

ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

Malíř a lakýrník

Malíř a lakýrník

1	Identifikační údaje	4
1.1	Předkladatel	4
1.2	Zřizovatel	4
1.3	Název ŠVP	4
1.4	Platnost dokumentu	4
2	Profil absolventa	6
2.1	Popis uplatnění absolventa v praxi	6
2.2	Kompetence absolventa	7
2.3	Způsob ukončení vzdělávání	12
3	Charakteristika vzdělávacího programu	13
3.1	Celkové pojetí vzdělávání	13
3.2	Organizace výuky	14
3.3	Realizace praktického vyučování	14
3.4	Výchovné a vzdělávací strategie	15
3.5	Začlenění průřezových témat	19
3.6	Přípravné kurzy nabízené školou	20
3.7	Způsob a kritéria hodnocení žáků	20
3.8	Organizace přijímacího řízení	20
3.9	Charakteristika obsahu i formy ZZ nebo profilové části MZ	21
3.10	Zabezpečení výuky žáků se speciálními vzdělávacími potřebami	22
3.11	Zabezpečení výuky žáků nadaných a mimořádně nadaných	22
3.12	Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence	23
3.13	Způsob ukončení vzdělávání a potvrzení dosaženého vzdělání	24
4	Učební plán	25
4.1	Týdenní dotace - přehled	25
4.1.1	Poznámky k učebnímu plánu	26
4.2	Celkové dotace - přehled	27
4.3	Přehled využití týdnů	28
5	Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP	29
6	Učební osnovy	31
6.1	Český jazyk a literatura	31
6.2	Cizí jazyk	41
6.2.1	Anglický jazyk	41
6.3	Občanská nauka	51
6.4	Chemie	61
6.5	Základy přírodních věd	66
6.6	Matematika	70
6.7	Tělesná výchova	78
6.8	Informační a komunikační technologie	85
6.9	Ekonomika	95

6.10	Materiály	98
6.11	Odborné kreslení	120
6.12	Stavební konstrukce	142
6.13	Technologie	153
6.14	Odborný výcvik	179
7	Zajištění výuky	208
8	Charakteristika spolupráce	210
8.1	Spolupráce s dalšími institucemi	210
8.2	Formy spolupráce se zákonnými zástupci a dalšími sociálními partnery	210

1 Identifikační údaje

1.1 Předkladatel

NÁZEV ŠKOLY: Střední škola strojní, stavební a dopravní, Liberec, příspěvková organizace

ADRESA ŠKOLY: Ještědská 358/106, Liberec VIII-Dolní Hanychov, Liberec, 46008

JMÉNO ŘEDITELE ŠKOLY: Ing. Josef Janeček

KONTAKT: e-mail: info@sslbc.cz, telefon: 488 880 400

IČ: 00526517

IZO: 107850451

RED-IZO: 600170608

KOORDINÁTOŘI TVORBY ŠVP: Ing. Marcel Kratochvíl

1.2 Zřizovatel

NÁZEV ZŘIZOVATELE: Liberecký kraj

ADRESA ZŘIZOVATELE: U Jezu 642/2a, 461 80 Liberec 2

KONTAKTY:

Resort školství, mládeže, tělovýchovy, sportu a zaměstnanosti

Odbor školství, mládeže, tělovýchovy a sportu Krajského úřadu Libereckého kraje

skolstvi@kraj-lbc.cz

1.3 Název ŠVP

NÁZEV ŠVP: Malíř a lakýrník

MOTIVAČNÍ NÁZEV: Malíř a lakýrník

KÓD A NÁZEV OBORU: 39-41-H/01 Malíř a lakýrník

ZAMĚŘENÍ: všeobecné

STUPEŇ POSKYTOVANÉHO VZDĚLÁNÍ: střední vzdělání s výučním listem

FORMA VZDĚLÁVÁNÍ:

1.4 Platnost dokumentu

PLATNOST OD: 1. 9. 2024

VERZE SVP: 2024

ČÍSLO JEDNACÍ: 093/2024

DATUM PROJEDNÁNÍ VE ŠKOLSKÉ RADĚ: 3. 6. 2024

DATUM PROJEDNÁNÍ V PEDAGOGICKÉ RADĚ: 20. 6. 2024

2 Profil absolventa

NÁZEV ŠKOLY: Střední škola strojní, stavební a dopravní, Liberec, příspěvková organizace

ADRESA ŠKOLY: Ještědská 358/106, Liberec VIII-Dolní Hanychov, Liberec, 46008

ZŘIZOVATEL: Liberecký kraj

NÁZEV ŠVP: Malíř a lakýrník

KÓD A NÁZEV OBORU: 39-41-H/01 Malíř a lakýrník

PLATNOST OD: 01.09.2024

STUPEŇ POSKYTOVANÉHO VZDĚLÁNÍ: střední vzdělání s výučním listem

FORMA VZDĚLÁVÁNÍ:

Absolvent se orientuje v materiálové a technologické nabídce výrobních a obchodních firem a při práci používá nebo zákazníkovi doporučuje pouze řádně ověřené a certifikované výrobky. Při práci dodržuje předpisy bezpečnosti práce a používá mechanizované nástroje a speciální zařízení v souladu s platnými předpisy pro jejich provoz. Ve své odborné praxi respektuje pravidla ochrany životního prostředí. Během studia získá absolvent předpoklady pro pozitivní rozvoj osobnosti, pro úspěšný a smysluplný osobní, občanský i profesní život a tím pro uplatnění v demokratické společnosti. Absolvent má možnost samostatně podnikat dle živnostenského zákona a na živnostenský list

2.1 Popis uplatnění absolventa v praxi

Popis uplatnění absolventa v praxi:

Uplatnění absolventa v praxi: Cílem přípravy v učebním oboru Malíř a lakýrník je výchova absolventů, kteří se uplatní v kvalifikovaných dělnických povoláních nebo v živnostenském podnikání. Absolventi najdou uplatnění ve firmách v profesi malíř, lakýrník.

Absolvent dovede připravit a umí používat potřebné nářadí, pracovní pomůcky, malířské a natěračské přístroje a mechanizační pomůcky, dovede samostatně volit a připravit vhodný materiál s ohledem na podklad a účel nátěru, prostředí, estetická hlediska a ochranu životního prostředí, umí posoudit stav a připravenost pracoviště a zvolit vhodný technologický postup s ohledem na specifická pracoviště a bezpečnost práce, dovede zpracovat podklady pro stanovení ceny práce včetně potřeby materiálu a umí provedenou práci ohodnotit, dovede posoudit kvalitu provedené práce a provést případné opravy. Při práci dodržuje zásady bezpečnosti a ochrany zdraví.

Dosažená úroveň vzdělání umožňuje absolventům ucházet se o přijetí ke studiu do studijního

maturitního oboru pro absolventy tříletých učebních oborů stavebního charakteru.

2.2 Kompetence absolventa

Vzdělávání směřuje v souladu s obecnými cíli středního vzdělávání k rozvoji klíčových a odborných kompetencí, jež by si měl v dostatečném rozsahu osvojit absolvent a které jsou předpokladem pro jeho následný smysluplný a odpovědný osobní, občanský a pracovní život v podmínkách měnícího se světa. Důraz je průřezově kladen na čtenářskou gramotnost, dovednost práce s informacemi, ovládání slovního vyjadřování a početních úkonů.

Klíčové kompetence

1) **Kompetence k učení**, tj. schopnost efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a reálně si stanovovat cíle svého dalšího vzdělávání:

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

2) **Kompetence k řešení problémů**, tj. schopnost samostatně řešit běžné životní a pracovní problémy:

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

3) **Komunikativní kompetence**, tj. schopnost vyjadřovat se v písemné i ústní formě v různých situacích:

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

4) **Personální a sociální kompetence** , tj. schopnost stanovovat si přiměřené cíle, pečovat o své zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů:

- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích;
- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek;
- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku;
- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí;
- mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislosti;
- 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;
- spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů.

5) **Občanské kompetence** a kulturní povědomí, tj. schopnost uznávat a dodržovat hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti, jednat v souladu s udržitelným rozvojem a podporovat hodnoty státní, evropské a světové kultury:

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

6) **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám**, tj. schopnost využívat své předpoklady pro úspěšné uplatnění ve světě práce:

- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání;
- uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám;
- mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru, cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze;
- mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady;
- umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenské a zprostředkovatelské služby jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání;
- komunikovat vhodně s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle;
- znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků;

- rozumět podstatě a principům podnikání, mít představu o právních, ekonomických, administrativních, osobnostních a etických aspektech soukromého podnikání;
- dokázat vyhledávat a posuzovat podnikatelské příležitosti v souladu s realitou tržního prostředí, se svými předpoklady a dalšími možnostmi.

7) **Matematické kompetence**, tj. schopnost funkčně využívat matematické dovednosti a efektivně hospodařit s financemi:

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

8) **Digitální kompetence**

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

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

- předchází situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím ohrožujícím jeho tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jedná eticky, s ohleduplností a respektem k druhým

Odborné kompetence

1) Provádět přípravné malířské a lakýrnické práce , tj.:

- číst technickou dokumentaci a získávat z ní potřebné informace;
- připravovat a organizovat pracoviště;
- posuzovat kvalitu podkladů a volit příslušné technologické a pracovní postupy pro jejich přípravu;
- provádět přípravu podkladů;
- volit vhodné nátěrové systémy, vypočítávat spotřebu nátěrových hmot aj. materiálů;
- volit a používat vhodné nářadí a pracovní pomůcky a provádět jejich údržbu;
- posuzovat pracovní podmínky pro možnost realizace prací (teplota, vlhkost vzduchu, prašnost aj.) a volit optimální pracovní podmínky;
- dodržovat materiálové a technické normy;
- orientovat se v jednoduchých cenových záležitostech oboru, zpracovávat položkové rozpočty;
- sledovat a hodnotit množství a kvalitu vykonané práce;
- popsat vliv profesních činností na životní prostředí a minimalizovat škodlivé vlivy.

2) Provádět odborné malířské, tapetářské, lakýrnické a natěračské práce ve stavebnictví , tj.:

- navrhovat jednoduchá barevná řešení interiérů a fasád a návrhy realizovat;
- volit a používat vhodné materiály a výrobky a připravovat je pro zpracování;
- připravovat podklady, nátěrové hmoty, tapety a fólie;
- volit technologické a pracovní postupy;
- nanášet nátěrové hmoty různými technikami;
- aplikovat tapety a fólie.

3) Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb , tj.:

- chápat kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména organizace;
- dodržovat stanovené normy (standardy) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti;
- dbát na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovat požadavky klienta (zákazníka, občana).

4) Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje , tj.:

- znát význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení;
- zvažovat 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 hospodařit s finančními prostředky;
- nakládat s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.

5) Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci , tj.:

- chápat 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;
- znát a dodržovat základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;
- osvojit si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeji apod.), rozpoznat možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a být schopni zajistit odstranění závad a možných rizik;
- znát systém péče o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, umět uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce);
- být vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázat první pomoc sami poskytnout.

2.3 Způsob ukončení vzdělávání

Vzdělávání je ukončeno závěrečnou zkouškou, která se skládá z praktické zkoušky z odborných předmětů a teoretické zkoušky z odborných předmětů, za podmínek stanovených zákonem č. 561/2004 Sb., školský zákon, ve znění pozdějších předpisů, a souvisejícími prováděcími předpisy. Samostatně klasifikovanými zkouškami jsou písemná zkouška, praktická zkouška z odborného výcviku a ústní zkouška (uvedeny v pořadí jejich konání). Závěrečná zkouška a její části se uskutečňují na základě jednotných zadání zpracovávaných organizací pověřenou MŠMT.

Dokladem o dosaženém vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list. Dalším dokladem o dosaženém vzdělání je EUROPASS zprostředkovaný žákům také v anglickém a německém jazyce.

3 Charakteristika vzdělávacího programu

NÁZEV ŠKOLY: Střední škola strojní, stavební a dopravní, Liberec, příspěvková organizace

ADRESA ŠKOLY: Ještědská 358/106, Liberec VIII-Dolní Hanychov, Liberec, 46008

ZŘIZOVATEL: Liberecký kraj

NÁZEV ŠVP: Malíř a lakýrník

KÓD A NÁZEV OBORU: 39-41-H/01 Malíř a lakýrník

PLATNOST OD: 01.09.2024

STUPEŇ POSKYTOVANÉHO VZDĚLÁNÍ: střední vzdělání s výučním listem

FORMA VZDĚLÁVÁNÍ:

3.1 Celkové pojetí vzdělávání

Střední škola strojní, stavební a dopravní, Liberec, příspěvková organizace vychází v celkovém pojetí vzdělávání z konceptu celoživotního vzdělávání na bázi znalostní společnosti, a to s ohledem na převažující a cíleně preferované odborné vzdělávání v širokém spektru vzájemně provázaných, doplňujících se a dostupných oborů strojního, stavebního a dopravního zaměření.

Školní vzdělávací programy při respektování cílů vzdělávání obsažených v § 2 a § 57 zákona č. 561/2004 Sb., školský zákon, ve znění pozdějších předpisů, konkretizovaných v příslušných rámcových vzdělávacích programech, připravují žáky pro kvalitní život v podmínkách měnícího se světa.

Na jedné straně jsou tak žáci připravováni k flexibilitě v osobním i pracovním životě tak, aby po absolvování oboru byli schopni dále se vzdělávat a poznávat svět kolem sebe; pracovat a jednat v různých situacích, s různými problémy, v různých týmech a skupinách; rozumět sobě samým a jednat v souladu s obecně přijímanými hodnotami a v neposlední řadě se podílet na životě společnosti a nalézt v ní své místo. Na druhé straně je při vědomí neustálého technologického pokroku v příslušných zaměřeních žákům poskytován stabilní odborný rámec a základ oborů nutný pro rozvíjení profesních znalostí a dovedností, včetně rozvoje pracovních návyků a zručnosti. Nedílnou součástí je vytváření vztahu k životnímu prostředí, rozvíjení praktických dovedností a informací pro uplatnění na trhu práce a využívání informačních a komunikačních technologií.

Výraznými prvky vzdělávání je důraz na odborné vzdělávání, ať již v teoretickém či praktickém vyučování (současně při zachování rozsahu všeobecně-vzdělávacích předmětů pro dosažení požadovaných výstupů v odpovídající kvalitě); na spolupráci se zaměstnavateli při přípravě na výkon povolání nebo pracovních činností a vertikální a horizontální oborová propustnost. Škola dlouhodobě spolupracuje se širokou paletou zaměstnavatelů, kteří se podílejí na přípravě

budoucích absolventů (formou přednášek, exkurzí, stáží, materiální a technologickou podporou a zejména při zajišťování praktického vzdělávání). Obory poskytující střední vzdělání s výučním listem a střední vzdělání s maturitní zkouškou se vzájemně doplňují a umožňují žákům v případě školního úspěchu či neúspěchu snadnější změnu odborného zaměření.

3.2 Organizace výuky

Organizace výuky

Vzdělávání je organizováno jako tříleté, v denní formě. Výuka probíhá v desetidenním cyklu, pravidelně se střídá týden teoretické výuky a týden praktického vyučování. V souladu s příslušným právním předpisem vyučovací hodina teoretické výuky trvá 45 minut a odborného výcviku 60 minut.

Teoretická výuka je založena na systému vyučovacích předmětů, a to předmětů všeobecně vzdělávacích vytvářejících společný základ napříč jednotlivými obory shodné úrovně poskytovaného vzdělávání a předmětů odborných, které směřují k vytváření a upevňování odpovídajících odborných znalostí a dovedností v oboru se současným přesahem do souvisejících oblastí. Na vybrané předměty jsou žáci dle potřeb a dle počtu žáků ve třídě rozděleni do skupin, zpravidla se to týká předmětů Cizí jazyk, Informační a komunikační technologie, ve vyšších ročnících pak předměty založené na praktickém nácvičení ovládnutí specializovaného software.

Praktické vyučování je reprezentováno odborným výcvikem a z části formou cvičení. Odborný výcvik je zpravidla realizován ve školních dílnách. Při praktickém vyučování jsou žáci rozdělováni na skupiny v souladu s příslušným právním předpisem. U žáků 3. ročníku a výjimečně i u žáků 2. ročníků je podporována realizace praktického vyučování na pracovištích fyzických a právnických osob, které se školou uzavřou smlouvu o zajištění praktického vyučování.

V 1. ročníku je součástí vzdělávání lyžařský výcvikový kurz, v 2. ročníku pak cyklo-turistický kurz.

Forma realizace praktického vyučování

Realizace dalších vzdělávacích a mimovyučovacích aktivit podporujících záměr školy

3.3 Realizace praktického vyučování

Praktické vyučování je reprezentováno odborným výcvikem a z části formou cvičení. Odborný výcvik je zpravidla realizován ve školních dílnách. Při praktickém vyučování jsou žáci rozdělováni na skupiny v souladu s příslušným právním předpisem. U žáků 3. ročníku a výjimečně i u žáků 2.

ročníků je podporována realizace praktického vyučování na pracovištích fyzických a právnických osob, které se školou uzavřou smlouvu o zajištění praktického vyučování.

3.4 Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie	
Kompetence k učení	<p>Kompetence k učení spočívá zejména:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ve znalosti možností svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání • v ovládnutí různých metod učení a užívání osobní strategie učení, v umění si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky • ve schopnosti překonávat překážky a být vytrvalí v zájmu úspěšnosti učení • v získávání, zpracovávání a osvojování si nových znalostí a dovedností • ve využívání různých informačních zdrojů a aplikování získaných znalostí a zkušeností v práci i v životě • ve sledování a hodnocení pokroku při dosahování cílů svého učení
Kompetence k řešení problémů	<p>Kompetence k řešení problémů spočívá zejména:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ve schopnosti určit příčiny problému, získat informace potřebné k jeho řešení, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, zvážit možné pozitivní i negativní dopady • v uplatňování různých metod myšlení a volbě prostředků vhodných pro splnění jednotlivých aktivit • ve využívání zkušeností a vědomostí nabytých dříve
Komunikativní kompetence	<p>Komunikativní kompetence spočívají zejména:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ve schopnosti vyjadřovat se v písemné i ústní formě v různých učebních, životních i pracovních situacích • ve schopnosti vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat • ve schopnosti účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje • ve zpracovávání administrativní písemnosti, pracovních dokumentů i souvisejících textů na běžná i odborná témata • v dodržování jazykových a stylistických norem i odborné terminologie • v písemném zaznamenávání podstatných myšlenek a údajů z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.) • ve schopnosti vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování

Výchovné a vzdělávací strategie	
	<ul style="list-style-type: none"> • v jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce • v jazykové způsobilosti potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeby charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět běžné odborné terminologii a pracovním pokynům v písemné i ústní formě) • v chápání výhod znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění
Personální a sociální kompetence	<p>Personální a sociální kompetence spočívají zejména:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ve stanovování cílů a priorit podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek • v adaptaci na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých možností je pozitivně ovlivňovat • v podpoře nekonfliktního soužití s druhými lidmi, nepodléhání předsudkům a stereotypům v přístupu k lidem z různých sociálních prostředí, ve spolupráci s ostatními lidmi, v zodpovědném podílení se na realizaci společných pracovních i jiných činností, v usilování o integritu a prosperitu pracovního týmu • být připraveni vyrovnávat se stresem v osobním i pracovním životě a uvědomovat si význam zdravého životního stylu
Občanské kompetence a kulturní povědomí	<p>Občanské kompetence a kulturní povědomí spočívají zejména:</p> <ul style="list-style-type: none"> • v dodržování zákonů, respektování práva a osobnost druhých lidí, přispívání k uplatňování hodnot demokracie • v zajmu o politické a společenské dění u nás i ve světě a schopnosti kriticky přistupovat k realitě, vytvářet si vlastní argumenty podložený názor • v úctě ke kulturním hodnotám a tradicím vlastního národa, Evropy a ostatních světových
Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám	<p>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikání spočívá zejména:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ve zodpovědném postoji k vlastní profesní kariéře, ve schopnosti se přizpůsobit a měnit se pracovním podmínkám • v přehledu o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru, požadavcích na výkon odborné kvalifikace a v přehledu o základních pracovně-právních vztazích • v přehledu o zdrojích informací a poradenských službách týkajících se vzdělávání a trhu práce
Matematické kompetence	<p>Matematické kompetence spočívají zejména:</p>

Výchovné a vzdělávací strategie	
	<ul style="list-style-type: none"> • v aplikaci matematických postupů a znalostí při řešení různých úkolů v běžných situacích včetně pracovních • v chápání matematicky vyjádřených informací • ve schopnosti interpretovat statistické a ekonomické údaje
Digitální kompetence	<p>Digitální kompetence Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni se orientovat v digitálním prostředí a využívat digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života, tzn. že absolvent:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ovládá potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívá je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; digitální technologie a způsob jejich použití nastavuje a mění podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje; • získává, posuzuje, spravuje, sdílí a sděluje data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volí efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu; • vytváří, vylepšuje a propojuje digitální obsah v různých formátech; vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků; • navrhuje prostřednictvím digitálních technologií taková řešení, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie či jejich části; dokáže poradit ostatním s běžnými technickými problémy; • vyrovnává se s proměnlivostí digitálních technologií a posuzuje, jak vývoj technologií ovlivňuje společnost, osobní a pracovní život jedince a životní prostředí, zvažuje rizika a přínosy; • předchází situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím ohrožujícím jeho tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jedná eticky, s ohleduplností a respektem k druhým
Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci	<p>Kompetence dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci v oblasti BOZP spočívá zejména:</p> <ul style="list-style-type: none"> • v chápání bezpečnosti práce jako nedílné součásti péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) • ve znalosti a dodržování základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a

Výchovné a vzdělávací strategie	
	<p>požární prevence</p> <ul style="list-style-type: none"> • v osvojení si zásad a návyků bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeji apod.) • ve schopnosti rozpoznat možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a schopnosti zajistit odstranění závad a možných rizik • ve znalosti systému péče o zdraví pracujících • ve znalosti zásad poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a schopnosti poskytnout první pomoc
Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb	<p>Kompetence usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb spočívají zejména:</p> <ul style="list-style-type: none"> • v pochopení kvality jako významného nástroje konkurenceschopnosti a dobrého jména organizace; • v dodržování stanovených norem (standardy) a předpisů souvisejících se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti; • ve schopnosti dbát na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovat požadavky klienta (zákazníka, občana).
Provádět odborné malířské, tapetářské, lakýrnické a natěračské práce ve stavebnictví	<p>Kompetence provádět odborné malířské, tapetářské, lakýrnické a natěračské práce ve stavebnictví spočívá ve schopnosti absolventa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • navrhovat jednoduchá barevná řešení interiérů a fasád a návrhy realizovat; • volit a používat vhodné materiály a výrobky a připravovat je pro zpracování; • připravovat podklady, nátěrové hmoty, tapety a fólie; • volit technologické a pracovní postupy; • nanášet nátěrové hmoty různými technikami; • aplikovat tapety a fólie.
Provádět přípravné malířské a lakýrnické práce	<p>Kompetence provádět přípravné malířské a lakýrnické práce spočívá ve schopnosti absolventa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • číst technickou dokumentaci a získávat z ní potřebné informace; • připravovat a organizovat pracoviště; • posuzovat kvalitu podkladů a volit příslušné technologické a pracovní postupy pro jejich přípravu; • provádět přípravu podkladů; • volit vhodné nátěrové systémy, vypočítávat spotřebu nátěrových hmot aj. materiálů; • volit a používat vhodné nářadí a pracovní pomůcky a provádět jejich údržbu;

Výchovné a vzdělávací strategie	
	<ul style="list-style-type: none"> • posuzovat pracovní podmínky pro možnost realizace prací (teplota, vlhkost vzduchu, prašnost aj.) a volit optimální pracovní podmínky; • dodržovat materiálové a technické normy; • orientovat se v jednoduchých cenových záležitostech oboru, zpracovávat položkové rozpočty; • sledovat a hodnotit množství a kvalitu vykonané práce; • popsat vliv profesních činností na životní prostředí a minimalizovat škodlivé vlivy.
Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje	<p>Kompetence jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje spočívá ve schopnosti absolventa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • znát význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení; • zvažovat 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 hospodařit s finančními prostředky; • nakládat s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.

