipředmětové vazby
Žák: - dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti ochrany zdraví při práci a požární prevence - poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti včetně úrazu elektrickou energií - uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu - čte ve stavební dokumentaci - zakládá jednoduché stavby - používá druhy zdících materiálů, druhy cihelných vazeb - správně volí, používá a udržuje pracovní pomůcky - dodržuje BOZ při práci s elektrickými zařízeními - umí poskytnout první pomoc při úrazu elektrickou energií - využívá jednotlivé druhy strojů a zařízení pro zednické práce - dodržuje předpisy pro jejich provoz a údržbu - vytyčuje jednoduchou i složitější stavbu - provádí různé druhy zemních prací - provádí různé druhy a způsoby zakládání stavby - dodržuje zásady BOZ	1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence • Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na stavbách školy a u spolupracujících firem • Pracovně právní problematika BOZ • Bezpečnost technických zařízení 2. Konstrukční systémy a konstrukční části staveb • Cvičné zdění (Nácvik probíhá v první etapě cvičení na sucho, pokračuje zděním na vlhký písek. Po získání základních dovedností probíhá výuka na stavbách školy) • Zdění z klasických zdících materiálů (cihly, tvárnice) bourání a čištění starého zdiva, další použití na stavbě • Druhy malt, výroba a expedice po stavbě • Nářadí a pracovní pomůcky pro zednické práce • Elektrická zařízení na stavbě • Bezpečnostní předpisy pro elektrická zařízení • BOZ při práci s elektrickým zařízením 3. Stroje a zařízení pro zednické práce • Stroje a zařízení pro výrobu a dopravu malt a betonů pro práci s výztuží, zpracování a ošetřování betonu a bourání zdiva 4 Zakládání a základy • Základová půda a základová spára • Druhy podkladů z hlediska založení • Význam základové spáry – její převzetí • Vytyčování staveb jednoduchými prostředky - pomocí laviček - další způsoby vytyčování	1. ročník září – červen průběžně 192 hodin září – prosinec 96 hodin leden – únor 192 hodin březen – červen	technologie a materiály

	• Zemní práce - ruční výkop základů - strojní výkop základů - výkopy pro uložení ostatních podzemních zařízení • Plošné základy budov - druhy plošných základů - způsoby provádění jednotlivých typů základů • Hlubinné základy - druhy základů s hlediska vývoje a současnosti - současné způsoby provádění hlubinných základů		
- dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence - poskytne první pomoc při úrazu - pokládá izolaci proti vodě a vlhkosti, dle předepsaných technologických postupů - pokládá izolaci proti radonu dle předepsaných technologických postupů - vyzdívá různé druhy zdiva za dodržování správných technologických postupů - provádí stropní a převislé konstrukce, různé druhy podlah, balkonů a lodžii, včetně ukládání ocelových výztuh a jednotlivých druhů izolací	1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence • Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na stavbách školy a u spolupracujících firem • Pracovně právní problematika BOZ • Bezpečnost technických zařízení 2. Hydroizolace a izolace proti radonu • Vliv vlhkosti na stavební dílo • Způsob ochrany staveb proti vlhkosti, pracovní postupy zřizování svislých a vodorovných izolací z asfaltových pásů • Vliv radonu na zdraví člověka • Způsoby ochrany proti radonu • Aplikace provádění ochrany v praxi 3. Zdivo • BOZ při práci ve výškách • Cihelná zdivo • Tvárnice zdivo 4. Vodorovné konstrukce • Stropní a převislé konstrukce • Podlahy 5 Schodiště • Účel, části a tvary schodišť	2. ročník září – červen průběžně 129 hodin září – listopad 129 hodin listopad – leden 82 hodin únor – březen 82 hodin březen –	technologie a materiály

- vyměřuje, bední, armuje, betonuje schodiště za dodržení technických a bezpečnostních požadavků - montuje různé druhy střech - dodržuje pravidla bezpečné práce při zdění ve výškách - prakticky realizuje technologické a pracovní postupy stavby zděných konstrukcí včetně zhotovení pracovních a ochranných lešení - rozlišuje, volí a správně používá a udržuje pracovní pomůcky nástroje a nářadí pro ruční opracování dřeva a kovů - měří a orýsuje dřevo a kovy podle výrobní výkresové dokumentace	• Technické a bezpečnostní požadavky na schodiště • Konstrukce a stavba schodišť 6 Střechy • Druhy a tvary střech, části střech • Nosné konstrukce střech vaznicové a vazníkové • Střešní plášť • Práce ve výškách • Klempířské konstrukce na střechách • Zednické práce na střechách 7 Ruční opracování dřeva a kovů • Pracovní pomůcky, nástroje a nářadí pro měření, orýsování a ruční opracování • Technologické a pracovní postupy ručního opracování dřeva a kovů • Spojování dřev a kovů	duben 82 hodin duben - květen 56 hodin červen	
--	---	---	--

- dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence - poskytne první pomoc při úrazu - aplikuje vnitřní a vnější omítky z různých druhů materiálů - omítá stěny, stropy a fasády - zhotovuje jednoduché obklady a dlažby z keramických materiálů - provádí venkovní úpravy cest a chodníků - prakticky realizuje technologické a pracovní postupy zřizování tepelných izolací konstrukčních částí budov, zejména vnějšího pláště kontaktními zateplovacími systémy - zhotovuje zvukové izolace - provádí zednické přípomoce technických zařízení budov (průrazy, prostupy, drážky, kotvení, dozdivky) - montuje pozemní stavby - provádí opláštění různými materiály	1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence • Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na stavbách školy a u spolupracujících firem • Pracovně právní problematika BOZ • Bezpečnost technických zařízení 2. Úpravy povrchů • Účel úprav povrchů zdiva • Úprava podkladu před omítáním a obklady • Druhy vnitřních a vnějších omítek, postup práce při omítání stropů, stěn a fasád • Opravy a čištění omítek • Keramické obklady a dlažby • Úpravy chodníků a cest 3. Tepelné a zvukové izolace • Účel tepelných izolací • Tepelné ztráty budov a možnost jejich snižování, základní pojmy ve stavební tepelné technice • Tepelné izolace konstrukčních částí budov • Zateplovací systémy vnějšího pláště budov - kontaktní - větrané • Zvukové izolace 4. Technická zařízení budov • Vodovodní instalace, kanalizace, vytápění, vnitřní rozvod plynu • Větrání a klimatizace • Výtahy, schodiště 5. Montované konstrukce • Konstrukční systémy montovaných pozemních staveb • Opláštění montovaných staveb • Montované rodinné domy	3. ročník září – červen průběžně 112 hodin září – říjen 56 hodin listopad 112 hodin prosinec – leden 123 hodin únor – březen	technologie a materiály stroje a zařízení přestavby budov
--	--	--	---

VI. MATERIÁLNÍ ZAJIŠTĚNÍ VÝUKY

obor vzdělání: zedník 36-67-H/01

Učebny, které žáci oboru vzdělání zedník využívají, jsou standardně vybavené, používají se v nich výškově nastavitelné lavice a židle. Vybavení i velikost tříd odpovídá hygienickým a bezpečnostním normám. Ve výuce jsou používány prostředky k získávání digitálních kompetencí jako jsou počítače, notebooky, tablety a dataprojektory.

využívají, jsou standardně vybavené, používají se v nich výškově nastavitelné lavice a židle. Vybavení i velikost tříd odpovídá hygienickým a bezpečnostním normám. Ve výuce jsou používány prostředky k získávání digitálních kompetencí jako jsou počítače, notebooky, tablety a dataprojektory.

Vybavení odborného výcviku:

Odborný výcvik je zajištěn na samostatných stavbách školy, anebo smluvně na pracovištích převážně soukromých firem za vedení našich učitelů odborného výcviku nebo proškolených instruktorů.

Žáci jsou vybaveni potřebnými ochrannými a pracovními pomůckami, nástroji v základním rozsahu pro daný učební obor.

Pro potřeby tohoto oboru vzdělání je k dispozici toto zařízení: míchačky, dopravní pás, lešení HAKI, lešení trubkové, stavební vrátek, drobná mechanizace – bourací kladiva, příklepové vrtačky, úhlové, brusky.

K doplňování a modernizaci vybavení dochází průběžně během školního roku dle potřeb a finančních možností.

Odborný výcvik může probíhat i na zakázkách školy, kde je vybavení potřebným nářadím, stroji a zařízeními realizováno i zápůjčkovým systémem.