3.5 Začlenění průřezových témat

Průřezové téma/Tematický okruh	1. ročník	2. ročník	3. ročník
Občan v demokratické společnosti	ON , Čj , AJ	ON , Čj , AJ	ON , Čj , AJ
Člověk a životní prostředí	IKT , Mtr , ON , OK , Odb , T , ZPV	IKT , Mtr , ON , OK , Odb , T	IKT , Mtr , ON , OK , Odb , StK , T
Člověk a svět práce	Ch , Mtr , ON , OK , Odb , T , Čj , AJ	Ch , Mtr , ON , OK , Odb , T , Čj , AJ	Mtr , ON , OK , Odb , StK , T , Čj , AJ
Člověk a digitální svět	IKT , M	IKT , M	IKT , M

3.5.1.1 Zkratky použité v tabulce začlenění průřezových témat:

Zkratka	Název předmětu
AJ	Anglický jazyk
Ch	Chemie
Čj	Český jazyk a literatura
IKT	Informační a komunikační technologie
M	Matematika

Zkratka	Název předmětu
Mtr	Materiály
Odb	Odborný výcvik
OK	Odborné kreslení
ON	Občanská nauka
StK	Stavební konstrukce
T	Technologie
ZPV	Základy přírodních věd

3.6 Přípravné kurzy nabízené školou

Přípravné kurzy nabízené školou: přípravný kurz autoškoly

3.7 Způsob a kritéria hodnocení žáků

Kritéria hodnocení

Hodnocení žáků vyplývá z platných právních předpisů, zejména zákona č. 561/2004 Sb., školský zákon, ve znění pozdějších předpisů, a vyhlášky č. 13/2005 Sb., o středním vzdělávání a vzdělávání v konzervatoři, ve znění pozdějších předpisů. Pravidla pro hodnocení výsledků vzdělávání žáků jsou stanovena ve školním řádu.

Hodnocení se provádí klasifikací jednotlivými stupni prospěchu, a to jak v průběhu klasifikačního období, tak na konci pololetí. Je založeno na ústních, písemných a praktických zkouškách v průběhu příslušného klasifikačního období. Tyto zkoušky jsou zařazovány soustavně po celé klasifikační období. Podrobná kritéria hodnocení určuje učitel vyučující příslušnému předmětu, přičemž učitelé shodných nebo příbuzných předmětů kritéria sjednocují v předmětových komisích. Na konci pololetí není stupeň prospěchu určován na základě průměru průběžné klasifikace.

Žáci a rodiče mají přístup k hodnocení způsobem umožňujícím dálkový přístup prostřednictvím školního informačního systému.

Způsoby hodnocení

Klasifikací

3.8 Organizace přijímacího řízení

Podmínky pro přijímání ke vzdělávání

Podmínky, kritéria a způsob hodnocení jejich splnění stanovuje ředitel školy každoročně nejpozději 31. ledna pro 1. kolo přijímacího řízení pro následující školní rok, a to v souladu se zákonem č. 561/2004 Sb., školský zákon, ve znění pozdějších předpisů. Pro případná další kola nejpozději k datu vyhlášení dalšího kola přijímacího řízení.

Přijetí do vyššího ročníku vzdělávání je založeno na posouzení předchozího vzdělání uchazeče a jeho výsledků.

Součástí podmínek přijetí je kladný posudek o splnění podmínek zdravotní způsobilosti uchazeče pro daný obor vzdělání.

Forma přijímacího řízení

bez přijímací zkoušky

Obsah přijímacího řízení

Bez přijímacího řízení.

Kritéria přijetí žáka

Bez přijímacího řízení.

3.9 Charakteristika obsahu i formy ZZ nebo profilové části

MZ

Vzdělávání je ukončeno závěrečnou zkouškou, která se skládá z praktické zkoušky z odborných předmětů a teoretické zkoušky z odborných předmětů, za podmínek stanovených zákonem č. 561/2004 Sb., školský zákon, ve znění pozdějších předpisů, a souvisejícími prováděcími předpisy. Samostatně klasifikovanými zkouškami jsou písemná zkouška, praktická zkouška z odborného výcviku a ústní zkouška (uvedeny v pořadí jejich konání). Závěrečná zkouška a její části se uskutečňují na základě jednotných zadání zpracovávaných organizací pověřenou MŠMT.

Dokladem o dosaženém vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list. Dalším dokladem o dosaženém vzdělání je EUROPASS zprostředkovaný žákům také v anglickém a německém jazyce.

3.10 Zabezpečení výuky žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Pravidla a průběh tvorby, realizace a vyhodnocování plánu pedagogické podpory:

V návaznosti na ustanovení § 16 zákona č. 561/2004 Sb., školský zákon, ve znění pozdějších předpisů, a související prováděcí předpisy, zejména vyhlášku č. 27/2016 Sb., o vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných, ve znění pozdějších předpisů, škola zpracuje plán pedagogické podpory, a to zpravidla v situaci, kdy na základě průběhu a výsledků vzdělávání žáka nepostačuje samotné zohlednění individuálních vzdělávacích potřeb žáka při vzdělávání.

Pravidla a průběh tvorby, realizace a vyhodnocování individuálního vzdělávacího plánu:

Obvyklým podkladem pro zohlednění individuálních vzdělávacích potřeb jsou podklady z předchozího vzdělávání (zprávy či doporučení školských poradenských zařízení). Na začátku školního roku, zejména v případě žáků 1. ročníků jsou žáci a jejich zákonní zástupci informováni třídním učitelem o možnosti tyto informace předat, aby bylo možno individuální vzdělávací potřeby zohlednit. Informace a podklady jsou shromažďovány výchovným poradcem, který na jejich základě zpracuje informace pro ostatní učitele a tyto informace jsou ve stručné podobě zahrnuty do školního informačního systému.

Pravidla pro poskytování další formy podpory:

Zpravidla v 1. čtvrtletí, v odůvodněných případech dříve jsou dosavadní průběh a výsledky vzdělávání žáka vyhodnoceny. Pokud zohlednění při výuce nepostačuje, je výchovným poradcem ve spolupráci s třídním učitelem a po konzultaci s příslušnými vyučujícími zpracován plán pedagogické podpory písemnou formou. Zahrnuje popis obtíží a speciálních vzdělávacích potřeb žáka, navrhovaná podpůrná opatření prvního stupně, stanovení cílů podpory a způsob vyhodnocování plánu. Vyhodnocení plánu pedagogické podpory je provedeno nejpozději do 3 měsíců od zahájení poskytování podpůrných opatření prvního stupně. Pokud dochází k naplňování stanovených cílů, je nadále uplatňován; v případě, že nedochází k naplňování, je doporučeno žákovi a jeho zákonnému zástupci využití poradenských služeb školského poradenského zařízení.

3.11 Zabezpečení výuky žáků nadaných a mimořádně nadaných

Pravidla a průběh tvorby, realizace a vyhodnocování plánu pedagogické podpory:

V návaznosti na ustanovení § 17 zákona č. 561/2004 Sb., školský zákon, ve znění pozdějších předpisů, a související prováděcí předpisy, zejména vyhlášku č. 27/2016 Sb., o vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných, ve znění pozdějších předpisů, škola zpracuje plán pedagogické podpory, a to zpravidla v situaci, kdy na základě průběhu a výsledků vzdělávání žáka nepostačuje samotné zohlednění individuálních vzdělávacích potřeb žáka při vzdělávání.

Pravidla a průběh tvorby, realizace a vyhodnocování individuálního vzdělávacího plánu:

Obvyklým podkladem pro zohlednění individuálních vzdělávacích potřeb jsou podklady z předchozího vzdělávání (předchozí školní výsledky, zprávy či doporučení školských poradenských zařízení). Na začátku školního roku, zejména v případě žáků 1. ročníků jsou žáci a jejich zákonní zástupci informováni třídním učitelem o možnosti tyto informace předat, aby bylo možno individuální vzdělávací potřeby zohlednit. Informace a podklady jsou shromažďovány výchovným poradcem, který na jejich základě zpracuje informace pro ostatní učitele a tyto informace jsou ve stručné podobě zahrnuty do školního informačního systému.

Systém vyhledávání a podpory žáků nadaných a mimořádně nadaných:

Zpravidla v 1. čtvrtletí, v odůvodněných případech dříve jsou dosavadní průběh a výsledky vzdělávání žáka vyhodnoceny. Pokud zohlednění při výuce nepostačuje, je výchovným poradcem ve spolupráci s třídním učitelem a po konzultaci s příslušnými vyučujícími zpracován plán pedagogické podpory písemnou formou. Zahrnuje zejména popis schopností a dovedností, v nichž žák vykazuje vysokou úroveň, navrhovaná podpůrná opatření prvního stupně, stanovení cílů podpory a způsob vyhodnocování plánu. Vyhodnocení plánu pedagogické podpory je provedeno nejpozději do 3 měsíců od zahájení poskytování podpůrných opatření prvního stupně. Pokud dochází k naplňování stanovených cílů, je nadále uplatňován; v případě, že nedochází k naplňování, je doporučeno žákovi a jeho zákonnému zástupci využití poradenských služeb školského poradenského zařízení.

3.12 Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce a požární ochrana tvoří nedílnou součást nejen vzdělávání samotného, ale i zajištění provozu organizace jako takové. Základním předpokladem je zajištění nezávadného stavu objektů, technických zařízení, zejména v případě strojního a přístrojového vybavení, průběžná údržba, pravidelná technická kontrola a revize, doplněné o specifické požadavky platných norem (zejména ve vztahu k označení předmětů,

prostor a látek) a hygienických předpisů. Dodržování požadavků bezpečnosti a ochrany zdraví při práci je řízeno a kontrolováno bezpečnostním technikem.

Bezpečnost a ochrana zdraví při vzdělávání a při činnostech přímo souvisejících se vzděláváním je předmětem školního řádu a poučení o bezpečnosti, s nimiž jsou žáci prokazatelně seznamováni na začátku školního roku; specificky pak při některých činnostech s vyšším potenciálem rizika (tělesná výchova) a před akcemi organizovanými školou (lyžařský kurz, cykloturistický kurz apod.). Při praktickém vyučování je zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci součástí provozního řádu praktického vyučování (opakované proškolení při změně pracoviště, technologie nebo pracovního zařízení), současně jsou aplikovány požadavky na zvláštní pracovní podmínky mladistvých ke zvýšení ochrany jejich zdraví.

Rozsah a organizace vyučování respektuje fyziologické a psychické potřeby žáků (začátek a konec výuky, rozložení vyučovacích hodin v průběhu týdne, přestávky). Školní vzdělávací program obsahuje v jednotlivých předmětech témata bezpečnosti a ochrany zdraví, zejména v tělesné výchově, občanské nauce, základech přírodních věd, a do těchto předmětů jsou také vřazena témata týkající se programu Zdraví pro 21. století.

Současně je zpracován preventivní program pro předcházení sociálně nežádoucího chování, který je koordinován školním metodikem prevence.

Je zajišťován dohled nad žáky a přímý dozor při praktickém vyučování.

Na každém pracovišti je k dispozici proškolený pedagogický pracovník v oblasti první pomoci.

3.13 Způsob ukončení vzdělávání a potvrzení dosaženého vzdělání

Vzdělávání je ukončeno závěrečnou zkouškou, která se skládá z praktické zkoušky z odborných předmětů a teoretické zkoušky z odborných předmětů, za podmínek stanovených zákonem č. 561/2004 Sb., školský zákon, ve znění pozdějších předpisů, a souvisejícími prováděcími předpisy. Samostatně klasifikovanými zkouškami jsou písemná zkouška, praktická zkouška z odborného výcviku a ústní zkouška (uvedeny v pořadí jejich konání). Závěrečná zkouška a její části se uskutečňují na základě jednotných zadání zpracovávaných organizací pověřenou MŠMT.

Dokladem o dosaženém vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list. Dalším dokladem o dosaženém vzdělání je EUROPASS zprostředkovávaný žákům také v anglickém a německém jazyce.

4 Učební plán

4.1 Týdenní dotace - přehled

Vzdělávací oblast/Obsahový okruh	Předmět	Studium			Týdenní dotace (celkem + disponibilní)
		1. ročník	2. ročník	3. ročník	
Povinné předměty					
Jazykové vzdělávání a komunikace	Český jazyk a literatura	2	1.5	1.5	5
	Cizí jazyk <ul style="list-style-type: none"> • Anglický jazyk 	2	2	2	6
Společenskovědní vzdělávání	Občanská nauka	1	1	1	3
Přírodovědné vzdělávání	Chemie	2	1		3
	Základy přírodních věd	1			1
Matematické vzdělávání	Matematika	1.5	1.5	2	5
Vzdělávání pro zdraví	Tělesná výchova	1	1	1	3
Informatické vzdělávání	Informační a komunikační technologie	1	1	1	3
Ekonomické vzdělávání	Ekonomika			2	2
Odborné vzdělávání	Materiály	2	1+1	0+1	3+2
	Odborné kreslení	1	1+1	0+1	2+2
	Stavební konstrukce			0+1	0+1
	Technologie	2	2	2+1	6+1
Odborné vzdělávání - profilující okruhy	Odborný výcvik	11+4	14.5+3	13.5+4	39+11
Celkem hodin		31.5	32.5	34	81+17

4.1.1 Poznámky k učebnímu plánu

Informační a komunikační technologie

Žák zvládne efektivně pracovat s informacemi (zejména s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií) a komunikovat pomocí Internetu. Podstatnou část vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích představuje práce s výpočetní technikou.

Matematika

Při výuce matematiky jsou zohledňována specifika tohoto oboru vzdělání volbou vhodných aplikací, příkladů a problémových úloh tak, aby se zvýšila názornost a užitečnost teoretických témat ve vztahu k jejich praktickému využití žáky. Učitel by měl především žáky motivovat, co nejvíce s nimi komunikovat, používat nové metody ve výuce, mít ze všech vyučovacích hodin zpětnou vazbu i pracovat na zlepšování svých metod.

Základy přírodních věd

Při výuce přírodních věd jsou zohledňována specifika příslušných oborů vzdělání volbou vhodných aplikací, příkladů a problémových úloh tak, aby se zvýšila názornost a užitečnost teoretických témat ve vztahu k jejich praktickému využití žáky.

Anglický jazyk

Používané výukové materiály jsou nejnovější edice učebnic od zahraničních i českých nakladatelství, vybavené prezentačními nástroji pro online prostředí se zakomponovanou digitální složkou a doplněné e-learningovou složkou s interaktivními cvičeními k upevnění probírané látky. V prvním ročníku se ve výuce zaměřujeme především na rozvoj řečových dovedností a na situace každodenního života. Žáci pracují především se základním výukovým textem a doplňujícími materiály dle volby učitele. Ve druhém a třetím ročníku jsou tyto obory postupně doplňovány o materiály vztahující se ke studovanému oboru a umožňující osvojení odborné slovní zásoby dané studijní specializace a profesní komunikace.

4.2 Celkové dotace - přehled

Vzdělávací oblast/Obsahový okruh	Předmět	Studium			Celkové dotace (celkem + disponibilní)
		1. ročník	2. ročník	3. ročník	
Povinné předměty					
Jazykové vzdělávání a komunikace	Český jazyk a literatura	68	51	45	164
	Cizí jazyk <ul style="list-style-type: none"> • Anglický jazyk 	68	68	60	196
Společenskovědní vzdělávání	Občanská nauka	34	34	30	98
Přírodovědné vzdělávání	Chemie	68	34		102
	Základy přírodních věd	34			34
Matematické vzdělávání	Matematika	51	51	60	162
Vzdělávání pro zdraví	Tělesná výchova	34	34	30	98
Informatické vzdělávání	Informační a komunikační technologie	34	34	30	98
Ekonomické vzdělávání	Ekonomika			64	64
Odborné vzdělávání	Materiály	68	34+34	0+30	102+64
	Odborné kreslení	34	34+34	0+30	68+64
	Stavební konstrukce			0+30	0+30
	Technologie	68	68	60+30	196+30
Odborné vzdělávání - profilující okruhy	Odborný výcvik	374+136	493+102	405+120	1272+358
Celkem hodin		1071	1105	1024	2654+546

4.3 Přehled využití týdnů

Ročník	1. ročník	2. ročník	3. ročník
Lyžařský výcvikový kurz	0	1	0
Výuka dle rozpisu učiva	0	0	0
Celkem týdnů	0	1	0

5 Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP

Vzdělávací oblasti/Obsahové okruhy	RVP		Vyučovací předmět	ŠVP	
	Min. vyuč. hodin za studium			Počet vyuč. hodin za studium	
	Týdenních	Celkových		Týdenních	Celkových
Jazykové vzdělávání a komunikace	9	288	Český jazyk a literatura	3	96
			Cizí jazyk	6	196
Společenskovední vzdělávání	3	96	Občanská nauka	3	98
Přírodovědné vzdělávání	4	128	Chemie	3	102
			Základy přírodních věd	1	34
Matematické vzdělávání	4	128	Matematika	5	162
Estetické vzdělávání	2	64	Český jazyk a literatura	2	68
Vzdělávání pro zdraví	3	96	Tělesná výchova	3	98
Informatické vzdělávání	3	96	Informační a komunikační technologie	3	98
Ekonomické vzdělávání	2	64	Ekonomika	2	64
Odborné vzdělávání	25	800	Materiály	3	102
			Technologie	6	196
			Odborné kreslení	2	68
			Odborný výcvik	14	460
Odborné vzdělávání - profilující okruhy	25	800	Odborný výcvik	25	812
Disponibilní časová dotace	16	512	Materiály	2	64
			Technologie	1	30
			Odborné kreslení	2	64
			Stavební konstrukce	1	30
			Odborný výcvik	11	358

RVP			ŠVP		
Vzdělávací oblasti/Obsahové okruhy	Min. vyuč. hodin za studium		Vyučovací předmět	Počet vyuč. hodin za studium	
	Týdenních	Celkových		Týdenních	Celkových
Celkem RVP	96	3072	Celkem ŠVP	98	3200

6 Učební osnovy

6.1 Český jazyk a literatura

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
2	1.5	1.5	5
Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Český jazyk a literatura
Oblast	Jazykové vzdělávání a komunikace, Estetické vzdělávání
Charakteristika předmětu	<p>Vzdělávání v předmětu Český jazyk a literatura směřuje k tomu, aby žáci:</p> <ul style="list-style-type: none"> - uplatňovali mateřský jazyk v rovině recepce, reprodukce a interpretace; - využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a souvisle, formulovali a obhajovali svoje názory; - chápali význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění; - získávali a kriticky hodnotili informace z různých zdrojů a předávali je vhodným způsobem s ohledem na jejich uživatele; - chápali jazyk jako jev, v němž se odráží historický a kulturní vývoj národa; - uvědomovali si vliv prostředků masové komunikace na utváření kultury. <p>Důraz je kladen zejména na to, aby žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - uměl číst s porozuměním texty různého druhu, stylu a žánru a efektivně zpracovával získané informace, - vyjadřoval se kultivovaně a v souladu s normami daného jazyka, a to ústně i písemně.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Těžištěm výuky českého jazyka a literatury je rozvoj vyjadřovacích dovedností a schopností, nácvik dovednosti přijímat text včetně jeho porozumění a interpretace, a to i text odborný týkající se profesního zaměření žáků. Jádrem vyučování jazyka je aktivní rozvoj vyjadřování žáků, který se opírá o častý stylistický výcvik, nezbytné stylistické poznatky a obecnější poznání systému jazyka. Literatura svým zaměřením i obsahem plní funkci esteticko-výchovnou. Prostřednictvím vybraných literárních děl, literárních poznatků,

Název předmětu	Český jazyk a literatura
	<p>literárně-výchovných činností a poznatků z dalších vyučovacích předmětů se podílí na utváření názorů a postojů žáka.</p> <p>Předmět Český jazyk a literatura je vyučován v 1. ročníku v rozsahu 2 hodiny týdně a ve 2. až 3. ročníku v rozsahu 1,5 hodiny týdně. V prvním ročníku se výuka zaměřuje především na zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností. V druhém ročníku je výuka soustředěna na oblast komunikační a slohové výchovy. Ve třetím ročníku se výuka zaměřuje na práci s textem. Literatura včetně její teorie se prolíná všemi ročníky.</p>
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> • Vzdělávání a komunikace v českém jazyce • Estetické vzdělávání
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> • Občanská nauka
<p>Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků</p>	<p>Kompetence k učení: Kompetence k učení spočívá zejména:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ve znalosti možností svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání • v ovládnutí různých metod učení a užívání osobní strategie učení, v umění si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky • ve schopnosti překonávat překážky a být vytrvalí v zájmu úspěšnosti učení • v získávání, zpracovávání a osvojování si nových znalostí a dovedností • ve využívání různých informačních zdrojů a aplikování získaných znalostí a zkušeností v práci i v životě • ve sledování a hodnocení pokroku při dosahování cílů svého učení <p>Kompetence k řešení problémů: Kompetence k řešení problémů spočívá zejména:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ve schopnosti určit příčiny problému, získat informace potřebné k jeho řešení, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, zvážit možné pozitivní i negativní dopady • v uplatňování různých metody myšlení a volbě prostředků vhodných pro splnění jednotlivých aktivit • ve využívání zkušeností a vědomostí nabytých dříve <p>Komunikativní kompetence:</p>

Název předmětu	Český jazyk a literatura
	<p>Komunikativní kompetence spočívají zejména:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ve schopnosti vyjadřovat se v písemné i ústní formě v různých učebních životních i pracovních situacích • ve schopnosti vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat • ve schopnosti účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje • ve zpracovávání administrativní písemnosti, pracovní dokumentů i souvislých textů na běžná i odborná témata • v dodržování jazykových a stylistických norem i odborné terminologie • v písemném zaznamenávání podstatné myšlenek a údajů z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.) • ve schopnosti vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování • v jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce • v jazykové způsobilosti potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět běžné odborné terminologii a pracovním pokynům v písemné i ústní formě); • v chápání výhod znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění <p>Občanské kompetence a kulturní povědomí: Občanské kompetence a kulturní povědomí spočívá zejména:</p> <ul style="list-style-type: none"> • v dodržování zákonů, respektování práva a osobnost druhých lidí, přispívání k uplatňování hodnot demokracie • v zajmu o politické a společenské dění u nás i ve světě a schopnosti kriticky přistupovat k realitě, vytvářet si vlastní argumenty podložený názor • v úctě ke kulturním hodnotám a tradicím vlastního národa, Evropy a ostatního světa
Způsob hodnocení žáků	<p>V předmětu Český jazyk a literatura se hodnotí obsahová správnost a použití gramatických a stylistických prostředků, tj. v projevu písemném, ústním. Hodnocení žáků se provádí na základě kombinace ústního a písemného testování. Učitel při závěrečném hodnocení může brát v potaz aktivitu v hodině či vypracování zadaných seminárních prací a referátů.</p>