K zabezpečení zázemí žáků na stavbách při odborném výcviku jsou k dispozici vybavené maringotky sloužící jako šatny. Na pracovištích jsou nutná hygienická zařízení, například mobilní chemické sociální zařízení. Zázemí žáků na stavbách při odborném výcviku musí vždy odpovídat platným hygienickým nařízením a předpisům.

Stravování a ubytování:

Stravování žáků i pedagogického sboru je zajištěno formou objednávky v restauraci U Kosteleckých naproti škole. Žáci mohou využívat pro důkladném proškolení i dvě mikrovlnné trouby a varnou konvici na případné ohřátí obědů donesených z domu, nebo uvaření si vody na čaj. Na žáky v té době dohlíží stanovený učitel v rámci dozoru, případně třídní učitel. Žákům, kteří dojíždí do školy z větší vzdálenosti, můžeme zajistit ubytování v domovech mládeže v Pardubicích.

VII. PERSONÁLNÍ ZAJIŠTĚNÍ VÝUKY

obor vzdělání: zedník 36-67-H/01

Teoretickou výuku zajišťují zkušení pedagogové s potřebnou odbornou i kvalifikací a dlouhodobou praxí v odborném školství, kteří kladou velký důraz i na další sebevzdělávání, navštěvují různé vzdělávací kursy, odborné výstavy a rozšiřují si své vědomosti pomocí sdělovacích prostředků, včetně internetu, moderních učebnic a jiné odborné literatury.

Odborný výcvik na škole vedou zkušení učitelé odborného výcviku, na smluvních pracovištích pak školou proškolení instruktoři, odborný dohled vykonává revizní technik. Dohled nad bezpečností práce a ochrany zdraví je zastřešena externím profesionálním bezpečnostním technikem.

VIII. CHARAKTERISTIKA SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY

obor vzdělání: zedník 36-67-H/01

1. Spolupráce se sociálními partnery v regionu

Mezi stálé sociální partnery patří:

- rodiny žáků
- Rada školy
- zaměstnavatelé a podniky, u kterých škola vykonává odborný výcvik
- Krajský úřad, odbor školství a kultury v Pardubicích
- Úřad práce v Pardubicích
- Pedagogicko-psychologická poradna Pardubice
- Sdružení soukromých škol Čech, Moravy a Slezska
- veřejnost
- Úřad příslušného městského obvodu v Pardubicích
- Free club Pardubice
- jiné organizace a státní orgány

2. Podíl sociálních partnerů na organizaci a řízení školy

Sociální partneři školy pomáhají především v realizaci odborného výcviku, a proto velmi přispívají i k plnění klíčových a odborných kompetencí. Některé organizace nám nabízejí v rámci protidrogové prevence, trestní odpovědnosti, prevence šikany, sexuální výchovy a zdravého životního stylu různé besedy, které jsou využívány právě k rozvoji žáků v oblasti společensko-výchovné. Sociální partneři jsou zapojeni v práci Rady školy.

3. Spolupráce se sociálními partnery při realizaci praktické výuky a při zprostředkování nových technologií

Sociální partneři při odborném výcviku seznamují žáky s reálným prostředím, ve kterém by měl být absolvent později zaměstnán. Pokud žáci pracují u větších firem, mohou se také lépe seznámit s moderními prostředky a technologiemi, které se v jejich oboru uplatňují. Při střídání pracovišť, mohou posoudit rozdílné podmínky práce u jednotlivých zaměstnavatelů a samozřejmě se více seznámí s různou pracovní činností. Žák získá i reálný pohled na ohodnocení své práce.

4. Spolupráce se sociálními partnery při tvorbě školního vzdělávacího programu

Při tvorbě školního vzdělávacího programu vycházíme z informací, které škole poskytují naši sociální partneři, a to především zaměstnavatelé ve stavební oblasti a úřady práce. Spolupráce se týká poptávky na trhu práce a kompetencí, jež od absolventů zaměstnavatelé očekávají. Z úrovně Krajského úřadu, odboru školství a kultury v Pardubicích je škola řízena metodicky. Dále spolupracujeme i s poznatky pedagogicko-psychologických poraden a psychologů, neboť u nás studuje stále více žáků s poruchami učení a chování. Metody práce, které nám doporučují, se snažíme uplatnit při individuálním přístupu k žákům.