Český jazyk a literatura	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí 	
ŠVP výstupy		Učivo
Tematický celek - Základní principy českého pravopisu		
v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu		- základní principy českého pravopisu
Tematický celek - Řeč a jazyk		
rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci; orientuje se v soustavě jazyků		- řeč a jazyk, jazyková kultura - původ a vývoj češtiny - obecné poznatky o jazyce - národní jazyk a jeho útvary - postavení češtiny mezi ostatními evropskými jazyky
Tematický celek - Zvuková stránka jazyka		
řídí se zásadami správné výslovnosti; odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby		- zvuková stránka jazyka – slovní a větný přízvuk, spisovná výslovnost - zvukové prostředky a ortoepické normy - technika mluveného slova (respirace, fonace, artikulace) - výslovnostní styly (výslovnost souhlásek a samohlásek)
Tematický celek - Slovo a slovní zásoba		
nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak; používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie; pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka		- slovní zásoba - způsoby obohacování slovní zásoby - tvoření slov - slova přejatá - synonyma, homonyma, antonyma

Český jazyk a literatura	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
		- slovní zásoba vzhledem k příslušnému oboru vzdělávání, terminologie
Tematický celek - Komunikační a slohová výchova		
rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar	<ul style="list-style-type: none"> - obecné poučení o slohu – jazyk jako prostředek komunikace - slohotvorní činitele objektivní a subjektivní - funkce projevu, funkční styly - projevy prostěsdělovací, jejich základní znaky, postupy a prostředky 	
Tematický celek - Literatura		
uveďte hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře	- hlavní literární směry a jejich představitelé v kontextu doby (starověké kultury; nejstarší literatura do 14. století; literatura doby husitské; renesance a humanismus; literatura doby pobělohorské; baroko; osvícenství, klasicismus a preromantismus; národní obrození)	
na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění; vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl; samostatně vyhledává informace v této oblasti;	<ul style="list-style-type: none"> - umění jako specifická výpověď o skutečnosti - aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě 	
Tematický celek - Práce s literárním textem		
vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi; rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů	- základy teorie literatury – literární druhy a žánry ve vybraných dílech národní a světové literatury	
postihne sémantický význam textu; text interpretuje a debatuje o něm	<ul style="list-style-type: none"> - četba a interpretace literárního textu - metody interpretace textu - tvořivé činnosti 	
Tematický celek - Kultura		
orientuje se v nabídce kulturních institucí; porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území; popíše vhodné společenské chování v dané situaci.	<ul style="list-style-type: none"> - kulturní instituce v ČR a v regionu - kultura národností na našem území - společenská kultura - principy a normy kulturního chování, společenská výchova - lidové umění a užitá tvorba 	

Český jazyk a literatura	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
		- ochrana a využívání kulturních hodnot
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby pochopili:		
<ul style="list-style-type: none"> • význam celoživotního učení jako požadavku pro osobní růst a udržení konkurenceschopnosti a profesní restart; • formální a neformální vzdělávací příležitosti, možnosti vzdělávání v zahraničí, návaznosti vzdělávání po absolvování střední školy, rekvalifikace; • ověřené kariérové informace jako podmínka při rozhodování o profesních a vzdělávacích záměrech – informační zdroje, posuzování informací o vzdělávání, pracovních nabídkách, trhu práce 		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby:		
<ul style="list-style-type: none"> • měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku • byli připraveni klást si základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení; • hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní • byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci • dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média pro své různé potřeby • dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení • byli ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch jiných lidí, zejména sociálně potřebných, doma i v jiných zemích • vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace 		

Český jazyk a literatura	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 51
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí 	
ŠVP výstupy		Učivo
Tematický celek - Základní principy českého pravopisu		
v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu		- základní principy českého pravopisu
Tematický celek - Tvarosloví		
v písemném i mluveném projevu využívá poznatky z tvarosloví		- slovní druhy

Český jazyk a literatura	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 51
		<ul style="list-style-type: none"> - mluvnické kategorie jmen a sloves - gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantické funkce
Tematický celek - Komunikační a slohová výchova		
vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi		- grafická a formální úprava jednotlivých písemných projevů
vytvoří základní útvary administrativního stylu		- projevy administrativní, jejich základní znaky, postupy a prostředky
odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového; pořizuje z odborného textu výpisky		<ul style="list-style-type: none"> - projevy prakticky odborné, jejich základní znaky, postupy a prostředky - zpětná reprodukce textu
Tematický celek - Literatura		
uveče hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře		- hlavní literární směry a jejich představitele v kontextu doby (romantismus; realismus; májovci; ruchovci a lumírovci; moderní umělecké směry na přelomu 19. a 20. století; Česká moderna)
na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění; vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl; samostatně vyhledává informace v této oblasti;		<ul style="list-style-type: none"> - umění jako specifická výpověď o skutečnosti - aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě
Tematický celek - Práce s literárním textem		
vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi; rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů		- základy teorie literatury – literární druhy a žánry ve vybraných dílech národní a světové literatury
postihne sémantický význam textu; text interpretuje a debatuje o něm		<ul style="list-style-type: none"> - četba a interpretace literárního textu - metody interpretace textu - tvořivé činnosti
Tematický celek - Kultura		
orientuje se v nabídce kulturních institucí; porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území; popíše vhodné společenské chování v dané situaci.		<ul style="list-style-type: none"> - kulturní instituce v ČR a v regionu - kultura národností na našem území - společenská kultura - principy a normy kulturního chování, společenská výchova - lidové umění a užitá tvorba - ochrana a využívání kulturních hodnot

Český jazyk a literatura	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 51
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby pochopili: <ul style="list-style-type: none"> • význam celoživotního učení jako požadavku pro osobní růst a udržení konkurenceschopnosti a profesní restart; • formální a neformální vzdělávací příležitosti, možnosti vzdělávání v zahraničí, návaznosti vzdělávání po absolvování střední školy, rekvalifikace; • ověřené kariérové informace jako podmínka při rozhodování o profesních a vzdělávacích záměrech – informační zdroje, posuzování informací o vzdělávání, pracovních nabídkách, trhu práce 		
Občan v demokratické společnosti		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby: <ul style="list-style-type: none"> • měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku • byli připraveni klást si základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení; • hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní • byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci • dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média pro své různé potřeby • dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení • byli ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch jiných lidí, zejména sociálně potřebných, doma i v jiných zemích • vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace 		

Český jazyk a literatura	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 45
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí 	
ŠVP výstupy		Učivo
Tematický celek - Základní principy českého pravopisu		
v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu		- základní principy českého pravopisu
Tematický celek - Větná skladba		
orientuje se ve výstavbě textu; posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu		- větná skladba (věty jednočlenné, dvoučlenné; větné ekvivalenty; zvláštnosti ve větném členění; nedostatky a nepravidelnosti větné stavby; pořádek slov ve větě;

Český jazyk a literatura	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 45
		stavba souvětí a druhy vět)
rozumí obsahu textu i jeho částí		- stavba a tvorba komunikátu - návaznost a členění textu - techniky a druhy čtení
Tematický celek - Práce s textem a získávání informací		
má přehled o knihovnách a jejich službách; má přehled o denním tisku a tisku podle svých zájmů		- informatická výchova, knihovny a jejich služby, noviny, časopisy a jiná periodika, internet
zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky; samostatně zpracovává informace		- získávání a zpracovávání informací z textu, jejich třídění a hodnocení
používá klíčových slov při vyhledávání informačních pramenů		- práce s různými příručkami pro školu i veřejnost
Tematický celek - Komunikační a slohová výchova		
umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi; přednese krátký projev		- projevy publicistické včetně řečnických, jejich základní znaky, postupy a prostředky - komunikační situace, komunikační strategie - druhy řečnických projevů
vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat); vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně; vhodně se prezentuje a obhajuje svá stanoviska;		- vyjadřování přímé i zprostředkované technickými prostředky, monologické i dialogické, neformální i formální, připravené i nepřipravené
má přehled o základních slohových postupech uměleckého stylu		- projevy umělecké, jejich základní znaky, postupy a prostředky
Tematický celek - Literatura		
uveče hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře		- hlavní literární směry a jejich představitelé v kontextu doby (světová poezie, próza a drama 20. století, česká poezie, próza a drama 20. století)
na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění; vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl; samostatně vyhledává informace v této oblasti;		- umění jako specifická výpověď o skutečnosti - aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě
Tematický celek - Práce s literárním textem		
vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi; rozliší		- základy teorie literatury – literární druhy a žánry ve vybraných dílech národní a

Český jazyk a literatura	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 45
konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů		světové literatury
postihne sémantický význam textu; text interpretuje a debatuje o něm		- četba a interpretace literárního textu - metody interpretace textu - tvořivé činnosti
Tematický celek - Kultura		
orientuje se v nabídce kulturních institucí; porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území; popíše vhodné společenské chování v dané situaci		- kulturní instituce v ČR a v regionu - kultura národností na našem území - společenská kultura - principy a normy kulturního chování, společenská výchova - lidové umění a užitá tvorba - ochrana a využívání kulturních hodnot
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		
<p>Žáci jsou vedeni k tomu, aby pochopili:</p> <ul style="list-style-type: none"> • význam celoživotního učení jako požadavku pro osobní růst a udržení konkurenceschopnosti a profesní restart; • formální a neformální vzdělávací příležitosti, možnosti vzdělávání v zahraničí, návaznosti vzdělávání po absolvování střední školy, rekvalifikace; • ověřené kariérové informace jako podmínka při rozhodování o profesních a vzdělávacích záměrech – informační zdroje, posuzování informací o vzdělávání, pracovních nabídkách, trhu práce 		
Občan v demokratické společnosti		
<p>Žáci jsou vedeni k tomu, aby:</p> <ul style="list-style-type: none"> • měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku • byli připraveni klást si základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení; • hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní • byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci • dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média pro své různé potřeby • dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení • byli ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch jiných lidí, zejména sociálně potřebných, doma i v jiných zemích • vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace 		

6.2 Cizí jazyk

6.2.1 Anglický jazyk

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
2	2	2	6
Volitelný	Volitelný	Volitelný	

Název předmětu	Anglický jazyk
Oblast	Jazykové vzdělávání a komunikace
Charakteristika předmětu	Vzdělávání a komunikace v anglickém jazyce se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, neboť vede žáky k osvojení praktických řečových dovedností anglického jazyka jako nástroje dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života. Připravuje žáky k efektivní účasti v přímé i nepřímé komunikaci. Současně přispívá k formování osobnosti žáků, rozvíjí jejich komunikativní kompetence a schopnost učit se celý život, učí je toleranci k hodnotám jiných národů a vnímavosti ke kultuře.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Vzdělávání v anglickém jazyce navazuje na znalosti a dovednosti žáků získané na ZŠ a směřuje k osvojení kvalitní úrovně jazykových znalostí a komunikativních dovedností, která odpovídá výstupní úrovni A2 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky. Anglický jazyk je v nematuritních oborech vyučován ve všech ročnících studia v rozsahu 2 vyučovacích hodin týdně. Stěžejní metodou při organizaci výuky je výklad učitele, dále se pracuje s interaktivními materiály, které jsou dostupné na učitelských online platformách a výukových portálech, využívají se písně, videa a videoblogy, řízený dialog a samostatná práce, a to jak individuální i skupinová. Samostatná práce je zaměřena zejména na zpracování získaných informací při výuce.
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p>Kompetence k učení: Kompetence k učení spočívá zejména:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ve znalosti možností svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání • v ovládnutí různých metod učení a užívání osobní strategie učení, v umění si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky

Název předmětu	Anglický jazyk
	<ul style="list-style-type: none"> • ve schopnosti překonávat překážky a být vytrvalí v zájmu úspěšnosti učení • v získávání, zpracovávání a osvojování si nových znalosti a dovednosti • ve využívání různých informačních zdrojů a aplikování získaných znalosti a zkušenosti v práci i v životě • ve sledování a hodnocení pokroku při dosahování cílů svého učení <p>Kompetence k řešení problémů: Kompetence k řešení problémů spočívá zejména:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ve schopnosti určit příčiny problému, získat informace potřebné k jeho řešení, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, zvážit možné pozitivní i negativní dopady • v uplatňování různých metody myšlení a volbě prostředků vhodných pro splnění jednotlivých aktivit • ve využívání zkušeností a vědomostí nabytých dříve <p>Komunikativní kompetence: Komunikativní kompetence spočívají zejména:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ve schopnosti vyjadřovat se v písemné i ústní formě v různých učebních životních i pracovních situacích • ve schopnosti vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat • ve schopnosti účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje • ve zpracovávání administrativní písemnosti, pracovní dokumentů i souvislých textů na běžná i odborná témata • v dodržování jazykových a stylistických norem i odborné terminologie • v písemném zaznamenávání podstatné myšlenek a údajů z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.) • ve schopnosti vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování • v jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce • v jazykové způsobilosti potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět běžné odborné terminologii a pracovním pokynům v

Název předmětu	Anglický jazyk
	<p>písemné i ústní formě);</p> <ul style="list-style-type: none"> v chápání výhod znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění <p>Občanské kompetence a kulturní povědomí: Občanské kompetence a kulturní povědomí spočívá zejména:</p> <ul style="list-style-type: none"> v dodržování zákonů, respektování práva a osobnost druhých lidí, přispívání k uplatňování hodnot demokracie v zajmu o politické a společenské dění u nás i ve světě a schopnosti kriticky přistupovat k realitě, vytvářet si vlastní argumenty podložený názor v úctě ke kulturním hodnotám a tradicím vlastního národa, Evropy a ostatního světa
Poznámky k předmětu v rámci učebního plánu	Používané výukové materiály jsou nejnovější edice učebnic od zahraničních i českých nakladatelství, vybavené prezentačními nástroji pro online prostředí se zakomponovanou digitální složkou a doplněné e-learningovou složkou s interaktivními cvičeními k upevnění probírané látky. V prvním ročníku se ve výuce zaměřujeme především na rozvoj řečových dovedností a na situace každodenního života. Žáci pracují především se základním výukovým textem a doplňujícími materiály dle volby učitele. Ve druhém a třetím ročníku jsou tyto obory postupně doplňovány o materiály vztahující se ke studovanému oboru a umožňující osvojení odborné slovní zásoby dané studijní specializace a profesní komunikace.
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků vychází z platné právní úpravy, na vysvědčení je vyjádřeno klasifikací. Učitelé hodnotí kromě dosaženého stupně znalostí a dovedností také individuální pokrok žáka a jeho aktivitu a přístup k předmětu. Podrobná kritéria pro jednotlivé stupně klasifikace určuje učitel, který vyučuje příslušnému vyučovacímu předmětu. Žáci jsou hodnoceni v průběhu celého pololetí. Učitelé v hodnocení zohledňují žáky se speciálními vzdělávacími potřebami.

Anglický jazyk	1. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> Kompetence k učení Kompetence k řešení problémů Občanské kompetence a kulturní povědomí Komunikační kompetence 	
ŠVP výstupy		Učivo
Tematický celek - Řečové dovednosti		

Anglický jazyk	1. ročník	
<ul style="list-style-type: none"> - rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem - odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření - čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých odborných textů, orientuje se v textu, v textu nalezne 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, sdělí 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 - zaznamená písemně hlavní myšlenky a informace z vyslechnutého nebo přečteného textu; samostatně, popř. s pomocí slovníku a jiných jazykových příruček zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení, jednoduchého popisu, vyprávění, osobního dopisu a odpovědi na dopis, pozdravů, blahopřání 		<ul style="list-style-type: none"> - receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů - receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného - produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky - produktivní řečová dovednost písemná = zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisků, anotací apod. - jednoduchý překlad - interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností - interakce ústní - interakce písemná
<p>Tematický celek - Jazykové prostředky</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka, vyslovuje co nejlépe přirozené výslovnosti - vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru 		<ul style="list-style-type: none"> - výslovnost (zvukové prostředky jazyka) - slovní zásoba a její tvoření - gramatika (tvarosloví a větná skladba) - grafická podoba jazyka a pravopis

Anglický jazyk	1. ročník	
<p>- vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro tvoření textu i ve vlastním projevu</p> <p>- uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy</p> <p>- používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací</p>		
<p>Tematický celek - Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce</p>		
<p>- vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti</p>		<p>- tematické okruhy: osobní údaje a životopis, dům a domov, volný čas, zábava, jídlo a nápoje, služby, cestování, péče o zdraví, každodenní život, nakupování, vzdělávání, Česká republika, země dané jazykové oblasti; práce a zaměstnání aj</p> <p>- komunikační situace: získávání a poskytování</p> <p>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 apod.</p> <p>- jazykové funkce: obraty k zahájení a ukončení komunikace, pozdrav, žádost, prosba, poděkování, vyjádření souhlasu i nesouhlasu, odmítnutí, zklamání, naděje, obavy, projevu radosti apod.</p>
<p>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</p>		
<p>Občan v demokratické společnosti</p>		
<p>Žáci jsou vedeni k tomu, aby:</p> <ul style="list-style-type: none"> • měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku • byli připraveni klást si základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení; • hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní • byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci • dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média pro své různé potřeby 		

Anglický jazyk	1. ročník	
	<ul style="list-style-type: none"> dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení byli ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch jiných lidí, zejména sociálně potřebných, doma i v jiných zemích vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace 	
Člověk a svět práce		
Žáci jsou vedeni k tomu, aby pochopili:		
	<ul style="list-style-type: none"> význam celoživotního učení jako požadavku pro osobní růst a udržení konkurenceschopnosti a profesní restart; formální a neformální vzdělávací příležitosti, možnosti vzdělávání v zahraničí, návaznosti vzdělávání po absolvování střední školy, rekvalifikace; ověřené kariérové informace jako podmínka při rozhodování o profesních a vzdělávacích záměrech – informační zdroje, posuzování informací o vzdělávání, pracovních nabídkách, trhu práce 	

Anglický jazyk	2. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> Kompetence k učení Kompetence k řešení problémů Komunikativní kompetence Občanské kompetence a kulturní povědomí 	
ŠVP výstupy		Učivo
Tematický celek - Řečové dovednosti		
<p>- rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem</p> <p>- odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření</p> <p>- čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých odborných textů, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace, hlavní i vedlejší myšlenky</p> <p>- vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text</p> <p>- reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých</p>	<p>- receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů</p> <p>- receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného</p> <p>- produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky</p> <p>- produktivní řečová dovednost písemná = zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisků, anotací apod.</p> <p>- jednoduchý překlad</p>	

Anglický jazyk	2. ročník	
<p>pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělí své stanovisko</p> <p>- požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči</p> <p>- vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí</p> <p>- zaznamená písemně hlavní myšlenky a informace z vyslechnutého nebo přečteného textu; samostatně, popř. s pomocí slovníku a jiných jazykových příruček zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení, jednoduchého popisu, vyprávění, osobního dopisu a odpovědi na dopis, pozdravů, blahopřání</p>		<p>- interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>- interakce ústní</p> <p>- interakce písemná</p>
<p>Tematický celek - Jazykové prostředky</p>		
<p>- rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka, vyslovuje co nejlépe přirozené výslovnosti</p> <p>- vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru</p> <p>- vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro tvoření textu i ve vlastním projevu</p> <p>- uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy</p> <p>- používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací</p>		<p>- výslovnost (zvukové prostředky jazyka)</p> <p>- slovní zásoba a její tvoření</p> <p>- gramatika (tvarosloví a větná skladba)</p> <p>- grafická podoba jazyka a pravopis</p>
<p>Tematický celek - Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce</p>		
<p>- vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti</p>		<p>- tematické okruhy: osobní údaje a životopis, dům a domov, volný čas, zábava, jídlo a nápoje, služby, cestování, péče o zdraví, každodenní život, nakupování, vzdělávání, Česká republika, země dané jazykové oblasti; práce a zaměstnání aj</p>

Anglický jazyk	2. ročník	
		<p>- komunikační situace: získávání a poskytování</p> <p>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 apod.</p> <p>- jazykové funkce: obraty k zahájení a ukončení komunikace, pozdrav, žádost, prosba, poděkování, vyjádření souhlasu i nesouhlasu, odmítnutí, zklamání, naděje, obavy, projevu radosti apod.</p>
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		
<p>Žáci jsou vedeni k tomu, aby pochopili:</p> <ul style="list-style-type: none"> • význam celoživotního učení jako požadavku pro osobní růst a udržení konkurenceschopnosti a profesní restart; • formální a neformální vzdělávací příležitosti, možnosti vzdělávání v zahraničí, návaznosti vzdělávání po absolvování střední školy, rekvalifikace; • ověřené kariérové informace jako podmínka při rozhodování o profesních a vzdělávacích záměrech – informační zdroje, posuzování informací o vzdělávání, pracovních nabídkách, trhu práce 		
Občan v demokratické společnosti		
<p>Žáci jsou vedeni k tomu, aby:</p> <ul style="list-style-type: none"> • měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku • byli připraveni klást si základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení; • hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní • byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci • dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média pro své různé potřeby • dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení • byli ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch jiných lidí, zejména sociálně potřebných, doma i v jiných zemích • vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace 		

Anglický jazyk	3. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí 	
ŠVP výstupy		Učivo
Tematický celek - Řečové dovednosti		
<p>- rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem</p> <p>- odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření</p> <p>- čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých odborných textů, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace, hlavní i vedlejší myšlenky</p> <p>- vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text</p> <p>- 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, sdělí své stanovisko</p> <p>- požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči</p> <p>- vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí</p> <p>- zaznamená písemně hlavní myšlenky a informace z vyslechnutého nebo přečteného textu; samostatně, popř. s pomocí slovníku a jiných jazykových příruček zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení, jednoduchého popisu, vyprávění, osobního dopisu a odpovědi na dopis, pozdravů, blahopřání</p>	<p>- receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů</p> <p>- receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného</p> <p>- produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky</p> <p>- produktivní řečová dovednost písemná = zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisků, anotací apod.</p> <p>- jednoduchý překlad</p> <p>- interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>- interakce ústní</p> <p>- interakce písemná</p>	
Tematický celek - Jazykové prostředky		

Anglický jazyk	3. ročník	
<ul style="list-style-type: none"> - rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka, vyslovuje co nejlépe přirozené výslovnosti - vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru - vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro tvoření textu i ve vlastním projevu - uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy - používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací 		<ul style="list-style-type: none"> - výslovnost (zvukové prostředky jazyka) - slovní zásoba a její tvoření - gramatika (tvarosloví a větná skladba) - grafická podoba jazyka a pravopis
<p>Tematický celek - Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti 		<ul style="list-style-type: none"> - tematické okruhy: osobní údaje a životopis, dům a domov, volný čas, zábava, jídlo a nápoje, služby, cestování, péče o zdraví, každodenní život, nakupování, vzdělávání, Česká republika, země dané jazykové oblasti; práce a zaměstnání aj - 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 apod. - jazykové funkce: obraty k zahájení a ukončení komunikace, pozdrav, žádost, prosba, poděkování, vyjádření souhlasu i nesouhlasu, odmítnutí, zklamání, naděje, obavy, projevu radosti apod.
<p>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</p>		
<p>Člověk a svět práce</p>		

Anglický jazyk	3. ročník
<p>Žáci jsou vedeni k tomu, aby pochopili:</p> <ul style="list-style-type: none"> význam celoživotního učení jako požadavku pro osobní růst a udržení konkurenceschopnosti a profesní restart; formální a neformální vzdělávací příležitosti, možnosti vzdělávání v zahraničí, návaznosti vzdělávání po absolvování střední školy, rekvalifikace; ověřené kariérové informace jako podmínka při rozhodování o profesních a vzdělávacích záměrech – informační zdroje, posuzování informací o vzdělávání, pracovních nabídkách, trhu práce 	
<p>Občan v demokratické společnosti</p>	
<p>Žáci jsou vedeni k tomu, aby:</p> <ul style="list-style-type: none"> měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku byli připraveni klást si základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení; hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média pro své různé potřeby dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení byli ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch jiných lidí, zejména sociálně potřebných, doma i v jiných zemích vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace 	

6.3 Občanská nauka

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
1	1	1	3
Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Občanská nauka
Oblast	Společenskovědní vzdělávání
Charakteristika předmětu	Vzdělávání v předmětu Občanská nauka směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

Název předmětu	Občanská nauka
	<p>- využívat svých vědomostí a dovedností v praktickém životě: ve styku s jinými lidmi a s různými institucemi, při řešení praktických otázek svého politického a občanského rozhodování, hodnocení a jednání, při řešení svých problémů osobního, právního a sociálního charakteru;</p> <p>- získávat a hodnotit informace z různých zdrojů – verbálních, ikonických (obrazy, fotografie, mapy...) a kombinovaných (filmy).</p> <p>Vzdělávání v občanském základu usiluje o formování a posilování těchto pozitivních citů, postojů, preferencí a hodnot:</p> <ul style="list-style-type: none"> - jednat odpovědně a žít čestně; - projevovat občanskou aktivitu, vážit si demokracie a svobody, preferovat demokratické hodnoty a přístupy před nedemokratickými, i když má demokracie své stinné stránky (korupce, kriminalita...), jednat v souladu s humanitou a vlastenectvím, s demokratickými občanskými ctnostmi, respektovat lidská práva, chápat meze lidské svobody a tolerance, jednat odpovědně a solidárně; - přemýšlet o skutečnosti kolem sebe, tvořit si vlastní úsudek, nenechat se manipulovat; - uznávat, že základní hodnotou je život, a proto je třeba si života vážit a chránit jej; - na základě vlastní identity ctít identitu jiných lidí, považovat je za stejně hodnotné, jako sebe sama - tedy oprostít se ve vztahu k jiným lidem od předsudků, netolerantního jednání a nesnášenlivosti; - zlepšovat a chránit životní prostředí, jednat ekologicky; - vážit si hodnot lidské práce, jednat hospodárně, odpovědně řešet své finanční záležitosti, neničit majetek, ale pečovat o něj, snažit se zanechat po sobě něco pozitivního pro vlastní blízké lidi i pro širší komunitu. <p>Důraz se klade nikoliv na sumu teoretických poznatků, ale na přípravu na praktický odpovědný a aktivní život. Tento kurikulární rámec by měly vést k lepšímu porozumění mnohotvárnosti dnešního světa, porozumění nárokům, které na lidi život v současné době klade, a k získání potřebných klíčových kompetencí pro řešení občanských i soukromých aktivit jednotlivce.</p> <p>Významnou úlohu má rozvíjení finanční a mediální gramotnosti žáků jako důležitých dovedností, kterými by měl být vybaven člověk dnešní doby.</p>
<p>Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)</p>	<p>Předmět ON je vyučován v 1. až 3. ročníku v rozsahu 1 hodiny týdně.</p> <p>V prvním ročníku se výuka zaměřuje na lidská práva, základy slušného chování, problematiku národností a multikulturního soužití. Dále se výuka zabývá lidskými právy (lidská práva a práva dětí).</p> <p>Ve druhém ročníku je výuka zaměřena na základy práva (rodinné právo, trestní právo, soustava soudů), a základní principy demokracie.</p>

Název předmětu	Občanská nauka
	<p>V e třetím ročníku se výuka zaměřuje na problematiku trhu práce a oblast bankovního sektoru (úřad práce, nezaměstnanost, povinnosti a práva zaměstnance a zaměstnavatele, mzda, daně, zdravotní a sociální pojištění, služby peněžních ústavů) . Dále se výuka zabývá tématem globalizace a postavení m České republiky v Evropě.</p> <p>Stěžejní metodou při organizaci výuky je výklad učitele, debata především založená na aktuálním společenském dění, ústní projevy studentů (referáty, seminární práce...), využití audiovizuálního materiálu (dokumentární filmy, reportáže apod...) .</p>
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> • Společenskovědní vzdělávání
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> • Český jazyk a literatura • Ekonomika
<p>Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků</p>	<p>Kompetence k učení: Kompetence k učení spočívá zejména:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ve znalosti možností svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání • v ovládnutí různých metod učení a užívání osobní strategie učení, v umění si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky • ve schopnosti překonávat překážky a být vytrvalí v zájmu úspěšnosti učení • v získávání, zpracovávání a osvojování si nových znalosti a dovednosti • ve využívání různých informačních zdrojů a aplikování získaných znalosti a zkušenosti v práci i v životě • ve sledování a hodnocení pokroku při dosahování cílů svého učení <p>Kompetence k řešení problémů: Kompetence k řešení problémů spočívá zejména:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ve schopnosti určit příčiny problému, získat informace potřebné k jeho řešení, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, zvážit možné pozitivní i negativní dopady • v uplatňování různých metody myšlení a volbě prostředků vhodných pro splnění jednotlivých aktivit • ve využívání zkušeností a vědomostí nabytých dříve <p>Personální a sociální kompetence: Personální a sociální kompetence spočívají zejména:</p>

Název předmětu	Občanská nauka	
	<ul style="list-style-type: none"> • ve stanovování cílů a priorit podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek • v adaptaci na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých možností je pozitivně ovlivňovat • v podpoře nekonfliktního soužití s druhými lidmi, nepodléhání předsudkům a stereotypům v přístupu k lidem z různých sociálních prostředí, ve spolupráci s ostatními lidmi, v zodpovědném podílení se na realizaci společných pracovních i jiných činností, v usilování o integritu a prosperitu pracovního týmu • být připraveni vyrovnávat se stresem v osobním i pracovním životě a uvědomovat si význam zdravého životního stylu <p>Občanské kompetence a kulturní povědomí: Občanské kompetence a kulturní povědomí spočívá zejména:</p> <ul style="list-style-type: none"> • v dodržování zákonů, respektování práva a osobnost druhých lidí, přispívání k uplatňování hodnot demokracie • v zajmu o politické a společenské dění u nás i ve světě a schopnosti kriticky přistupovat k realitě, vytvářet si vlastní argumenty podložený názor • v úctě ke kulturním hodnotám a tradicím vlastního národa, Evropy a ostatního světa <p>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikání spočívá zejména:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ve zodpovědném postoji k vlastní profesní kariéře, ve schopnosti se přizpůsobit e měnícím se pracovním podmínkám • v přehledu o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru, požadavcích na výkon odborné kvalifikace a v přehledu o základních pracovně-právních vztazích • v přehledu o zdrojích informací a poradenských službách týkajících se vzdělávání a trhu práce 	
Způsob hodnocení žáků	Základem hodnocení žáků jsou písemné práce či hodnocení skupinové a individuální práce v hodině. Učitel při závěrečném hodnocení může brát v potaz postoj k předmětu, aktivitu v hodině či vypracování zadaných seminárních prací a referátů podle pokynů učitele.	

Občanská nauka	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení 	

Občanská nauka	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k řešení problémů • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám 	
ŠVP výstupy	Učivo	
Tematický celek - Člověk v lidském společenství		
- 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...)	- úvod do předmětu - lidská společnost a společenské skupiny, současná česká společnost, její vrstvy	
- 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	- odpovědnost, slušnost, optimismus a dobrý vztah k lidem jako základ demokratického soužití v rodině i v širší komunitě	
- dovede sestavit fiktivní odpovědný rozpočet životních nákladů	- sociální nerovnost a chudoba v současné společnosti - hospodaření jednotlivce a rodiny; řešení krizových finančních situací, sociální zajištění občanů	
- na konkrétních příkladech vysvětlí, z čeho může vzniknout napětí nebo konflikt mezi příslušníky většinové společnosti a příslušníkem některé z menšin - vysvětlí na příkladech osudů lidí (např. civilistů, zajatců, Židů, Romů, příslušníků odboje), jak si nacisté počínali na okupovaných územích - uvede konkrétní příklady ochrany menšin v demokratické společnosti	- rasy, národy a národnosti; většina a menšiny ve společnosti – klady vzájemného obohacování a problémy multikulturního soužití; genocida v době druhé světové války, jmenovitě Židů, Romů, Slovanů a politických odpůrců; migrace v současném světě, migranti, azylanti	
- 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)	- postavení mužů a žen v rodině a ve společnosti	
- popíše specifika některých náboženství, k nimž se hlásí obyvatelé ČR a Evropy - vysvětlí, čím mohou být nebezpečné některé náboženské sekty nebo náboženská nesnášenlivost	- víra a ateismus, náboženství a církve, náboženská hnutí a sekty, náboženský fundamentalismus	
Tematický celek - Člověk jako občan		
- uvede základní lidská práva, která jsou zakotvena v českých zákonech – včetně práv dětí, popíše, kam se obrátit, když jsou lidská práva ohrožena	- lidská práva, jejich obhajování a možné zneužívání, veřejný ochránce práv, práva dětí	
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		

Občanská nauka	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
<p>Žáci jsou vedeni k tomu, aby:</p> <ul style="list-style-type: none"> • měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku • byli připraveni klást si základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení; • hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní • byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci • dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média pro své různé potřeby • dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení • byli ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch jiných lidí, zejména sociálně potřebných, doma i v jiných zemích • vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace 		
Člověk a svět práce		
<p>Cílem tohoto tématu je:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vést žáka k osobní odpovědnosti za vlastní život • naučit žáka formulovat své profesní cíle, plánovat a cílevědomě vytvářet profesní kariéru podle svých potřeb a schopností • motivovat žáka k celoživotnímu učení pro udržení konkurenceschopnosti na trhu práce a pro aktivní osobní i profesní rozvoj • seznámit žáka s globalizovaným světem práce a rozvojem pracovních příležitostí • naučit žáka efektivní sebe prezentaci při jednání s potenciálními zaměstnavateli 		
Člověk a životní prostředí		
<p>Hlavním cílem průřezového tématu Člověk a životní prostředí je vést žáky k tomu, aby:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy • chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život • porozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji • respektovali principy udržitelného rozvoje • získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používání technologických, ekonomických a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje • samostatně a aktivně poznávali okolní prostředí, získávali informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů • pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů • osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání • dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí • osvojili si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví 		

Občanská nauka	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám 	
ŠVP výstupy		Učivo
Tematický celek - Člověk jako občan		
- uvede, k čemu je pro občana dnešní doby prospěšný demokratický stát a jaké má občan ke svému státu a ostatním lidem povinnosti - uvede příklady jednání, které ohrožuje demokracii (sobectví, korupce, kriminalita, násilí...) - 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	- úvod do předmětu - občanská společnost, občanské ctnosti potřebné pro demokracii a multikulturní soužití - základní hodnoty a principy demokracie	
- 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	- stát a jeho funkce, ústava a politický systém ČR, struktura veřejné správy, obecní a krajská samospráva - politika, politické strany, volby, právo volit	
- 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 - objasní, jak se mají řešit konflikty mezi vrstevníky a žáky, co se rozumí šikanou a vandalismem a jaké mají tyto jevy důsledky	- politický radikalismus a extremismus, aktuální česká extremistická scéna a její symbolika, mládež a extremismus	
- vysvětlí, proč je třeba zobrazení světa, událostí a lidí v médiích (mediální obsahy) přijímat kriticky	- svobodný přístup k informacím; média (tisk, televize, rozhlas, internet), funkce médií, kritický přístup k médiím, média jako zdroj zábavy a poučení	
Tematický celek - Člověk a právo		
- uvede, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost	- právo a spravedlnost, právní stát, právní ochrana občanů, právní vztahy	
- popíše, čím se zabývá policie, soudy, advokacie a notářství - dovede reklamovat koupené zboží nebo služby - dovede z textu fiktivní smlouvy běžné v praktickém životě (např. o koupi zboží,	- soustava soudů v ČR; právnícká povolání (notáři, advokáti, soudcové) - právo a mravní odpovědnost v běžném životě; vlastnictví; smlouvy; odpovědnost za škodu	

Občanská nauka	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
cestovním zájezdu, pojištění) zjistit, jaké mu z ní vyplývají povinnosti a práva		
- vysvětlí práva a povinnosti mezi dětmi a rodiči, mezi manželi; dovede v této oblasti práva vyhledat informace a pomoc při řešení konkrétního problému		- manželé a partneři; děti v rodině, domácí násilí
- dovede aplikovat postupy vhodného jednání, stane-li se svědkem nebo obětí kriminálního jednání (šikana, lichva, násilí, vydírání...)		- trestní právo: trestní odpovědnost, tresty a ochranná opatření, orgány činné v trestním řízení (policie, státní zastupitelství, vyšetřovatel, soud) - kriminalita páchaná na mladistvých a na dětech; kriminalita páchaná mladistvými
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		
<p>Cílem tohoto tématu je:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vést žáka k osobní odpovědnosti za vlastní život • naučit žáka formulovat své profesní cíle, plánovat a cílevědomě vytvářet profesní kariéru podle svých potřeb a schopností • motivovat žáka k celoživotnímu učení pro udržení konkurenceschopnosti na trhu práce a pro aktivní osobní i profesní rozvoj • seznámit žáka s globalizovaným světem práce a rozvojem pracovních příležitostí • naučit žáka efektivní sebezprezentaci při jednání s potenciálními zaměstnavateli 		
Člověk a životní prostředí		
<p>Hlavním cílem průřezového tématu Člověk a životní prostředí je vést žáky k tomu, aby:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy • chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život • porozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji • respektovali principy udržitelného rozvoje • získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používání technologických, ekonomických a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje • samostatně a aktivně poznávali okolní prostředí, získávali informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů • pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů • osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání • dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí • osvojili si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví 		
Občan v demokratické společnosti		
<p>Žáci jsou vedeni k tomu, aby:</p> <ul style="list-style-type: none"> • měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku • byli připraveni klást si základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení; 		

Občanská nauka	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
	<ul style="list-style-type: none"> hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média pro své různé potřeby dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení byli ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch jiných lidí, zejména sociálně potřebných, doma i v jiných zemích vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace 	

Občanská nauka	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> Kompetence k učení Kompetence k řešení problémů Personální a sociální kompetence Občanské kompetence a kulturní povědomí Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám 	
ŠVP výstupy		Učivo
Tematický celek - Člověk a hospodářství		
- vysvětlí, co má vliv na cenu zboží		- úvod do předmětu - trh a jeho fungování (zboží, nabídka, poptávka, cena)
- dovede vyhledat nabídky zaměstnání, kontaktovat případného zaměstnavatele a úřad práce, prezentovat své pracovní dovednosti a zkušenosti		- hledání zaměstnání, služby úřadů práce - nezaměstnanost, podpora v nezaměstnanosti, rekvalifikace
- popíše, co má obsahovat pracovní smlouva - dovede vyhledat poučení a pomoc v pracovněprávních záležitostech		- vznik, změna a ukončení pracovního poměru - povinnosti a práva zaměstnance a zaměstnavatele - druhy škod, předcházení škodám, odpovědnost za škodu
- dovede si zřídit peněžní účet, provést bezhotovostní platbu, sledovat pohyb peněz na svém účtu - dovede zjistit, jaké služby poskytuje konkrétní peněžní ústav (banka, pojišťovna) a na základě zjištěných informací posoudit, zda jsou konkrétní služby pro něho únosné (např. půjčka), nebo nutné a výhodné - vysvětlí důsledky nesplácení úvěrů a navrhne možnosti řešení tíživé finanční situace své, či domácnosti		- peníze, hotovostní a bezhotovostní peněžní styk - služby peněžních ústavů
- dovede si zkontrolovat, zda jeho mzda a pracovní zařazení odpovídají pracovní smlouvě a jiným písemně dohodnutým podmínkám - vysvětlí, proč občané platí		- mzda časová a úkolová - daně, daňové přiznání

Občanská nauka	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
daně, sociální a zdravotní pojištění		- sociální a zdravotní pojištění
- vysvětlí, jak je možné se zabezpečit na stáří - dovede vyhledat pomoc, ocitne-li se v tíživé sociální situaci		- pomoc státu, charitativních a jiných institucí sociálně potřebným občanům
Tematický celek - Česká republika, Evropa a svět		
- dovede najít ČR na mapě světa a Evropy, podle mapy popíše její polohu a vyjmenuje sousední státy - popíše státní symboly - popíše, proč existuje EU a jaké povinnosti a výhody z členství v EU plynou našim občanům		- ČR a její sousedé - české státní a národní symboly - ČR a evropská integrace
- na příkladech z hospodářství, kulturní sféry nebo politiky popíše, čemu se říká globalizace - vysvětlí, k jakým nadnárodním uskupením ČR patří a jaké jí z toho plynou závazky		- globalizace - globální problémy
- uvede příklady velmocí, zemí vyspělých, rozvojových a zemí velmi chudých (včetně lokalizace na mapě) - uvede hlavní problémy dnešního světa (globální problémy), lokalizuje na mapě ohniska napětí v soudobém světě - na příkladu (z médií nebo z jiných zdrojů) vysvětlí, jaké metody používají teroristé a za jakým účelem		- současný svět: bohaté a chudé země, velmoci; ohniska napětí v soudobém světě - nebezpečí nesnášenlivosti, a terorismu ve světě
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		
<p>Cílem tohoto tématu je:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vést žáka k osobní odpovědnosti za vlastní život • naučit žáka formulovat své profesní cíle, plánovat a cílevědomě vytvářet profesní kariéru podle svých potřeb a schopností • motivovat žáka k celoživotnímu učení pro udržení konkurenceschopnosti na trhu práce a pro aktivní osobní i profesní rozvoj • seznámit žáka s globalizovaným světem práce a rozvojem pracovních příležitostí • naučit žáka efektivní sebe prezentaci při jednání s potenciálními zaměstnavateli 		
Člověk a životní prostředí		
<p>Hlavním cílem průřezového tématu Člověk a životní prostředí je vést žáky k tomu, aby:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy • chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život • porozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji 		

Občanská nauka	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
<ul style="list-style-type: none"> • respektovali principy udržitelného rozvoje • získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používání technologických, ekonomických a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje • samostatně a aktivně poznávali okolní prostředí, získávali informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů • pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů • osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání • dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí • osvojili si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví 		
Občan v demokratické společnosti		
<p>Žáci jsou vedeni k tomu, aby:</p> <ul style="list-style-type: none"> • měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku • byli připraveni klást si základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení; • hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní • byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci • dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média pro své různé potřeby • dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení • byli ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch jiných lidí, zejména sociálně potřebných, doma i v jiných zemích • vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace 		

6.4 Chemie

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
2	1	0	3
Povinný	Povinný		

Název předmětu	Chemie
Oblast	Přírodovědné vzdělávání
Charakteristika předmětu	<p>Předmět prohlubuje a rozšiřuje dovednosti a vědomosti získané v základním vzdělávání v oblasti chemického vzdělávání.</p> <p>V předmětu chemie se žákům poskytuje soubor poznatků o chemických látkách, jevech, zákonitostech a vztazích mezi nimi. Žáci si formují logické myšlení a rozvíjí vědomosti využitelné v dalším vzdělávání a v odborné praxi. Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci znali využití chemických látek v odborné praxi i v běžném životě a znali vliv těchto látek na životní prostředí a na zdraví člověka. Žáci pochopí a osvojí si základní chemické pojmy, veličiny a jednotky a tyto poznatky uplatní při řešení jednoduchých úloh. Žáci zvládají základní pravidla bezpečnosti práce.</p>
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Výuka předmětu probíhá v 1. ročníku v rozsahu 2 hodin týdně, v 2. ročníku 1 hodiny týdně. V prvním ročníku je výuka zaměřena na obecnou a anorganickou chemii, v druhém ročníku na organickou chemii a biochemii.</p> <p>Stěžejní metodou při organizaci výuky je výklad učitele, dále se využívají multimediální metody, řízený dialog a samostatná práce, a to individuální i skupinová. Samostatná domácí práce je zaměřena zejména na zpracování získaných informací při výuce a tvorbu referátů.</p>
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> • Chemické vzdělávání
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> • Materiály • Technologie • Odborný výcvik
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p>Kompetence k učení:</p> <p>Kompetence k učení spočívá zejména:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ve znalosti možností svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání • v ovládnutí různých metod učení a užívání osobní strategie učení, v umění si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky • ve schopnosti překonávat překážky a být vytrvalí v zájmu úspěšnosti učení • v získávání, zpracovávání a osvojování si nových znalostí a dovedností • ve využívání různých informačních zdrojů a aplikování získaných znalostí a zkušeností v práci i v životě • ve sledování a hodnocení pokroku při dosahování cílů svého učení <p>Kompetence k řešení problémů:</p>

Název předmětu	Chemie
	<p>Kompetence k řešení problémů spočívá zejména:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ve schopnosti určit příčiny problému, získat informace potřebné k jeho řešení, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, zvážit možné pozitivní i negativní dopady • v uplatňování různých metody myšlení a volbě prostředků vhodných pro splnění jednotlivých aktivit • ve využívání zkušeností a vědomostí nabytých dříve
Způsob hodnocení žáků	<p>Kritéria hodnocení vycházejí z pravidel pro hodnocení žáků daných školním řádem a zohledňují klasifikační standard, který stanoví požadavky potřebné pro získání příslušné kvalifikace. Základem hodnocení žáků jsou písemné práce a ústní zkoušení, ověřující znalosti a dovednosti v rámci jednotlivých tematických celků. Do závěrečného hodnocení se počítá také aktivita a práce žáka v průběhu vyučovacích hodin, vedení sešitu, docházka a zpracování zadaných prací.</p>

Chemie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů 	
ŠVP výstupy		Učivo
Tematický celek - Obecná chemie		
- dokáže porovnat fyzikální a chemické vlastnosti různých látek		- základní chemické pojmy - chemické látky a jejich vlastnosti
- popíše stavbu atomu, vznik chemické vazby		- stavba atomu - podmínky pro vznik chemické vazby elektronegativita - kovalentní vazba, iontová vazba
- zná názvy, značky a vzorce vybraných chemických prvků a sloučenin		- periodická tabulka prvků - chemická symbolika
- popíše charakteristické vlastnosti nekovů, kovů a jejich umístění v periodické soustavě prvků		- zákonitosti vyplývající z periodické soustavy prvků
- popíše základní metody oddělování složek ze směsí a jejich využití v praxi		- směsi homogenní a heterogenní - dělení směsí
- vyjádří složení roztoku a připraví roztok požadovaného složení		- roztoky - výpočet koncentrace roztoků