5. Spolupráce se sociálními partnery při hodnocení výsledků vzdělávání

Odborný výcvik žáků, který probíhá na smluvních pracovištích pod vedením proškolených instruktorů, nám pomáhá vyhodnotit právě příslušnou stavební firmou přidělený instruktor. Vedoucí učitel odborného výcviku, případně jím pověřené osoby tato pracoviště pravidelně navštěvují a zjišťují, nejen jak si žáci vedou, ale i zda při odborném výcviku plní skutečně učební náplň svého oboru a dodržují hygienická pravidla a BOZ. Zároveň získávají informace o chování a jednání jednotlivých žáků a o vztahu žáků a instruktorů.

Na některých smluvních pracovištích žáci také mohou vykonat praktickou část závěrečné zkoušky a zástupci firmy z oboru jsou přítomni i při ústní zkoušce jako členové zkušební komise.

Nejvyšším možným kladným ohodnocením výkonů žáka a jeho motivací je, pokud mu firma nabídne pracovní smlouvu.

6. Spolupráce se sociálními partnery při mimoškolních aktivitách

Sociální partneři nám umožňují exkurse do svých podniků, kde žáci mohou posoudit, zda teoretická výuka odpovídá praxi. Důležité je, že se žáci při těchto akcích seznámí i s reálnými podmínkami jednotlivých provozů.

Naši žáci se účastní různých oborových a sportovních soutěží.

Škola se každoročně účastní výstavy škol Schola Bohemia, která se koná v pardubickém výstavišti Ideon a prezentuje se i na výstavách středních škol v Chrudimi a Enteria aréně v Pardubicích. Do těchto akcí se zapojují aktivně i žáci naší školy.

IX. CELKOVÁ CHARAKTERISTIKA ŠKOLY

Škola je zařazena do sítě škol jako střední škola s výučním listem od 1. 9. 1992, pod původním názvem Soukromé střední odborné učiliště a Učiliště stavební Pardubice, s.r.o. Pardubice, Černá za Bory 110, 533 01 Pardubice, pod identifikačním číslem 600 12 379. Název školy byl v souladu se změnou Školského zákona a nutností zápisu školy do školského rejstříku později změněn na: Střední odborné učiliště stavební Pardubice s. r. o. se sídlem v Černé za Bory 110, Pardubice. V roce 2014, po schválení nového učebního oboru, pak škola získala nový název: Střední škola řemesel a služeb Pardubice, s. r. o.

Zřizovatel školy:

Ing. Milan Randák, Jiránkova 2285, 530 02 Pardubice

Vedení školy:

ředitel školy: Mgr. Zlataše Šimonová
zástupce ředitele pro OV: p. Arnošt Košťál

Adresa školy:

SŠ řemesel a služeb Pardubice, s. r. o.
Ke Kobelnici 110, Černá za Bory
533 01 Pardubice

Adresa školy pro dálkový přístup:

<http://www.soupardubice.cz/>
e-mail: info@soupardubice.cz

Lokalita:

Škola se nachází v pronajatém objektu Městského obvodu Pardubice IV – Černá za Bory, který patří Magistrátu města Pardubice.

Velikost:

Škola je výchovné zařízení regionálního charakteru vhodně doplňující síť velkých učilišť zřízených Pardubickým krajem. Kapacita školy je 104 žáků.

VZDĚLÁVACÍ NABÍDKA ŠKOLY

Škola realizuje vzdělávací programy pro čtyři tříleté obory vzdělání), a to:

Tesař	36-64-H/01
Zedník	36-67- H/01
Elektrikář pro silnoproud	26-51-H/02
Manipulant poštovního provozu a přepravy	37-51-H/01

Oprávnění školy:

Škola je držitelem osvědčení č. 146/A – Aplikace protipožárních nátěrů firmy Qualiachem, spol. s.r.o. Mělník.

Škola je držitelem osvědčení č. 04/G – Aplikace souboru přípravků na prevenci a likvidaci před graffiti firmy Qualiachem, spol. s.r.o. Mělník.

Škola je držitelem osvědčení č. 04/L – Aplikace souboru přípravků na prevenci a likvidaci před dřevokazným hmyzem, houbami a plísněmi firmy Qualiachem, spol. s.r.o. Mělník.

Členství školy:

Škola je členem Sdružení soukromých škol Čech, Moravy a Slezska, ředitel školy byl zvolen a pracuje v tomto orgánu ve výboru pro učňovské školy.

Škola je členem Cechu klempířů, pokrývačů a tesařů ČR.