Chemie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
- vysvětlí podstatu chemických reakcí a zapíše jednoduchou chemickou reakci chemickou rovnicí		- chemický děj, chemická rovnice - termochemie, katalyzátory - chemická rovnováha - pH látek, redoxní reakce
- provádí jednoduché chemické výpočty, které lze využít v odborné praxi		- výpočty v chemii
Tematický celek - Anorganická chemie		
- vysvětlí vlastnosti anorganických látek		- přehled anorganické chemie
- tvoří chemické vzorce a názvy vybraných anorganických sloučenin		- oxidační čísla - binární sloučeniny a hydroxidy - základní kyseliny a soli
- 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		- vodík, kyslík, dusík, uhlík, síra - halogenové prvky - vlastnosti kovů a jejich výroba - železo, hliník, vápník - výroba vápna - barevné kovy
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		
Cílem tohoto tématu je:		
<ul style="list-style-type: none"> • vést žáka k osobní odpovědnosti za vlastní život • naučit žáka formulovat své profesní cíle, plánovat a cílevědomě vytvářet profesní kariéru podle svých potřeb a schopností • motivovat žáka k celoživotnímu učení pro udržení konkurenceschopnosti na trhu práce a pro aktivní osobní i profesní rozvoj • seznámit žáka s globalizovaným světem práce a rozvojem pracovních příležitostí • naučit žáka efektivní sebezprezentaci při jednání s potenciálními zaměstnavateli 		

Chemie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů 	
ŠVP výstupy		Učivo
Tematický celek - Organická chemie		
- charakterizuje základní skupiny uhlovodíků a jejich vybrané deriváty a tvoří		- základy organické chemie

Chemie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
jednoduché chemické vzorce a názvy		- vzorce a třídění organických sloučenin - charakteristika a rozdělení uhlovodíků - alkany, alkeny, alkyiny - alicyklické uhlovodíky - aromatické uhlovodíky – areny - deriváty uhlovodíků
- 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		- ropa a její zpracování - barvy a ředidla - plasty - léčiva - pesticidy
Tematický celek - Biochemie		
- charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny		- charakteristika přírodních látek
- charakterizuje nejdůležitější přírodní látky		- tuky a oleje - sacharidy, bílkoviny a peptidy - biokatalyzátory - nukleové kyseliny, steroidy, alkaloidy a terpeny
- popíše vybrané biochemické děje		- chemické děje v organismech
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		
Cílem tohoto tématu je:		
<ul style="list-style-type: none"> • vést žáka k osobní odpovědnosti za vlastní život • naučit žáka formulovat své profesní cíle, plánovat a cílevědomě vytvářet profesní kariéru podle svých potřeb a schopností • motivovat žáka k celoživotnímu učení pro udržení konkurenceschopnosti na trhu práce a pro aktivní osobní i profesní rozvoj • seznámit žáka s globalizovaným světem práce a rozvojem pracovních příležitostí • naučit žáka efektivní sebezprezentaci při jednání s potenciálními zaměstnavateli 		

6.5 Zákaldy přírodních věd

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
1	0	0	1
Povinný			

Název předmětu	Zákaldy přírodních věd
Oblast	Přírodovědné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Předmět prohlubuje a rozšiřuje dovednosti a vědomosti získané v základním vzdělávání v oblasti biologického a chemického vzdělávání s vazbou na fyzikální vzdělávání. Směřuje k tomu, aby žáci uměli používat přírodovědné poznatky a dovednosti v běžném životě a současně v odborné praxi příslušného oboru vzdělání; logicky uvažovat, analyzovat a řešit jednoduché přírodovědné problémy; pozorovat a provádět experimenty a měření s vyhodnocováním získaných údajů. Pozornost je věnována zásadám udržitelného rozvoje nejen v osobním, ale i v pracovním životě. Předmět vytváří předpoklady pro pochopení vlastností látek a procesů probíhajících v materiálech při jejich technologickém zpracování využívaných v odborném vzdělávání.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Výuka předmětu probíhá v 1. ročníku s hodinovou dotací 1 hodina týdně. Tematické členění je rozděleno do tří základních oblastí – biologie, ekologie a environmentalistika a chemie. V pojetí biologie, ekologie a environmentalistiky jsou zdůrazněny vazby na udržitelný rozvoj života a vzájemné souvislosti mezi přírodou a společností. V pojetí chemie se pozornost zaměřuje na chemické látky a procesy, s nimiž se žáci setkají v běžném životě nebo s nimiž pracují v rámci odborné praxe. Organizace výuky je založena na kombinaci frontálních, skupinových a individuálních forem s ohledem na zvolené metody – výklad, práce s textem a diskuse při předávání informací; pozorování a vyhodnocování při praktickém ověřování znalostí; řešení problémových úloh, zejména reálných situací ve vazbě na příslušný obor vzdělávání, při rozvíjení dovedností.
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> • Biologické a ekologické vzdělávání • Fyzikální vzdělávání
Výchovné a vzdělávací strategie: společné	Kompetence k učení:

Název předmětu	Základy přírodních věd
postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p>Kompetence k učení spočívá zejména:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ve znalosti možností svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání • v ovládnutí různých metod učení a užívání osobní strategie učení, v umění si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky • ve schopnosti překonávat překážky a být vytrvalí v zájmu úspěšnosti učení • v získávání, zpracovávání a osvojování si nových znalostí a dovedností • ve využívání různých informačních zdrojů a aplikování získaných znalostí a zkušeností v práci i v životě • ve sledování a hodnocení pokroku při dosahování cílů svého učení
	<p>Kompetence k řešení problémů: Kompetence k řešení problémů spočívá zejména:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ve schopnosti určit příčiny problému, získat informace potřebné k jeho řešení, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, zvážit možné pozitivní i negativní dopady • v uplatňování různých metod myšlení a volbě prostředků vhodných pro splnění jednotlivých aktivit • ve využívání zkušeností a vědomostí nabytých dříve
Poznámky k předmětu v rámci učebního plánu	Při výuce přírodních věd jsou zohledňována specifika příslušných oborů vzdělání volbou vhodných aplikací, příkladů a problémových úloh tak, aby se zvýšila názornost a užitečnost teoretických témat ve vztahu k jejich praktickému využití žáky.
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků je založeno na aktivním přístupu v průběhu vyučovacích hodin, písemném opakování ověřujícím znalosti a dovednosti v rámci jednotlivých tematických celků, zpracování samostatných či skupinových prací zejména při analyzování a řešení problémů a pozorování a měření.

Základy přírodních věd	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
ŠVP výstupy		Učivo
Tematický celek - Základy biologie		
charakterizuje názory na vznik a vývoj života na Zemi		vznik a vývoj života na Zemi
vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav		základní vlastnosti živých soustav
popíše buňku jako základní stavební a funkční jednotku života		popis buňky

Základy přírodních věd	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
vysvětlí rozdíl mezi prokaryotickou a eukaryotickou buňkou		popis buňky
charakterizuje rostlinnou a živočišnou buňku a uvede rozdíly		popis buňky
uvede základní skupiny organismů a porovná je		základní skupiny organismů
objasní význam genetiky		význam genetiky
popíše stavbu lidského těla a vysvětlí funkci orgánů a orgánových soustav		stavba lidského těla
vysvětlí význam zdravé výživy a uvede principy zdravého životního stylu		význam zdravé výživy
uvede příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možnosti prevence		bakteriální, virová a jiná onemocnění
Tematický celek - Ekologie		
popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody		historie vzájemného ovlivňování člověka a přírody
vysvětlí základní ekologické pojmy		základní ekologické pojmy
charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, pedosféra, hydrosféra) a biotické faktory prostředí (populace, společenstva, ekosystémy)		abiotické a biotické faktory
charakterizuje základní vztahy mezi organismy ve společenstvu		vztahy mezi organismy ve společnosti
uvede příklad potravního řetězce		potravní řetězec
popíše podstatu koloběhu látek v přírodě z hlediska látkového a energetického		koloběh látek v přírodě
charakterizuje různé typy krajiny a její využívání člověkem		typy krajiny a jejich využití
Tematický celek - Člověk a životní prostředí		
hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí		vliv činnosti člověka na životní prostředí
charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví		působení životního prostředí na člověka
charakterizuje přírodní zdroje surovin a energie z hlediska jejich obnovitelnosti, posoudí vliv jejich využívání na prostředí		přírodní zdroje surovin a energie
popíše způsoby nakládání s odpady		nakládání s odpady
charakterizuje globální problémy na Zemi		globální problémy na Zemi
uvede základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě a v půdě a vyhledá informace o aktuální situaci		globální problémy na Zemi
uvede příklady chráněných území v ČR a v regionu		chráněná území v ČR
uvede základní ekonomické, právní a informační nástroje společnosti na ochranu přírody a prostředí		nástroje společnosti na ochranu přírody
vysvětlí udržitelný rozvoj jako integraci environmentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů k ochraně životního prostředí		udržitelný rozvoj

Základy přírodních věd	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
zdůvodní odpovědnost každého jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí		udržitelný rozvoj
na konkrétním příkladu z občanského života a odborné praxe navrhne řešení vybraného environmentálního problému		vliv činnosti člověka na životní prostředí
Tematický celek - Obecná chemie		
popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a v technické praxi		skupenství látek
popíše stavbu atomového jádra a charakterizuje základní nukleony		stavba atomového jádra
Tematický celek - Mechanika		
rozliší druhy pohybů a řeší jednoduché úlohy na pohyb hmotného bodu		druhy pohybů, řešení úlohy na pohyb hmotného bodu
určí síly, které působí na tělesa, a popíše, jaký druh pohybu tyto síly vyvolají		síly působící na tělesa
určí mechanickou práci a energii při pohybu tělesa působením stálé síly		mechanická práce a energie
vysvětlí na příkladech platnost zákona zachování mechanické energie		zákon zachování mechanické energie
určí výslednici sil působících na těleso		výslednice sil působících na těleso
aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh		Pascalův zákon
vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě a v technické praxi		teplotní roztažnost látek
vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy (tělesa) a způsoby její změny		vnitřní energie soustavy těles
Tematický celek - Termika		
popíše principy nejdůležitějších tepelných motorů		principy tepelných motorů
Tematický celek - Vlnění		
rozliší základní druhy mechanického vlnění a popíše jejich šíření		mechanické vlnění
charakterizuje základní vlastnosti zvuku		vlastnosti zvuku
chápe negativní vliv hluku a zná způsoby ochrany sluchu		vliv hluku
charakterizuje světlo jeho vlnovou délkou a rychlostí v různých prostředích		charakteristika světla
řeší úlohy na odraz a lom světla		charakteristika světla
Tematický celek - Optika		
řeší úlohy na zobrazení zrcadly a čočkami		charakteristika světla
vysvětlí optickou funkci oka a korekci jeho vad		základy optiky
Tematický celek - Vesmír		
charakterizuje Slunce jako hvězdu		Slunce jako hvězda
popíše objekty ve sluneční soustavě		Sluneční soustava

Základy přírodních věd	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
zná příklady základních typů hvězd		typy hvězd
Tematický celek - Elektřina a magnetismus		
popíše význam různých druhů elektromagnetického záření		elektromagnetické záření
popíše elektrické pole z hlediska jeho působení na bodový elektrický náboj		elektrické pole
řeší úlohy s elektrickými obvody s použitím Ohmova zákona		Ohmův zákon
popíše princip a použití polovodičových součástek s přechodem PN		polovodiče
určí magnetickou sílu v magnetickém poli vodiče s proudem		magnetické síly
popíše princip generování střídavých proudů a jejich využití v energetice		střídavý proud
Tematický celek - Fyzika atomu		
popíše strukturu elektronového obalu atomu z hlediska energie elektronu		elektronový obal
vysvětlí podstatu radioaktivity a popíše způsoby ochrany před jaderným zářením		podstata radioaktivity
popíše princip získávání energie v jaderném reaktoru		jaderná energie
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		

6.6 Matematika

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
1.5	1.5	2	5
Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Matematika
Oblast	Matematické vzdělávání
Charakteristika předmětu	Učivo předmětu matematika je zaměřené na výchovu přemýšlivého člověka, který bude umět své znalosti matematiky používat v různých životních situacích (v odborné složce vzdělávání, v dalším studiu, v osobním životě, budoucím zaměstnání, volném čase apod.).

Název předmětu	Matematika
	<p>Výuka předmětu navazuje na poznatky získané v ostatních předmětech a na učivo a výsledky základního vzdělávání. M atematické vzdělávání se zaměřuje především na metody řešení úloh , s měřuje k tomu, aby žáci dovedli aplikovat matematické poznatky a postupy jak v odborné složce vzdělávání, tak i v praktickém životě a v dalším vzdělávání, uměli matematizovat jednoduché reálné situace a vyhodnotit výsledek řešení vzhledem k realitě, zkoumali a řešili problémy, využívali digitální technologie a zdroje informací při řešení matematických úloh, četli s porozuměním matematický text, kriticky vyhodnotili informace získané z různých zdrojů. Žáci si postupně prohlubují již získané vědomosti, dávají je do vzájemných souvislostí a získávají nové vědomosti z oboru. V afektivní oblasti směřuje vzdělávání k tomu, aby žáci získali pozitivní postoj k matematickému vzdělávání, motivaci k celoživotnímu vzdělávání a zejména důvěru ve vlastní schopnosti i rozvíjeli systematičnost a preciznost při práci.</p>
<p>Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)</p>	<p>Předmět matematika je vyučován v 1. a 2. ročníku s hodinovou dotací 1,5 hodiny týdně (jedná se sice o 3 hodiny týdně v týdnu s teoretickou výukou, ale v dalším týdnu má žák praktickou výuku zaměřenou na obor, který studuje), ve 3. ročníku s hodinovou dotací 2 hodiny týdně (4 hodiny týdně v týdnu s teoretickou výukou). Stěžejní metodou při organizaci výuky je výklad učitele, řízený dialog a samostatná práce, a to individuální i skupinová.</p>
<p>Integrace předmětů</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Matematické vzdělávání
<p>Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků</p>	<p>Kompetence k učení: Kompetence k učení spočívá zejména:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ve znalosti možností svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání • v ovládnutí různých metod učení a užívání osobní strategie učení, v umění si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky • ve schopnosti překonávat překážky a být vytrvalí v zájmu úspěšnosti učení • v získávání, zpracovávání a osvojování si nových znalosti a dovednosti • ve využívání různých informačních zdrojů a aplikování získaných znalosti a zkušenosti v práci i v životě • ve sledování a hodnocení pokroku při dosahování cílů svého učení <p>Kompetence k řešení problémů: Kompetence k řešení problémů spočívá zejména:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ve schopnosti určit příčiny problému, získat informace potřebné k jeho řešení, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, zvážit možné pozitivní i negativní dopady

Název předmětu	Matematika
	<ul style="list-style-type: none"> • v uplatňování různých metody myšlení a volbě prostředků vhodných pro splnění jednotlivých aktivit • ve využívání zkušeností a vědomostí nabytých dříve <p>Matematické kompetence: Matematické kompetence spočívají zejména:</p> <ul style="list-style-type: none"> • v aplikaci matematických postupů a znalostí při řešení různých úkolů v běžných situacích včetně pracovních • v chápání matematicky vyjádřených informací • ve schopnosti interpretovat statistické a ekonomické údaje <p>Digitální kompetence: Digitální kompetence spočívá zejména:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ve schopnosti orientovat se v digitálním prostředí a zacházet s digitálními technologiemi <p>Komunikativní kompetence: Komunikativní kompetence spočívají zejména:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ve schopnosti vyjadřovat se v písemné i ústní formě v různých učebních životních i pracovních situacích • ve schopnosti účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje
Poznámky k předmětu v rámci učebního plánu	Při výuce matematiky jsou zohledňována specifika tohoto oboru vzdělání volbou vhodných aplikací, příkladů a problémových úloh tak, aby se zvýšila názornost a užitečnost teoretických témat ve vztahu k jejich praktickému využití žáky. Učitel by měl především žáky motivovat, co nejvíce s nimi komunikovat, používat nové metody ve výuce, mít ze všech vyučovacích hodin zpětnou vazbu i pracovat na zlepšování svých metod.
Způsob hodnocení žáků	Kritéria hodnocení vycházejí z pravidel pro hodnocení žáků daných školním řádem a zohledňují klasifikační standard, který stanoví požadavky potřebné pro získání příslušné kvalifikace. Žák je hodnocen na základě průběžných didaktických písemných testů a ústního zkoušení. Dále je přihlíženo k aktivitě žáka v hodinách, docházce a plnění domácí přípravy. Motivační složka může být podporována párovým a skupinovým vyučováním a orientačním zkoušením s tzv. relativním hodnocením, kterým vyučující sleduje, aby dobrými známkami byl žák pozitivně motivován k učení a prospívat tak mohl i méně úspěšný žák.

Matematika	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 51
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Matematické kompetence • Digitální kompetence • Komunikativní kompetence 	
ŠVP výstupy		Učivo
Tematický celek - Planimetrie		
užívá pojmy a vztahy: bod, přímka, rovina, odchylka dvou přímek, vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost dvou rovnoběžek, úsečka a její délka		bod, přímka, rovina - pojmy, vlastnosti, vztahy a souvislosti, metrické vlastnosti rovinných útvarů
rozlišuje shodné a podobné trojúhelníky a své tvrzení zdůvodní užitím vět o shodnosti a podobnosti trojúhelníků		shodnost a podobnost trojúhelníků, věty o shodnosti a podobnosti trojúhelníků
řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku a věty Pythagorovy		trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku, Pythagorova věta
graficky rozdělí úsečku v daném poměru		grafické dělení úseček v daném poměru
graficky změní velikost úsečky v daném poměru		změna velikosti úseček v daném poměru s využitím grafické metody
určí různé druhy rovnoběžníků a lichoběžníků a z daných prvků určí jejich obvod a obsah		konvexní a nekonvexní rovinné útvary a obrazce, mnohoúhelníky, pravidelné mnohoúhelníky
určí obvod a obsah kruhu		kružnice a kruh
určí vzájemnou polohu přímky a kružnice		polohy přímky a kružnice
určí obvod a obsah složených rovinných obrazců		obvody a obsahy složených rovinných obrazců
užívá jednotky délky a obsahu, provádí převody jednotek délky a obsahu		jednotky délky a obsahu
Tematický celek - Goniometrie a trigonometrie		
užívá pojmy úhel a jeho velikost, vyjádří poměr stran v pravoúhlém trojúhelníku jako funkci $\sin \alpha$, $\cos \alpha$, $\operatorname{tg} \alpha$,		goniometrické funkce $\sin \alpha$, $\cos \alpha$, $\operatorname{tg} \alpha$ v intervalu $0^\circ < \alpha < 90^\circ$

Matematika	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 51
určí hodnoty $\sin \alpha$, $\cos \alpha$, $\operatorname{tg} \alpha$ pro $0^\circ < \alpha < 90^\circ$ řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku, používá jednotky délky a provádí převody jednotek délky a provádí převody jednotek délky při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací		trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku, slovní úlohy nové technologie v učení
Tematický celek - Operace s čísly		
rozlišuje číselné obory N, Z, Q, R provádí aritmetické operace s přirozenými a celými čísly provádí aritmetické operace se zlomky a desetinnými čísly provádí aritmetické operace s reálnými čísly, porovnává reálná čísla, určí vztahy mezi reálnými čísly, používá různé zápisy reálného čísla, určí řád čísla, znázorní reálné číslo na číselné ose zapíše a znázorní interval, provádí, znázorní a zapíše operace s intervaly a číselnými množinami (sjednocení, průnik) určí druhou a třetí mocninu a odmocninu čísla pomocí kalkulátoru, provádí početní výkony s mocninami s celočíselným mocnitelem řeší praktické úlohy z oboru vzdělávání za použití trojčlenky a procentového počtu 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		obory čísel N, Z, Q, R přirozená a celá čísla racionální čísla, zlomky a desetinná čísla reálná čísla číselné množiny a intervaly, označení množin N, Z, Q, R mocniny a odmocniny procentový počet, slovní úlohy základy finanční matematiky, slovní úlohy nové technologie v učení
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		
Žáci jsou vedeni zejména k tomu, aby: <ul style="list-style-type: none"> · využívali digitální technologie k vlastnímu vzdělávání a osobnímu rozvoji; budovali si osobní vzdělávací prostředí; byli schopni rozpoznat, kdy je třeba vlastní digitální kompetence zdokonalit nebo aktualizovat, orientovali se v aktuálním dění v oblasti kybernetické bezpečnosti; byli schopni podpořit ostatní v rozvoji jejich digitálních kompetencí a předat základní bezpečnostní rady a doporučení · získávali data, informace a obsah z různých zdrojů v digitálním prostředí; při vyhledávání používali různé strategie; získaná data a informace kriticky hodnotili, posuzovali jejich spolehlivost a úplnost 		

Matematika	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 51
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Matematické kompetence • Digitální kompetence • Komunikativní kompetence 	
ŠVP výstupy		Učivo
Tematický celek - Číselné a algebraické výrazy		
provádí operace s číselnými výrazy		číselné výrazy
určí definiční obor lomeného výrazu		lomené výrazy
provádí operace s mnohočleny (sčítání, odčítání, násobení, dělení) a výrazy, rozloží mnohočlen na součin a užívá vztahy pro druhou mocninu dvojčlenu a rozdíl druhých mocnin		operace s mnohočleny a s algebraickými výrazy
určí hodnotu výrazu		hodnota výrazu
modeluje reálné situace užitím výrazů se zaměřením na svůj obor		modelování reálných situací s výrazy
na základě zadaných vzorců určí výsledné částky při spoření a splátky úvěrů		finanční matematika, slovní úlohy
interpretuje výrazy, zejména z oblasti oboru vzdělávání		praktické využití ve slovních úlohách
při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací		nové technologie v učení
Tematický celek - Řešení rovnic a nerovnic		
řeší lineární rovnice o jedné neznámé v množině R,		lineární rovnice a nerovnice s jednou neznámou,
řeší v R rovnice s neznámou ve jmenovateli,		rovnice s neznámou ve jmenovateli,
řeší v R lineární nerovnice o jedné neznámé,		soustavy lineárních rovnic a nerovnic
řeší v R soustavy lineárních rovnic a nerovnic		kvadratické rovnice
řeší kvadratické rovnice v R		vyjádření neznámé ze vzorce
vyjádří neznámou ze vzorce		slovní úlohy
užije řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav k řešení reálných úloh		nové technologie v učení

Matematika	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 51
při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací		
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		
<p>Žáci jsou vedeni zejména k tomu, aby:</p> <ul style="list-style-type: none"> · využívali digitální technologie k vlastnímu vzdělávání a osobnímu rozvoji; budovali si osobní vzdělávací prostředí; byli schopni rozpoznat, kdy je třeba vlastní digitální kompetence zdokonalit nebo aktualizovat, orientovali se v aktuálním dění v oblasti kybernetické bezpečnosti; byli schopni podpořit ostatní v rozvoji jejich digitálních kompetencí a předat základní bezpečnostní rady a doporučení · získávali data, informace a obsah z různých zdrojů v digitálním prostředí; při vyhledávání používali různé strategie; získaná data a informace kriticky hodnotili, posuzovali jejich spolehlivost a úplnost 		

Matematika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Matematické kompetence • Digitální kompetence • Komunikativní kompetence 	
ŠVP výstupy		Učivo
Tematický celek - Funkce		
<p>podle funkčního předpisu sestaví tabulku a sestrojí graf funkce určí, kdy funkce roste, klesá, je konstantní; rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, určí jejich definiční obor a obor hodnot; - určí průsečíky grafu funkce s osami souřadnic; - v úlohách přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak řeší reálné problémy s použitím uvedených funkcí při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací</p>		<p>základní pojmy: pojem funkce, definiční obor a obor hodnot funkce, graf funkce, vlastnosti funkce</p> <p>druhy funkcí: přímá a nepřímá úměrnost, lineární funkce, kvadratická funkce</p> <p>slovní úlohy</p> <p>nové technologie v učení</p>
Tematický celek - Stereometrie		
<p>určuje vzájemnou polohu bodů a přímk, bodů a roviny, dvou přímk, přímky a roviny, dvou rovin v prostoru, určuje vzdálenost bodů, přímk a rovin v prostoru, určuje odchylku dvou přímk, přímky a roviny, dvou rovin v prostoru rozlišuje jednotlivá tělesa - krychle, kvádr, hranol, válec, pravidelný jehlan, rotační</p>		<p>polohové a metrické vlastnosti v prostoru</p> <p>tělesa a jejich sítě, krychle, kvádr, hranol, válec, pravidelný jehlan, rotační kužel, koule, polokoule, kulová úseč, kulová vrstva</p>

Matematika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
<p>kužel, koule, kulová úseč, kulová vrstva, určí povrch a objem těles: krychle, kvádr, hranol, válec, pravidelný jehlan, rotační kužel, koule, využívá trigonometrii při výpočtu povrchu a objemu těles, využívá síť tělesa při výpočtu povrchu a objemu tělesa, aplikuje poznatky o tělesech v praktických úlohách, zejména z oblasti oboru vzdělání, užívá jednotky délky, obsahu a objemu, provádí převody jednotek při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací</p>		<p>složená tělesa výpočet povrchu a objemu těles výpočet povrchu a objemu složených těles nové technologie v učení</p>
Tematický celek - Pravděpodobnost v praktických úlohách		
<p>užije s porozuměním pojmy: náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu užije s porozuměním pojmy: náhodný jev, opačný jev, nemožný jev, jistý jev určí pravděpodobnost náhodného jevu v jednoduchých případech při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací</p>		<p>náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu náhodný jev, opačný jev, nemožný jev, jistý jev náhodný jev nové technologie v učení</p>
Tematický celek - Práce s daty v praktických úlohách		
<p>užívá pojmy: statistický soubor, znak, četnost, relativní četnost a aritmetický průměr; porovnává soubory dat; interpretuje údaje vyjádřené v diagramech, grafech a tabulkách; - určí aritmetický průměr; určí četnost a relativní četnost znaku; čte, vyhodnotí a sestaví tabulky, diagramy a grafy se statistickými údaji při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací</p>		<p>statistický soubor a jeho charakteristika, četnost a relativní četnost znaku, aritmetický průměr, statistická data v grafech a tabulkách nové technologie v učení</p>
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		
<p>Žáci jsou vedeni zejména k tomu, aby:</p> <ul style="list-style-type: none"> · využívali digitální technologie k vlastnímu vzdělávání a osobnímu rozvoji; budovali si osobní vzdělávací prostředí; byli schopni rozpoznat, kdy je třeba vlastní digitální kompetence zdokonalit nebo aktualizovat, orientovali se v aktuálním dění v oblasti kybernetické bezpečnosti; byli schopni podpořit ostatní v rozvoji jejich digitálních kompetencí a předat základní bezpečnostní rady a doporučení · získávali data, informace a obsah z různých zdrojů v digitálním prostředí; při vyhledávání používali různé strategie; získaná data a informace kriticky hodnotili, 		

Matematika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
posuzovali jejich spolehlivost a úplnost		

6.7 Tělesná výchova

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
1	1	1	3
Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Tělesná výchova
Oblast	Vzdělávání pro zdraví
Charakteristika předmětu	V tělesné výchově se usiluje zejména o výchovu a vzdělávání pro celoživotní provádění pohybových aktivit a rozvoj pozitivních vlastností osobnosti. Žáci jsou vedeni k pravidelnému provádění pohybových činností, ke kvalitě v pohybovém učení, jsou jim vytvářeny podmínky k prožívání pohybu a sportovního výkonu, ke kompenzování negativních vlivů způsobu života a ke spolupráci při společných činnostech. Jsou vychováváni k dodržování zásad bezpečnosti a prevenci úrazů při pohybových aktivitách.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Tělesná výchova je realizována ve vyučovacím předmětu, sportovních kurzech a akcích, podle možností a podmínek. Roční časová dotace na předmět činí 1 hodiny, a to ve všech ročnících.
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> Vzdělávání pro zdraví
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p>Kompetence k řešení problémů: Kompetence k řešení problémů spočívá zejména:</p> <ul style="list-style-type: none"> ve schopnosti určit příčiny problému, získat informace potřebné k jeho řešení, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, zvážit možné pozitivní i negativní dopady v uplatňování různých metody myšlení a volbě prostředků vhodných pro splnění jednotlivých aktivit ve využívání zkušeností a vědomostí nabytých dříve

Název předmětu	Tělesná výchova
	<p>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci: Kompetence dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci v oblasti BOZP spočívá zejména:</p> <ul style="list-style-type: none"> • v chápání bezpečnosti práce jako nedílné součásti péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) • ve znalosti a dodržování základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence • v osvojení si zásad a návyků bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeji apod.) • ve schopnosti rozpoznat možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a schopnosti zajistit odstranění závad a možných rizik • ve znalosti systému péče o zdraví pracujících • ve znalosti zásad poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a schopnosti poskytnout první pomoc
Způsob hodnocení žáků	Základem hodnocení je aktivní účast v hodinách TV (70%), hodnocení měřitelných disciplín, dále snaha zlepšovat svoji výkonnost a zájem o tělesný pohyb v hodinách. Hodnocení žáků s tělesnými omezeními se zaměřuje na ty tělesné aktivity, které je žák schopen plnit a udržoval tak svoji tělesnou kondici v rámci zdravotních možností.

Tělesná výchova	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k řešení problémů • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci 	
ŠVP výstupy		Učivo
Tematický celek - Péče o zdraví		
uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku		zdraví - činitele ovlivňující zdraví: životní prostředí, životní styl, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky, rizikové chování aj.
popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí;		duševní zdraví a rozvoj osobnosti; sociální dovednosti; rizikové faktory poškozující zdraví
zdůvodní význam zdravého životního stylu		odpovědnost za zdraví své i druhých; péče o veřejné zdraví v ČR, zabezpečení v nemoci; práva a povinnosti v případě nemoci nebo úrazu
dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé		odpovědnost za zdraví své i druhých; péče o veřejné zdraví v ČR, zabezpečení v

Tělesná výchova	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky		nemoci; práva a povinnosti v případě nemoci nebo úrazu
Tematický celek - Teoretické poznatky		
dovede posoudit psychické, estetické a sociální účinky pohybových činností		význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; technika a taktika; zásady sportovního tréninku
popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus		význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; technika a taktika; zásady sportovního tréninku
orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech		zásady zdravé výživy
dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení stresových a konfliktních situací		význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; technika a taktika; zásady sportovního tréninku
Tematický celek - Tělesná cvičení		
ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace		tělesná cvičení - pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordináční, kompenzační, relaxační aj. jako součást všech tematických celků
využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti		tělesná cvičení - pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordináční, kompenzační, relaxační aj. jako součást všech tematických celků
uplatňuje zásady sportovního tréninku		tělesná cvičení - pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordináční, kompenzační, relaxační aj. jako součást všech tematických celků
Tematický celek - Gymnastika		
dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost		gymnastika: cvičení s náčiním, cvičení na nářadí, akrobacie, šplh
je schopen kultivovat své tělesné projevy		rytmická gymnastika: pohybové činnosti a kondiční programy cvičení s hudebním a rytmickým doprovodem; tanec
volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat;		rytmická gymnastika: pohybové činnosti a kondiční programy cvičení s hudebním a rytmickým doprovodem; tanec
Tematický celek - Atletika		
pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu		atletika - běhy (rychlý, vytrvalý); starty; skoky do výšky a do dálky; hody a vrh koulí
ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy		atletika - běhy (rychlý, vytrvalý); starty; skoky do výšky a do dálky; hody a vrh koulí
dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích		atletika - běhy (rychlý, vytrvalý); starty; skoky do výšky a do dálky; hody a vrh koulí
Tematický celek - Pohybové hry drobné a sportovní		
dovede rozlišit jednání fair play od nespportovního jednání		pohybové hry drobné a sportovní - alespoň dvě sportovní hry

Tělesná výchova	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
dovede se zapojit do organizace turnajů		pohybové hry drobné a sportovní - alespoň dvě sportovní hry
dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem		pohybové hry drobné a sportovní - alespoň dvě sportovní hry
komunikuje při pohybových činnostech		pohybové hry drobné a sportovní - alespoň dvě sportovní hry
Tematický celek - Úpoly		
pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkon		úpoly – pády, základní sebeobrana
uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách		úpoly – pády, základní sebeobrana
Tematický celek - Plavání		
zvládá základní plavecké styly		tři plavecké způsoby (prsa, kraul, znak)
		dopomoc unavenému plavci, záchrana tonoucího
Tematický celek - Lyžování		
ovládá základní lyžařské styly		základy sjezdového lyžování (zatáčení, zastavování, sjíždění i přes terénní nerovnosti)
		základy běžeckého lyžování
Tematický celek - Zdravotní tělesná výchova		
zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví		speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení
je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit		speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení
		pohybové aktivity, zejména gymnastická cvičení, pohybové hry, plavání, turistika a pobyt v přírodě

Tělesná výchova	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k řešení problémů • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci 	
ŠVP výstupy		Učivo
Tematický celek - Péče o zdraví		
dovede posoudit vliv médií a reklamy na životní styl jedince		duševní zdraví a rozvoj osobnosti; sociální dovednosti; rizikové faktory poškozující zdraví
popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus		duševní zdraví a rozvoj osobnosti; sociální dovednosti; rizikové faktory poškozující

Tělesná výchova	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
		zdraví
orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech		zdravá výživa
dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení stresových a konfliktních situací		osobní život a zdraví ohrožující situace
objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví		důsledky sociálně patologických jevů
Tematický celek - Teoretické poznatky		
diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu		partnerské vztahy; lidská sexualita
dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu		zdroje informací
kriticky hodnotí mediální obraz krásy lidského těla a komerční reklamu; dovede posoudit prospěšné možnosti kultivace a estetizace svého vzhledu		mediální obraz krásy lidského těla a komerční reklama
prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným		první pomoc
Tematický celek - Tělesná cvičení		
volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat		tělesná cvičení - pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordináční, kompenzační, relaxační aj. jako součást všech tematických celků
uplatňuje zásady sportovního tréninku		tělesná cvičení - pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordináční, kompenzační, relaxační aj. jako součást všech tematických celků
Tematický celek - Gymnastika		
dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost		gymnastika: cvičení s náčiním, cvičení na nářadí, akrobacie, šplh rytmická gymnastika: pohybové činnosti a kondiční programy cvičení s hudebním a rytmickým doprovodem; tanec
Tematický celek - Atletika		
pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu		atletika - běhy (rychlý, vytrvalý); starty; skoky do výšky a do dálky; hody a vrh koulí
ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy		atletika - běhy (rychlý, vytrvalý); starty; skoky do výšky a do dálky; hody a vrh koulí
dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem		atletika - běhy (rychlý, vytrvalý); starty; skoky do výšky a do dálky; hody a vrh koulí
Tematický celek - Pohybové hry drobné a sportovní		
dovede rozlišit jednání fair play od nespportovního jednání		pohybové hry drobné a sportovní - alespoň dvě sportovní hry
komunikuje při pohybových činnostech		pohybové hry drobné a sportovní - alespoň dvě sportovní hry

Tělesná výchova	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
participuje na týmových herních činnostech družstva		pohybové hry drobné a sportovní - alespoň dvě sportovní hry
Tematický celek - Úpoly		
pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkon		úpoly – pády, základní sebeobrana
uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách		úpoly – pády, základní sebeobrana
Tematický celek - Bruslení		
využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti		základy bruslení na ledě nebo inline (jízda vpřed, změna směru jízdy, zastavení)
Tematický celek - Turistika a sporty v přírodě		
dokáže zorganizovat přípravy na turistiku a sporty v přírodě		turistika a sporty v přírodě - příprava turistické akce - orientace v krajině - orientační běh - cyklistický a turistický kurz
Tematický celek - Testování tělesné zdatnosti		
dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji		testování tělesné zdatnosti - motorické testy
dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců nebo týmu		testování tělesné zdatnosti - motorické testy
Tematický celek - Zdravotní tělesná výchova		
zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví		pohybové aktivity, zejména gymnastická cvičení, pohybové hry, plavání, turistika a pobyt v přírodě
je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit		speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení

Tělesná výchova	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Kompetence k řešení problémů 	
ŠVP výstupy		Učivo
Tematický celek - Péče o zdraví		
popíše úlohu státu při ochraně zdraví občanů		úloha státu při ochraně zdraví občanů

Tělesná výchova	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení stresových a konfliktních situací		osobní život a zdraví ohrožující situace
objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví		důsledky sociálně patologických jevů
Tematický celek - Teoretické poznatky		
diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu		partnerské vztahy; lidská sexualita
dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu		zdroje informací
dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit je		zdroje informací
Tematický celek - Tělesná cvičení		
volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat		tělesná cvičení - pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj. jako součást všech tematických celků
uplatňuje zásady sportovního tréninku		tělesná cvičení - pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj. jako součást všech tematických celků
Tematický celek - Gymnastika		
dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost		rytmická gymnastika: pohybové činnosti a kondiční programy cvičení s hudebním a rytmickým doprovodem; tanec
je schopen sladit pohyb s hudbou		rytmická gymnastika: pohybové činnosti a kondiční programy cvičení s hudebním a rytmickým doprovodem; tanec
Tematický celek - Atletika		
pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu		atletika - běhy (rychlý, vytrvalý); starty; skoky do výšky a do dálky; hody a vrh koulí
ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy		atletika - běhy (rychlý, vytrvalý); starty; skoky do výšky a do dálky; hody a vrh koulí
Tematický celek - Pohybové hry drobné a sportovní		
participuje na týmových herních činnostech družstva		pohybové hry drobné a sportovní - alespoň dvě sportovní hry
dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem		pohybové hry drobné a sportovní - alespoň dvě sportovní hry
dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží		pohybové hry drobné a sportovní - alespoň dvě sportovní hry
ovládá základní herní činnosti		pohybové hry drobné a sportovní - alespoň dvě sportovní hry
Tematický celek - Úpoly		
zvládá základy sebeobranu		úpoly – pády, základní sebeobrana

Tělesná výchova	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
dovede rozpoznat hrozící nebezpečí		úpoly – pády, základní sebeobrana
Tematický celek - Turistika a sporty v přírodě		
dokáže připravit turistické akce v přírodě		turistika a sporty v přírodě - příprava turistické akce - orientace v krajině - orientační běh
využívá různých forem turistiky		turistika a sporty v přírodě - příprava turistické akce - orientace v krajině - orientační běh
Tematický celek - Zdravotní tělesná výchova		
zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodná a nevhodná pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví		speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení
sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení		pohybové aktivity, zejména gymnastická cvičení, pohybové hry, plavání, turistika a pobyt v přírodě
je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit		pohybové aktivity, zejména gymnastická cvičení, pohybové hry, plavání, turistika a pobyt v přírodě

6.8 Informační a komunikační technologie

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
1	1	1	3
Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Informační a komunikační technologie
Oblast	Informatické vzdělávání
Charakteristika předmětu	Cílem je naučit žáky používat základní a aplikační programové vybavení počítače, a to nejen pro účely

Název předmětu	Informační a komunikační technologie
	uplatnění se v praxi, ale i pro potřeby dalšího vzdělávání. Rovněž je důležité naučit žáky pracovat s informacemi a s komunikačními prostředky.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Předmět IKT je vyučován jednu hodinu týdně v prvním, druhém i třetím ročníku ve vybavené počítačové učebně. Výuka probíhá ve dvou skupinách vzniklých rozdělením třídy. Každý žák má k dispozici vlastní počítač.
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> • Informatické vzdělávání
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p>Kompetence k učení: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání, tzn. že absolventi by měli:</p> <ul style="list-style-type: none"> – mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; – ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky; – uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; – poslouchat s porozuměním mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov), pořizovat si poznámky; – využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně svých zkušeností i zkušeností jiných lidí; – sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí; – znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání <p>Kompetence k řešení problémů: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy, tzn. že absolventi by měli:</p> <ul style="list-style-type: none"> – porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky; – uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace; – volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušenosti a vědomosti nabyté dříve; – spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení). <p>Komunikativní kompetence: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni vyjadřovat se v písemné i ústní formě v různých učebních, životních i pracovních situacích, tzn. že absolventi by měli:</p>

Název předmětu	Informační a komunikační technologie
	<ul style="list-style-type: none"> – 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; – vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování; <p>Matematické kompetence: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni funkčně využívat matematické dovednosti v různých životních situacích, efektivně hospodařit s financemi, tzn., že absolventi by měli:</p> <ul style="list-style-type: none"> – správně používat a převádět běžné jednotky; – používat pojmy kvantifikujícího charakteru; – číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.); – provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy; – nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je popsat a využít pro dané řešení; – aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru; – aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných životních i pracovních situacích. <p>Digitální kompetence: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni se orientovat v digitálním prostředí a využívat digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života, tzn. že absolvent:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ovládá potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívá je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; digitální technologie a způsob jejich použití nastavuje a mění podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje; – získává, posuzuje, spravuje, sdílí a sděluje data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volí efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu; – vytváří, vylepšuje a propojuje digitální obsah v různých formátech; vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků; – navrhuje prostřednictvím digitálních technologií taková řešení, která mu pomohou vylepšit postupy či

Název předmětu	Informační a komunikační technologie
	<p>technologie či jejich části; dokáže poradit ostatním s běžnými technickými problémy;</p> <ul style="list-style-type: none"> – vyrovnává se s proměnlivostí digitálních technologií a posuzuje, jak vývoj technologií ovlivňuje společnost, osobní a pracovní život jedince a životní prostředí, zvažuje rizika a přínosy; – předchází situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím ohrožujícím jeho tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jedná eticky, s ohleduplností a respektem k druhým.
Poznámky k předmětu v rámci učebního plánu	<p>Žák zvládne efektivně pracovat s informacemi (zejména s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií) a komunikovat pomocí Internetu. Podstatnou část vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích představuje práce s výpočetní technikou.</p>
Způsob hodnocení žáků	<p>Kritéria hodnocení vycházejí z pravidel pro hodnocení žáků daných školním řádem a zohledňují klasifikační standard, který stanoví požadavky potřebné pro získání příslušné kvalifikace. Motivační složka může být podporována párovým a skupinovým vyučováním a orientačním zkoušením s tzv. relativním hodnocením, kterým vyučující sleduje, aby dobrými známkami byl žák pozitivně motivován k učení, aby poskytl naději na úspěch i méně úspěšným.</p> <p>Žáci jsou hodnoceni podle práce v hodinách a písemných testů. Výsledná známka není matematický průměr dílčích hodnocení.</p>

Informační a komunikační technologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Matematické kompetence • Digitální kompetence 	
ŠVP výstupy	Učivo	
Tematický celek - Práce s počítačem, operační systém, soubory, adresářová struktura, souhrnné cíle		
<ul style="list-style-type: none"> – efektivně a bezpečně využívá vhodné aplikace podle stanoveného cíle; – identifikuje v historii vývoje hardwaru i softwaru zlomové události; ukáže, které koncepty se nemění a které ano; – na základě porozumění fungování softwaru efektivně a bezpečně využívá různá 	<ul style="list-style-type: none"> - hardware, software, osobní počítač, principy fungování, části, periferie - základní a aplikační programové vybavení 	

Informační a komunikační technologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
<p>uživatelská prostředí;</p> <ul style="list-style-type: none"> - popíše, jakým způsobem operační systém zajišťuje své hlavní úkoly; - rozpozná různé druhy paměťových úložišť, nastavuje sdílení a zálohování dat; - rozumí fungování hardwaru natolik, aby ho mohl efektivně a bezpečně používat a snadno se naučil používat nový; - vysvětlí, jakým způsobem pracuje počítač s daty; 		<ul style="list-style-type: none"> - operační systém, jeho nastavení - data, soubor, složka, souborový manažer - komprese dat - prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením - ochrana autorských práv - algoritmizace - nápověda, manuál
Tematický celek - Práce se standardním aplikačním programovým vybavením		
<ul style="list-style-type: none"> - formuluje problém a požadavky na jeho řešení; získává potřebné informace, posuzuje jejich využitelnost a dostatek (úplnost) vzhledem k řešenému problému; používá systémový přístup k řešení problémů; pro řešení problému sestaví model; - porovná různé způsoby kódování z různých hledisek a vysvětlí proces a úskalí digitalizace; - posuzuje množství informace podle úbytku možností; interpretuje získané výsledky a závěry, vyslovuje předpovědi na základě dat, uvažuje při tom omezení použitých modelů; - převede data z jednoho modelu do jiného; najde nedostatky daného modelu a odstraní je; porovná různé modely s ohledem na užitečnost pro řešení daného problému; - uvede příklady dat, která ho obklopují a která mu mohou pomoci lépe se orientovat v jeho oboru; 		<ul style="list-style-type: none"> - textový procesor - základ - tabulkový procesor - základ - databáze - základ - grafika (rastrová, vektorová, formáty, komprese, základy práce v SW nástrojích) - další aplikační programové vybavení
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		
<p>Žáci jsou vedeni zejména k tomu, aby:</p> <ul style="list-style-type: none"> - se zapojovali do občanského života prostřednictvím vhodných digitálních technologií a služeb, např. při komunikaci s úřady; uvedli příklady využití digitálních technologií ve svém oboru, pro sociální začleňování, pro osoby s hendikepem, pro kvalitu života; - byli schopni uvést, jak vývoj technologií včetně umělé inteligence ovlivňuje různé aspekty života jedince, společnosti a životního prostředí; zvažovali příležitosti a rizika, snažili se rizika minimalizovat; 		

Informační a komunikační technologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
<ul style="list-style-type: none"> - využívali vhodné technologie a jejich kombinace pro školní práci a k naplnění svých potřeb; digitální technologie a způsob jejich použití nastavovali a měnili podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jejich vlastní potřeby; - využívali digitální technologie k vlastnímu vzdělávání a osobnímu rozvoji; rozpoznali, kdy je třeba vlastní digitální kompetence zdokonalit nebo aktualizovat; orientovali se v aktuálním dění v oblasti kybernetické bezpečnosti; - vytvářeli a spravovali jednu či více digitálních identit; byli schopni sledovat (kontrolovat) svou digitální stopu; - chránili sebe a ostatní před možným nebezpečím v digitálním prostředí; chránili digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením či zneužitím; - při pohybu v online světě a při používání digitálních technologií předcházeli situacím ohrožujícím tělesné i duševní zdraví, přizpůsobovali své digitální i fyzické pracovní prostředí tak, aby bylo v souladu s bezpečnostními zásadami; aktivně pracovali s návody k použití; - znali a uplatňovali právní normy v digitálním prostředí včetně norem týkajících se ochrany citlivých¹² a osobních údajů, duševního vlastnictví a kybernetické bezpečnosti; - při interakcích v digitálním prostředí respektovali pravidla chování a jednali eticky, respektovali kulturní rozmanitost; byli si vědomi neodvolatelnosti činů v online prostředí; s daty získanými prostřednictvím různých nástrojů a služeb, v různém digitálním prostředí pracovali s ohledem na dobrou pověst svou i ostatních; - navrhovali taková řešení prostřednictvím digitálních technologií, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie; - rozeznávali běžný technický problém a běžnou provozní závadu, poradili si s ní, v případě závažného problému vyhledali pomoc; - vytvářeli a upravovali digitální obsah v různých formátech, vyjadřovali se za pomoci digitálních prostředků; - pozměňovali, vylepšovali obsah nebo ho zapracovávali do stávajících děl s cílem vytvořit nový obsah v různých formátech; - získávali data, informace a obsah z různých zdrojů v digitálním prostředí; získaná data a informace kriticky hodnotili, posuzovali jejich spolehlivost, hodnověrnost a úplnost; - přizpůsobovali organizaci a uchování dat, informací a obsahu danému prostředí a účelu; - komunikovali prostřednictvím různých digitálních technologií a přizpůsobovali prostředky komunikace danému kontextu; - sdíleli prostřednictvím digitálních technologií data, informace a obsah s ostatními; používali digitální technologie pro spolupráci 		
<p>Člověk a životní prostředí</p>		
<p>Hlavním cílem průřezového tématu Člověk a životní prostředí je vést žáky k tomu, aby:</p> <ul style="list-style-type: none"> – pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy; – chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život; – porozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji; – respektovali principy udržitelného rozvoje; – získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používání technologických, ekonomických a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje; – samostatně a aktivně poznávali okolní prostředí, získávali informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů; – pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů; – osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání; – dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí; – osvojili si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví. 		

Informační a komunikační technologie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> ● Kompetence k učení ● Komunikativní kompetence ● Kompetence k řešení problémů ● Matematické kompetence ● Digitální kompetence 	
ŠVP výstupy		Učivo
Tematický celek - Práce se standardním aplikačním programovým vybavením		
<ul style="list-style-type: none"> - formuluje problém a požadavky na jeho řešení, specifikuje a stanoví požadavky na informační systém; - navrhne a vytvoří strukturu vzájemného propojení tabulek; - navrhne procesy zpracování dat a roli/role jednotlivých uživatelů; - otestuje svoje řešení informačního systému se skupinou vybraných uživatelů, vyhodnotí výsledek testování, případně navrhne vylepšení, naplánuje kroky k plnému nasazení informačního systému do provozu, rozpozná chybový stav, zjistí jeho příčinu a - vyhledává pomocí uživatelského rozhraní a navigace v informačním systému specifické informace podle zadání; - vysvětlí, co je informační systém a co je databáze a k čemu slouží; porovnává vybrané informační systémy z hlediska struktury a vzájemné provázanosti; uvede příklady informačních systémů ve svém oboru; 	<ul style="list-style-type: none"> - textový procesor - rozšíření - tabulkový procesor - rozšíření - software pro tvorbu prezentací - spolupráce částí balíku kancelářského software (sdílení a výměna dat, import a export dat...) - základy tvorby maker a jejich použití - grafika - rozšíření (rastrová, vektorová) - další aplikační programové vybavení 	
Tematický celek - Práce v lokální síti, elektronická komunikace, komunikační a přenosové možnosti Internetu		
<ul style="list-style-type: none"> - chrání digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením, přepisem/změnou či zneužitím; reaguje na změny v technologiích ovlivňujících bezpečnost; - identifikuje a řeší technické problémy vznikající při práci s digitálními zařízeními; poradí druhým při řešení typických závad; - porovná jednotlivé způsoby propojení počítačů, charakterizuje počítačové sítě a internet; vysvětlí, pomocí čeho a jak je komunikace mezi jednotlivými zařízeními - rozumí fungování sítí natolik, aby je mohl bezpečně a efektivně používat; - s vědomím souvislostí fyzického a digitálního světa vytváří, spravuje a chrání jednu či více digitálních identit; kontroluje svou digitální stopu, ať už ji vytváří sám, nebo někdo jiný, v případě potřeby dokáže používat služby internetu anonymně; 	<ul style="list-style-type: none"> - počítačová síť, server, pracovní stanice - připojení k síti a její nastavení - specifika práce v síti, sdílení dokumentů a prostředků - e-mail, organizace času a plánování, chat, messenger, FTP... 	

Informační a komunikační technologie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
<p>– v případě personalizovaného obsahu dokáže identifikovat obsah generovaný algoritmy doporučovacích systémů (např. rabbit hole). v síti zajištěna;</p>		
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
<p>Hlavním cílem průřezového tématu Člověk a životní prostředí je vést žáky k tomu, aby:</p> <ul style="list-style-type: none"> – pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy; – chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život; – porozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji; – respektovali principy udržitelného rozvoje; – získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používání technologických, ekonomických a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje; – samostatně a aktivně poznávali okolní prostředí, získávali informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů; – pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů; – osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání; – dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí; – osvojili si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví. 		
Člověk a digitální svět		
<p>Žáci jsou vedeni zejména k tomu, aby:</p> <ul style="list-style-type: none"> - se zapojovali do občanského života prostřednictvím vhodných digitálních technologií a služeb, např. při komunikaci s úřady; uvedli příklady využití digitálních technologií ve svém oboru, pro sociální začleňování, pro osoby s hendikepem, pro kvalitu života; - byli schopni uvést, jak vývoj technologií včetně umělé inteligence ovlivňuje různé aspekty života jedince, společnosti a životního prostředí; zvažovali příležitosti a rizika, snažili se rizika minimalizovat; - využívali vhodné technologie a jejich kombinace pro školní práci a k naplnění svých potřeb; digitální technologie a způsob jejich použití nastavovali a měnili podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jejich vlastní potřeby; - využívali digitální technologie k vlastnímu vzdělávání a osobnímu rozvoji; rozpoznali, kdy je třeba vlastní digitální kompetence zdokonalit nebo aktualizovat; orientovali se v aktuálním dění v oblasti kybernetické bezpečnosti; - vytvářeli a spravovali jednu či více digitálních identit; byli schopni sledovat (kontrolovat) svou digitální stopu; - chránili sebe a ostatní před možným nebezpečím v digitálním prostředí; chránili digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením či zneužitím; - při pohybu v online světě a při používání digitálních technologií předcházeli situacím ohrožujícím tělesné i duševní zdraví, přizpůsobovali své digitální i fyzické pracovní prostředí tak, aby bylo v souladu s bezpečnostními zásadami; aktivně pracovali s návody k použití; - znali a uplatňovali právní normy v digitálním prostředí včetně norem týkajících se ochrany citlivých¹² a osobních údajů, duševního vlastnictví a kybernetické bezpečnosti; - při interakcích v digitálním prostředí respektovali pravidla chování a jednali eticky, respektovali kulturní rozmanitost; byli si vědomi neodvolatelnosti činů v online 		

Informační a komunikační technologie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
<p>prostředí; s daty získanými prostřednictvím různých nástrojů a služeb, v různém digitálním prostředí pracovali s ohledem na dobrou pověst svou i ostatních;</p> <ul style="list-style-type: none"> - navrhovali taková řešení prostřednictvím digitálních technologií, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie; - rozeznávali běžný technický problém a běžnou provozní závadu, poradili si s ní, v případě závažného problému vyhledali pomoc; - vytvářeli a upravovali digitální obsah v různých formátech, vyjadřovali se za pomoci digitálních prostředků; - pozměňovali, vylepšovali obsah nebo ho zapracovávali do stávajících děl s cílem vytvořit nový obsah v různých formátech; - získávali data, informace a obsah z různých zdrojů v digitálním prostředí; získaná data a informace kriticky hodnotili, posuzovali jejich spolehlivost, hodnověrnost a úplnost; - přizpůsobovali organizaci a uchování dat, informací a obsahu danému prostředí a účelu; - komunikovali prostřednictvím různých digitálních technologií a přizpůsobovali prostředky komunikace danému kontextu; - sdíleli prostřednictvím digitálních technologií data, informace a obsah s ostatními; používali digitální technologie pro spolupráci 		

Informační a komunikační technologie	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Matematické kompetence • Digitální kompetence 	
ŠVP výstupy		Učivo
Tematický celek - Informační zdroje, celosvětová počítačová síť Internet		
<p>- chrání digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením, přepisem/změnou či zneužitím; reaguje na změny v technologiích ovlivňujících bezpečnost;</p> <p>- identifikuje a řeší technické problémy vznikající při práci s digitálními zařízeními; poradí druhým při řešení typických závad;</p> <p>- porovná jednotlivé způsoby propojení počítačů, charakterizuje počítačové sítě a internet; vysvětlí, pomocí čeho a jak je komunikace mezi jednotlivými zařízeními</p> <p>- rozumí fungování sítí natolik, aby je mohl bezpečně a efektivně používat;</p> <p>- s vědomím souvislostí fyzického a digitálního světa vytváří, spravuje a chrání jednu či více digitálních identit; kontroluje svou digitální stopu, ať už ji vytváří sám, nebo někdo jiný, v případě potřeby dokáže používat služby internetu anonymně;</p> <p>- v případě personalizovaného obsahu dokáže identifikovat obsah generovaný algoritmy doporučovacího systému (např. rabbit hole)</p> <p>v síti zajištěna;</p>	<p>- informace, práce s informacemi</p> <p>- informační zdroje</p> <p>- Internet</p>	

Informační a komunikační technologie	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
Tematický celek - Tvorba, testování a provoz softwaru		
<ul style="list-style-type: none"> - hodnotí algoritmy podle různých hledisek porovná a vybere pro řešený problém ten nejvhodnější; vylepší algoritmus podle zvoleného hlediska; - používá základní programové konstrukce; - rozdělí problém na menší části, rozhodne, které je vhodné řešit algoritmicky, své rozhodnutí zdůvodní; sestaví a zapíše algoritmy pro řešení problému; - sestaví přehledný program v blokově orientovaném nebo textovém jazyce, program otestuje a optimalizuje; - určí, zda je daný postup algoritmem; - zobecní řešení pro širší třídu problémů; ověří správnost, najde a opraví případnou chybu v algoritmu; vysvětlí daný algoritmus, program; 	<ul style="list-style-type: none"> - popis problému - návrh řešení - návrh a zápis algoritmů - přepis do programovacího jazyka (skriptu) - testování - druhy chyb 	
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
<p>Hlavním cílem průřezového tématu Člověk a životní prostředí je vést žáky k tomu, aby:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy; - chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život; - porozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji; - respektovali principy udržitelného rozvoje; - získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používání technologických, ekonomických a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje; - samostatně a aktivně poznávali okolní prostředí, získávali informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů; - pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů; - osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání; - dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí; - osvojili si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví. 		
Člověk a digitální svět		
<p>Žáci jsou vedeni zejména k tomu, aby:</p> <ul style="list-style-type: none"> - se zapojovali do občanského života prostřednictvím vhodných digitálních technologií a služeb, např. při komunikaci s úřady; uvedli příklady využití digitálních technologií ve svém oboru, pro sociální začleňování, pro osoby s hendikepem, pro kvalitu života; - byli schopni uvést, jak vývoj technologií včetně umělé inteligence ovlivňuje různé aspekty života jedince, společnosti a životního prostředí; zvažovali příležitosti a rizika, snažili se rizika minimalizovat; - využívali vhodné technologie a jejich kombinace pro školní práci a k naplnění svých potřeb; digitální technologie a způsob jejich použití nastavovali a měnili podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jejich vlastní potřeby; - využívali digitální technologie k vlastnímu vzdělávání a osobnímu rozvoji; rozpoznali, kdy je třeba vlastní digitální kompetence zdokonalit nebo aktualizovat; orientovali 		

Informační a komunikační technologie	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
<p>se v aktuálním dění v oblasti kybernetické bezpečnosti;</p> <ul style="list-style-type: none"> - vytvářeli a spravovali jednu či více digitálních identit; byli schopni sledovat (kontrolovat) svou digitální stopu; - chránili sebe a ostatní před možným nebezpečím v digitálním prostředí; chránili digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením či zneužitím; - při pohybu v online světě a při používání digitálních technologií předcházeli situacím ohrožujícím tělesné i duševní zdraví, přizpůsobovali své digitální i fyzické pracovní prostředí tak, aby bylo v souladu s bezpečnostními zásadami; aktivně pracovali s návody k použití; - znali a uplatňovali právní normy v digitálním prostředí včetně norem týkajících se ochrany citlivých¹² a osobních údajů, duševního vlastnictví a kybernetické bezpečnosti; - při interakcích v digitálním prostředí respektovali pravidla chování a jednali eticky, respektovali kulturní rozmanitost; byli si vědomi neodvolatelnosti činů v online prostředí; s daty získanými prostřednictvím různých nástrojů a služeb, v různém digitálním prostředí pracovali s ohledem na dobrou pověst svou i ostatních; - navrhovali taková řešení prostřednictvím digitálních technologií, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie; - rozeznávali běžný technický problém a běžnou provozní závadu, poradili si s ní, v případě závažného problému vyhledali pomoc; - vytvářeli a upravovali digitální obsah v různých formátech, vyjadřovali se za pomoci digitálních prostředků; - pozměňovali, vylepšovali obsah nebo ho zapracovávali do stávajících děl s cílem vytvořit nový obsah v různých formátech; - získávali data, informace a obsah z různých zdrojů v digitálním prostředí; získaná data a informace kriticky hodnotili, posuzovali jejich spolehlivost, hodnověrnost a úplnost; - přizpůsobovali organizaci a uchování dat, informací a obsahu danému prostředí a účelu; - komunikovali prostřednictvím různých digitálních technologií a přizpůsobovali prostředky komunikace danému kontextu; - sdíleli prostřednictvím digitálních technologií data, informace a obsah s ostatními; používali digitální technologie pro spolupráci 		

6.9 Ekonomika

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
0	0	2	2
		Povinný	

Název předmětu	Ekonomika
Oblast	Ekonomické vzdělávání

Název předmětu	Ekonomika
Charakteristika předmětu	Cílem předmětu Ekonomika je vybavit žáky základními znalostmi pro ekonomické chování jak v profesním, tak osobním životě. Výsledkem vzdělávání nejsou pouze znalosti, ale hlavně praktické dovednosti žáků. Žáci jsou seznamováni se základy podnikání, finanční gramotnosti a s daňovým systémem ČR. Předmět je v souladu se Standardem finanční gramotnosti ve verzi schválené v roce 2017. Obsahový okruh je propojen také s průřezovým tématem Člověk a svět práce.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Předmět Ekonomika je vyučován ve 3. ročníku v rozsahu 2 hodiny týdně, přičemž jsou postupně probrány tato témata: podnikání, finanční gramotnost a daňový systém ČR. Stěžejní metodou při organizaci výuky je výklad učitele, dále se využívají multimediální metody, řízený dialog a samostatná práce, a to individuální i skupinová. Samostatná domácí práce je zaměřena zejména na zpracování získaných informací při výuce a tvorbu referátů.
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> • Ekonomické vzdělávání
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> • Technologie • Občanská nauka
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikání spočívá zejména:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ve zodpovědném postoji k vlastní profesní kariéře, ve schopnosti se přizpůsobit e měnícím se pracovním podmínkám • v přehledu o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru, požadavcích na výkon odborné kvalifikace a v přehledu o základních pracovně-právních vztazích • v přehledu o zdrojích informací a poradenských službách týkajících se vzdělávání a trhu práce <p>Matematické kompetence: Matematické kompetence spočívají zejména:</p> <ul style="list-style-type: none"> • v aplikaci matematických postupů a znalostí při řešení různých úkolů v běžných situacích včetně pracovních • v chápání matematicky vyjádřených informací • ve schopnosti interpretovat statistické a ekonomické údaje <p>Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb: Kompetence usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb spočívá zejména:</p> <ul style="list-style-type: none"> • v usilování o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb

Název předmětu	Ekonomika
	<ul style="list-style-type: none"> v chápání kvality jako významného nástroje konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku <p>Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje: Kompetence jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje spočívá zejména:</p> <ul style="list-style-type: none"> ve znalosti významu, účelu a užitečnosti vykonávané práce, jejího finančního, popř. společenského ohodnocení ve zvažování při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možných nákladů, výnosů a zisků, vlivu na životní prostředí, sociálních dopadů ve schopnosti efektivně hospodařit s finančními prostředky
Způsob hodnocení žáků	Základem hodnocení žáků jsou písemné práce a ústního zkoušení. Do závěrečného hodnocení se počítá také aktivita a práci v hodině a úroveň vypracování referátů na zadané téma.

Ekonomika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám Matematické kompetence Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje 	
ŠVP výstupy		Učivo
Tematický celek - Podnikání		
rozlišuje různé formy podnikání a vysvětlí jejich hlavní znaky		podnikání podle živnostenského zákona a zákona o obchodních korporacích
vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet		zakladatelský rozpočet
na příkladu vysvětlí základní povinnosti podnikatele vůči státu		povinnosti podnikatele
stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období		trh, tržní subjekty, nabídka, poptávka, zboží, cena
rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů		náklady, výnosy
vypočítá výsledek hospodaření		hospodářský výsledek
vypočítá čistou mzdu		mzda časová a úkolová a jejich výpočet
vysvětlí zásady daňové evidence		zásady daňové evidence
Tematický celek - Finanční gramotnost		
orientuje se v platebním styku a smění peníze podle kurzovního lístku		peníze, hotovostní a bezhotovostní platební styk

Ekonomika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 64
vysvětlí, co jsou kreditní a debetní karty a jejich klady a zápory		kreditní a debetní karty
vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN a vyhledá aktuální výši úrokových sazeb na trhu		úroková míra, RPSN, pojištění, pojistné produkty
orientuje se v produktech pojišťovacího trhu a vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby		pojištění, pojistné produkty inflace
vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže, jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům		inflace
charakterizuje jednotlivé druhy úvěrů a jejich zajištění		úvěrové produkty
Tematický celek - Daňový systém ČR		
vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství (NH)		státní rozpočet
charakterizuje jednotlivé daně a vysvětlí jejich význam pro stát		daně a daňová soustava
provede jednoduchý výpočet daní		výpočet daní
vyhotoví daňové přiznání k dani z příjmu fyzických osob		přiznání k dani
provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění		zdravotní pojištění, sociální pojištění
vyhotoví a zkontroluje daňový doklad		daňové a účetní doklady

6.10 Materiály

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
2	2	1	5
Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Materiály
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Obsahový okruh poskytuje žákům základní odborné znalosti o nátěrových hmotách používaných při malířských, lakýrnických a natěračských pracích. Žáci jsou seznámeni s druhy nátěrových hmot, jejich

Název předmětu	Materiály
	složkami, technickými vlastnostmi, označováním dle ČSN, možnostmi použití, způsoby skladování, zkoušení a hodnocení nátěrových hmot před a během zpracování a zkoušení vlastností hotových nátěrů.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Předmět se vyučuje v prvním a druhém ročníku dvě hodiny týdně, ve třetím ročníku jednu hodinu týdně. V prvním ročníku se předmět zabývá přehledem, složky, rozdělením a vlastnostmi nátěrových hmot. Ve druhém ročníku se soustředí na označování nátěrových hmot, pomocnými materiály a speciálními nátěrovými hmotami. Třetí ročník je zaměřen na nakládání s odpady a na normy a kontroly kvality.
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> • Materiály
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> • Technologie • Chemie • Odborný výcvik
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p>Kompetence k učení:</p> <ul style="list-style-type: none"> -mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; - ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky; - uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; - s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky; - využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí; - sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí; - znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání <p>Kompetence k řešení problémů:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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).

Název předmětu	Materiály
	<p>Komunikativní kompetence: -formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně; – účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje; – 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;</p> <p>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.</p> <p>Provádět odborné malířské, tapetářské, lakýrnické a natěračské práce ve stavebnictví: navrhovali jednoduchá barevná řešení interiérů a fasád; – volili a používali materiály a výrobky a připravovali je pro zpracování; – volili technologické a pracovní postupy;</p>

Název předmětu	Materiály
	<ul style="list-style-type: none"> – připravovali podklady, nátěrové hmoty a tapety; – nanášeli nátěrové hmoty různými technikami; – aplikovali tapety. <p>Provádět odborné lakýrnické práce ve strojírenství:</p> <ul style="list-style-type: none"> -navrhovali jednoduchá barevná řešení výrobků; – volili a používali materiály a výrobky a připravovali je pro zpracování; – volili technologické a pracovní postupy; – připravovali podklady a nátěrové hmoty; – nanášeli nátěrové hmoty různými technikami; – prováděli konečnou úpravu laků broušením a leštěním; – prováděli opravy laků; – aplikovali nátěry se speciálními vlastnostmi; – obsluhovali zařízení a linky k povrchovým úpravám strojírenských výrobků. <p>Provádět přípravné malířské a lakýrnické práce:</p> <p>četli technickou dokumentaci a získávali z ní potřebné informace;</p> <ul style="list-style-type: none"> – připravovali a organizovali pracoviště; – volili vhodné nátěrové systémy, vypočítávali spotřebu nátěrových hmot aj. materiálů; – volili a používali vhodné nářadí a pracovní pomůcky a udržovali je; – posuzovali pracovní podmínky pro možnost realizace prací (teplota, vlhkost vzduchu, prašnost aj.) a volili optimální pracovní podmínky; – používali materiálové a technické normy; – orientovali se v jednoduchých cenových záležitostech oboru, zpracovávali položkové rozpočty; – sledovali a hodnotili množství a kvalitu vykonané práce; – chápali vliv profesních činností na životní prostředí a minimalizovali škodlivé vlivy. <p>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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

Název předmětu	Materiály
	<p>při práci a požární prevence;</p> <ul style="list-style-type: none"> – osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeji 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. <p>Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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). <p>Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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.
Způsob hodnocení žáků	Aktivní účast na hodinách předmětu materiály, včasné odevzdávání případných projektů v přiměřeném rozsahu a správnosti provedení, celková úprava sešitů, přístup žáka k předmětu a snaha se zlepšovat, výsledky ze zkoušení, které odpovídá probíranému učivu, hodnocení z písemného zkoušení.

Materiály	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení 	

Materiály	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Provádět odborné malířské, tapetářské, lakýrnické a natěračské práce ve stavebnictví • Provádět odborné lakýrnické práce ve strojírenství • Provádět přípravné malířské a lakýrnické práce • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje 	
ŠVP výstupy	Učivo	
Tematický celek - Přehled nátěrových hmot		
vysvětlí základní pojmy používané v oblasti nátěrových hmot popíše rozdělení nátěrových hmot podle různých hledisek	nátěrové hmoty pro malířské účely	
popíše rozdělení nátěrových hmot podle různých hledisek	nátěrové hmoty pro lakýrnické a natěračské účely	
Tematický celek - Složky nátěrových hmot		
vyjmenuje základní složky nátěrových hmot a popíše jejich funkci v nátěrové hmotě	základní složky nátěrových hmot a jejich funkce	
Tematický celek - Rozdělení nátěrových hmot		
popíše systém rozdělení nátěrových hmot podle charakteristických vlastností, použití, pořadí v nátěrovém systému, způsobu tvorby filmu, podmínek zasychání, druhu pojiva a druhu rozpouštědla	podle vlastností, podle použití, podle pořadí v nátěrovém systému, podle způsobu tvorby filmu, podle podmínek zasychání, podle druhu pojiva a rozpouštědla	
Tematický celek - Vlastnosti nátěrových hmot		
vysvětlí vlastnosti nátěrových hmot před zpracováním a během zpracování	zkoušení a hodnocení nátěrových hmot, hodnocení vlastností nátěrových hmot před nanášením	
vysvětlí vlastnosti suchého nátěru a způsoby jejich hodnocení	hodnocení tvorby nátěrového filmu, zkoušení vlastností hotového nátěru	
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
<p>Charakteristika tématu Udržitelný rozvoj patří mezi priority EU včetně naší republiky. Nezbytným předpokladem jeho realizace je příprava budoucí generace k myšlení a jednání v souladu s principy udržitelného rozvoje, k vědomí odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek a k úctě k životu ve všech jeho formách.</p>		

Materiály	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
<p>Průřezové téma Člověk a životní prostředí se podílí na zvyšování gramotnosti pro udržitelnost rozvoje a přispívá k realizaci jednoho z pěti základních směrů rozvoje lidských zdrojů⁹. Environmentální vzdělávání a výchova poskytuje žákům znalosti a dovednosti potřebné pro pochopení principu udržitelnosti, podněcuje aktivní integrovaný přístup k realitě a ovlivňuje etické vztahy k prostředí. V souvislosti s jejich odborným vzděláváním poukazuje na vlivy pracovních činností na prostředí a zdraví a využívání moderní techniky a technologie v zájmu udržitelnosti rozvoje.</p> <p>Hlavním cílem průřezového tématu Člověk a životní prostředí je vést žáky k tomu aby:</p> <ul style="list-style-type: none"> – pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy; – chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život; – porozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji; – respektovali principy udržitelného rozvoje; – získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používání technologických, ekonomických a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje; – samostatně a aktivně poznávali okolní prostředí, získávali informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů; – pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů; – osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání; – dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí; – osvojili si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví. <p>Přínos tématu k naplňování cílů rámcového vzdělávacího programu</p> <p>Přínos průřezového tématu je ve třech rovinách:</p> <ul style="list-style-type: none"> – informativní, směřující k získání potřebných znalostí a dovedností, jejich chápání a hodnocení; – formativní, zaměřené zejména na vytváření hodnot a postojů ve vztahu k životnímu prostředí (etických, citových, estetických apod.); – sociálně-komunikativní, zaměřené na rozvoj dovedností vyjadřovat a zdůvodňovat své názory, zprostředkovávat informace, obhajovat řešení problematiky životního prostředí a působit pozitivním směrem na jednání a postoje druhých lidí. <p>Obsah tématu a jeho realizace</p> <p>Průřezové téma je začleněno v rámcovém vzdělávacím programu do cílů vzdělávání a výsledků vzdělávání v různých souvislostech. Získané vědomosti a dovednosti se</p>		

Materiály	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
<p>v průřezovém tématu propojují a doplňují tak, aby vznikl ucelený obraz ukazující složitost souvislostí v přírodě, ve společnosti, mezi přírodou a člověkem a jeho životním prostředím. Ve složce všeobecného vzdělávání je průřezové téma začleněno především do přírodovědného vzdělávání v tématech ekologie a člověk a životní prostředí, dále je začleněno v společenskovedním vzdělávání, estetickém vzdělávání a vzdělávání pro zdraví. V odborné složce je průřezové téma diferencovaně začleněno do obsahových okruhů podle charakteru oborů vzdělání. Zaměřuje se zejména na materiálové a energetické zdroje, na kvalitu pracovního prostředí, vlivy pracovních činností na prostředí a na zdraví, na technické a technologické procesy a řídicí činnosti.</p> <p>Obsah průřezového tématu Člověk a životní prostředí zahrnuje témata:</p> <ul style="list-style-type: none"> – biosféra v ekosystémovém pojetí (znalosti o abiotických a biotických podmínkách života, o ekologické přizpůsobivosti, o vzájemných vztazích organismů a prostředí, o struktuře a funkci ekosystémů, o významu biodiverzity a ochrany přírody a krajiny); – současné globální, regionální a lokální problémy rozvoje a vztahy člověka k prostředí (klimatické změny, ohrožování ovzduší, vody, půdy, ekosystémů i biosféry z různých hledisek rozvoje lidské populace, vliv prostředí na lidské zdraví); – možnosti a způsoby řešení environmentálních problémů a udržitelnosti rozvoje v daném oboru vzdělání a v občanském životě (např. nástroje právní, ekonomické, informační, technické, technologické, organizační, prevence negativních jevů, principy udržitelnosti rozvoje). <p>Průřezové téma je vhodné realizovat ve školním vzdělávacím programu kombinací tří základních způsobů:</p> <ul style="list-style-type: none"> – komplexně – v samostatném ekologickém vyučovacím předmětu (modulu) nebo v uceleném bloku ekologického učiva zahrnutého do některého vhodného předmětu (modulu), který umožňuje integraci a doplnění poznatků o ekologii a životním prostředí, komplexní pohled na udržitelnost rozvoje v občanském životě a v daném oboru vzdělání a uvědomění si vlastní odpovědnosti za kvalitu životního prostředí; – rozptýleně (difúzně) – v logických souvislostech v jednotlivých vyučovacích předmětech (modulech) všeobecně vzdělávací i odborné složky vzdělávání, v praktickém vyučování; – nadpředmětově – v žákovských projektech. <p>Průřezové téma lze realizovat různými metodami a formami v rámci teoretického a praktického vyučování a mimoškolními aktivitami. V praktickém vyučování je vhodné vést žáky ke správnému nakládání s odpady, využívat úsporné spotřebiče a postupy, dodržovat požadavky na bezpečnost a hygienu práce. Problémově zadávané otázky, úkoly nebo situace mají žákům umožnit nejen pochopení a procvičování probíraného učiva, ale i uplatnění jejich</p>		

Materiály	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
<p>dalších znalostí z různých oblastí vzdělávání i z mimoškolního prostředí. Vzdělávací a výchovný význam mají žákovské projekty s environmentální problematikou propojenou s odborným učivem a s odbornou praxí.</p> <p>Při realizaci environmentálního vzdělávání a výchovy doporučujeme spolupracovat se středisky a centry ekologické výchovy a s dalšími ekologickými institucemi a pracovišti.</p>		
Člověk a svět práce		
<p>Charakteristika tématu</p> <p>Jedním ze základních cílů vymezených tímto rámcovým vzdělávacím programem je příprava takového absolventa, který má nejen určitý odborný profil, ale který se díky němu dokáže také úspěšně prosadit na trhu práce i v životě.</p> <p>Průřezové téma Člověk a svět práce doplňuje znalosti a dovednosti žáka získané v odborné složce vzdělávání o nejdůležitější poznatky a dovednosti související s jeho uplatněním ve světě práce, které by mu měly pomoci při rozhodování o další profesní a vzdělávací orientaci, při vstupu na trh práce a při uplatňování pracovních práv.</p> <p>Přínos tématu k naplňování cílů rámcového vzdělávacího programu</p> <p>Téma Člověk a svět práce přispívá k naplňování cílů vzdělávání zejména v rozvoji následujících obecných kompetencí:</p> <ul style="list-style-type: none"> – identifikace a formulování vlastních priorit; – práce s informacemi, vyhledávání, vyhodnocování a využívání informací; – odpovědné rozhodování na základě vyhodnocení získaných informací; – verbální komunikace při důležitých jednáních; – písemné vyjadřování při úřední korespondenci. <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> – vést žáky k tomu, aby si uvědomili zodpovědnost za vlastní život, význam vzdělání a celoživotního učení pro život, aby byli motivováni k aktivnímu pracovnímu životu a k úspěšné kariéře; – zorientovat žáky ve světě práce jako celku i v hospodářské struktuře regionu, naučit je hodnotit jednotlivé faktory charakterizující obsah práce a srovnávat tyto faktory se svými předpoklady, seznámit je s alternativami profesního uplatnění po absolvování studovaného oboru vzdělání; – naučit žáky vyhledávat a posuzovat informace o profesních příležitostech, orientovat se v nich a vytvářet si o nich základní představu; 		

Materiály	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
<p>– naučit žáky vyhledávat a posuzovat informace o vzdělávací nabídce, orientovat se v ní a posuzovat ji z hlediska svých předpokladů a profesních cílů;</p> <p>– naučit žáky písemně i verbálně se prezentovat při jednání s potenciálními zaměstnavateli, formulovat svá očekávání a své priority;</p> <p>– vysvětlit žákům základní aspekty pracovního poměru, práv a povinností zaměstnanců a zaměstnavatelů i základní aspekty soukromého podnikání, naučit je pracovat s příslušnými právními předpisy;</p> <p>– zorientovat žáky ve službách zaměstnanosti, přivést je k účelnému využívání jejich informačního zázemí.</p> <p>Obsah tématu a jeho realizace</p> <p>Obsah tématu je možné rozdělit do následujících obsahových celků:</p> <p>– hlavní oblasti světa práce, charakteristické znaky práce (pracovní činnosti, pracovní prostředky, pracoviště, mzda, pracovní doba, možnosti kariéry, společenská prestiž apod.), jejich aplikace na jednotlivé alternativy uplatnění po absolvování příslušného oboru vzdělání a navazujících směrů vyššího a vysokoškolského studia, vztah k zájmům, studijním výsledkům, schopnostem, vlastnostem a zdravotním předpokladům žáků;</p> <p>– trh práce, jeho ukazatele, všeobecné vývojové trendy, požadavky zaměstnavatelů;</p> <p>– soustava školního vzdělávání v ČR, návaznosti jednotlivých druhů vzdělávání po absolvování střední školy, význam a možnosti dalšího profesního vzdělávání včetně rekvalifikací, nutnost celoživotního učení, možnosti studia v zahraničí;</p> <p>– informace jako kritéria rozhodování o další profesní a vzdělávací dráze, vyhledávání a posuzování informací o povoláních, o vzdělávací nabídce, o nabídce zaměstnání, o trhu práce;</p> <p>– písemná i verbální sebezprezentace při vstupu na trh práce, sestavování žádostí o zaměstnání a odpovědi na inzeráty, psaní profesních životopisů, průvodních (motivačních) dopisů, jednání s potenciálním zaměstnavatelem, přijímací pohovory, výběrová řízení, nácvik konkrétních situací;</p> <p>– zákoník práce, pracovní poměr, pracovní smlouva, práva a povinnosti zaměstnance a zaměstnavatele, mzda, její složky a výpočet, možnosti zaměstnání v zahraničí;</p> <p>– soukromé podnikání, podstata a formy podnikání, rozdíly mezi podnikáním a zaměstnaneckým poměrem, výhody a rizika podnikání, nejčastější formy podnikání, činnosti, s nimiž je třeba při podnikání počítat, orientace v živnostenském zákoně a obchodním zákoníku;</p> <p>– podpora státu sféry zaměstnanosti, informační, poradenské a zprostředkovatelské služby v oblasti volby povolání a hledání zaměstnání a rekvalifikací, podpora nezaměstnaným;</p>		

Materiály	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
<p>– práce s informačními médii při vyhledávání pracovních příležitostí.</p> <p>Zařazení tématu do školních vzdělávacích programů se uskuteční tak, že jednotlivé obsahové celky budou začleněny do odpovídajících vyučovacích předmětů (odborných i všeobecně vzdělávacích) vymezených vzdělávacím programem. Je žádoucí zaměřit probírání tematických celků vedoucích k poznávání světa práce nejen na oblasti uplatnění v příslušném směru a oboru vzdělání, ale – s ohledem na rostoucí mobilitu pracovních sil a potřebu snadno se adaptovat na změněné podmínky nebo procházet různými rekvalifikacemi – také na svět práce komplexně, a to alespoň na úrovni základní orientace.</p> <p>Příslušné kompetence by žák měl nabývat především vlastním objevováním při řešení konkrétních problémů, při práci s konkrétními informacemi a při simulování konkrétních interpersonálních situací. Důležitým partnerem při výuce by měl být úřad práce, který by ji měl obohatit o konkrétní informace, vysvětlení a rady týkající se oblasti povolání, zaměstnání a trhu práce. Vhodné jsou exkurze v zaměstnavatelských organizacích typických pro příslušnou oblast uplatnění absolventů, při kterých se věnuje pozornost nejen odborné činnosti podniků, ale i personálnímu klimatu, organizační struktuře, pracovní náplni pracovníků, kariérovým postupům apod. Významnou roli zde má odborná praxe žáků v reálných pracovních podmínkách.</p> <p>Při začleňování tématu Člověk a svět práce do školních vzdělávacích programů je třeba si uvědomit, že se nejedná o jednorázové téma, ale že je žádoucí věnovat mu pozornost systematicky po celou dobu studia (v rámci vyučovacího procesu i jinými formami).</p>		

Materiály	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
<p>Výchovné a vzdělávací strategie</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Kompetence k učení ● Kompetence k řešení problémů ● Komunikativní kompetence ● Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám ● Provádět odborné malířské, tapetářské, lakýrnické a natěračské práce ve stavebnictví ● Provádět odborné lakýrnické práce ve strojírenství ● Provádět přípravné malířské a lakýrnické práce ● Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci ● Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb ● Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje 	

Materiály	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
ŠVP výstupy		Učivo
Tematický celek - Označování nátěrových hmot, skladování		
vysvětlí systém označování nátěrových hmot		systém označování nátěrových hmot
popíše skladování nátěrových hmot		popis skladování nátěrových hmot
Tematický celek - Pomocné materiály pro malířské nátěry		
popíše druhy pomocných materiálů pro malířské účely, jejich vlastnosti a možnosti použití		Pomocné materiály pro malířské účely
používá pomocné materiály (izolační, dezinfekční a fungicidní prostředky a prostředky k odstraňování nátěrů)		izolační prostředky, dezinfekční prostředky, fungicidní prostředky, prostředky k odstranění nátěrů
Tematický celek - Speciální nátěrové hmoty		
rozlíší speciální nátěrové hmoty, popíše jejich vlastnosti a možnosti použití		druhy, vlastnosti, použití
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
<p>Charakteristika tématu</p> <p>Udržitelný rozvoj patří mezi priority EU včetně naší republiky. Nezbytným předpokladem jeho realizace je příprava budoucí generace k myšlení a jednání v souladu s principy udržitelného rozvoje, k vědomí odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek a k úctě k životu ve všech jeho formách.</p> <p>Průřezové téma Člověk a životní prostředí se podílí na zvyšování gramotnosti pro udržitelnost rozvoje a přispívá k realizaci jednoho z pěti základních směrů rozvoje lidských zdrojů⁹.</p> <p>Environmentální vzdělávání a výchova poskytuje žákům znalosti a dovednosti potřebné pro pochopení principu udržitelnosti, podněcuje aktivní integrovaný přístup k realitě a ovlivňuje etické vztahy k prostředí. V souvislosti s jejich odborným vzděláváním poukazuje na vlivy pracovních činností na prostředí a zdraví a využívání moderní techniky a technologie v zájmu udržitelnosti rozvoje.</p> <p>Hlavním cílem průřezového tématu Člověk a životní prostředí je vést žáky k tomu aby:</p> <ul style="list-style-type: none"> – pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy; – chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život; – porozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji; – respektovali principy udržitelného rozvoje; – získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používání technologických, ekonomických a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje; 		

Materiály	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
<p>– samostatně a aktivně poznávali okolní prostředí, získávali informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů;</p> <p>– pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů;</p> <p>– osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání;</p> <p>– dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí;</p> <p>– osvojili si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví.</p> <p>Přínos tématu k naplňování cílů rámcového vzdělávacího programu</p> <p>Přínos průřezového tématu je ve třech rovinách:</p> <p>– informativní, směřující k získání potřebných znalostí a dovedností, jejich chápání a hodnocení;</p> <p>– formativní, zaměřené zejména na vytváření hodnot a postojů ve vztahu k životnímu prostředí (etických, citových, estetických apod.);</p> <p>– sociálně-komunikativní, zaměřené na rozvoj dovedností vyjadřovat a zdůvodňovat své názory, zprostředkovávat informace, obhajovat řešení problematiky životního prostředí a působit pozitivním směrem na jednání a postoje druhých lidí.</p> <p>Obsah tématu a jeho realizace</p> <p>Průřezové téma je začleněno v rámcovém vzdělávacím programu do cílů vzdělávání a výsledků vzdělávání v různých souvislostech. Získané vědomosti a dovednosti se v průřezovém tématu propojují a doplňují tak, aby vznikl ucelený obraz ukazující složitost souvislostí v přírodě, ve společnosti, mezi přírodou a člověkem a jeho životním prostředím. Ve složce všeobecného vzdělávání je průřezové téma začleněno především do přírodovědného vzdělávání v tématech ekologie a člověk a životní prostředí, dále je začleněno v společenskovědním vzdělávání, estetickém vzdělávání a vzdělávání pro zdraví. V odborné složce je průřezové téma diferencovaně začleněno do obsahových okruhů podle charakteru oborů vzdělání. Zaměřuje se zejména na materiálové a energetické zdroje, na kvalitu pracovního prostředí, vlivy pracovních činností na prostředí a na zdraví, na technické a technologické procesy a řídicí činnosti.</p> <p>Obsah průřezového tématu Člověk a životní prostředí zahrnuje témata:</p> <p>– biosféra v ekosystémovém pojetí (znalosti o abiotických a biotických podmínkách života, o ekologické přizpůsobivosti, o vzájemných vztazích organismů a prostředí, o struktuře a funkci ekosystémů, o významu biodiverzity a ochrany přírody a krajiny);</p> <p>– současné globální, regionální a lokální problémy rozvoje a vztahy člověka k prostředí (klimatické změny, ohrožování ovzduší, vody, půdy, ekosystémů i biosféry z různých</p>		

Materiály	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
<p>hledisek rozvoje lidské populace, vliv prostředí na lidské zdraví); – možnosti a způsoby řešení environmentálních problémů a udržitelnosti rozvoje v daném oboru vzdělání a v občanském životě (např. nástroje právní, ekonomické, informační, technické, technologické, organizační, prevence negativních jevů, principy udržitelnosti rozvoje). Průřezové téma je vhodné realizovat ve školním vzdělávacím programu kombinací tří základních způsobů: – komplexně – v samostatném ekologickém vyučovacím předmětu (modulu) nebo v uceleném bloku ekologického učiva zahrnutého do některého vhodného předmětu (modulu), který umožňuje integraci a doplnění poznatků o ekologii a životním prostředí, komplexní pohled na udržitelnost rozvoje v občanském životě a v daném oboru vzdělání a uvědomění si vlastní odpovědnosti za kvalitu životního prostředí; – rozptýleně (difúzně) – v logických souvislostech v jednotlivých vyučovacích předmětech (modulech) všeobecně vzdělávací i odborné složky vzdělávání, v praktickém vyučování; – nadpředmětově – v žákovských projektech. Průřezové téma lze realizovat různými metodami a formami v rámci teoretického a praktického vyučování a mimoškolními aktivitami. V praktickém vyučování je vhodné vést žáky ke správnému nakládání s odpady, využívat úsporné spotřebiče a postupy, dodržovat požadavky na bezpečnost a hygienu práce. Problémově zadávané otázky, úkoly nebo situace mají žákům umožnit nejen pochopení a procvičování probíraného učiva, ale i uplatnění jejich dalších znalostí z různých oblastí vzdělávání i z mimoškolního prostředí. Vzdělávací a výchovný význam mají žákovské projekty s environmentální problematikou propojenou s odborným učivem a s odbornou praxí. Při realizaci environmentálního vzdělávání a výchovy doporučujeme spolupracovat se středisky a centry ekologické výchovy a s dalšími ekologickými institucemi a pracovišti.</p>		
<p>Člověk a svět práce</p>		
<p>Charakteristika tématu Jedním ze základních cílů vymezených tímto rámcovým vzdělávacím programem je příprava takového absolventa, který má nejen určitý odborný profil, ale který se díky němu dokáže také úspěšně prosadit na trhu práce i v životě. Průřezové téma Člověk a svět práce doplňuje znalosti a dovednosti žáka získané v odborné složce vzdělávání o nejdůležitější poznatky a dovednosti související s jeho uplatněním ve světě práce, které by mu měly pomoci při rozhodování o další profesní a vzdělávací orientaci, při vstupu na trh práce a při uplatňování pracovních práv. Přírůstek tématu k naplňování cílů rámcového vzdělávacího programu</p>		

Materiály	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
<p>Téma Člověk a svět práce přispívá k naplňování cílů vzdělávání zejména v rozvoji následujících obecných kompetencí:</p> <ul style="list-style-type: none"> – identifikace a formulování vlastních priorit; – práce s informacemi, vyhledávání, vyhodnocování a využívání informací; – odpovědné rozhodování na základě vyhodnocení získaných informací; – verbální komunikace při důležitých jednáních; – písemné vyjadřování při úřední korespondenci. <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> – vést žáky k tomu, aby si uvědomili zodpovědnost za vlastní život, význam vzdělání a celoživotního učení pro život, aby byli motivováni k aktivnímu pracovnímu životu a k úspěšné kariéře; – zorientovat žáky ve světě práce jako celku i v hospodářské struktuře regionu, naučit je hodnotit jednotlivé faktory charakterizující obsah práce a srovnávat tyto faktory se svými předpoklady, seznámit je s alternativami profesního uplatnění po absolvování studovaného oboru vzdělání; – naučit žáky vyhledávat a posuzovat informace o profesních příležitostech, orientovat se v nich a vytvářet si o nich základní představu; – naučit žáky vyhledávat a posuzovat informace o vzdělávací nabídce, orientovat se v ní a posuzovat ji z hlediska svých předpokladů a profesních cílů; – naučit žáky písemně i verbálně se prezentovat při jednání s potenciálními zaměstnavateli, formulovat svá očekávání a své priority; – vysvětlit žákům základní aspekty pracovního poměru, práv a povinností zaměstnanců a zaměstnavatelů i základní aspekty soukromého podnikání, naučit je pracovat s příslušnými právními předpisy; – zorientovat žáky ve službách zaměstnanosti, přivést je k účelnému využívání jejich informačního zázemí. <p>Obsah tématu a jeho realizace</p> <p>Obsah tématu je možné rozdělit do následujících obsahových celků:</p> <ul style="list-style-type: none"> – hlavní oblasti světa práce, charakteristické znaky práce (pracovní činnosti, pracovní prostředky, pracoviště, mzda, pracovní doba, možnosti kariéry, společenská prestiž apod.), jejich aplikace na jednotlivé alternativy uplatnění po absolvování příslušného oboru vzdělání a navazujících směrů vyššího a vysokoškolského studia, vztah k zájmům, 		

Materiály	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
<p>studijním výsledkům, schopnostem, vlastnostem a zdravotním předpokladům žáků;</p> <ul style="list-style-type: none"> – trh práce, jeho ukazatele, všeobecné vývojové trendy, požadavky zaměstnavatelů; – soustava školního vzdělávání v ČR, návaznosti jednotlivých druhů vzdělávání po absolvování střední školy, význam a možnosti dalšího profesního vzdělávání včetně rekvalifikací, nutnost celoživotního učení, možnosti studia v zahraničí; – informace jako kritéria rozhodování o další profesní a vzdělávací dráze, vyhledávání a posuzování informací o povoláních, o vzdělávací nabídce, o nabídce zaměstnání, o trhu práce; – písemná i verbální sebereprezentace při vstupu na trh práce, sestavování žádostí o zaměstnání a odpovědi na inzeráty, psaní profesních životopisů, průvodních (motivačních) dopisů, jednání s potenciálním zaměstnavatelem, přijímací pohovory, výběrová řízení, nácvik konkrétních situací; – zákoník práce, pracovní poměr, pracovní smlouva, práva a povinnosti zaměstnance a zaměstnavatele, mzda, její složky a výpočet, možnosti zaměstnání v zahraničí; – soukromé podnikání, podstata a formy podnikání, rozdíly mezi podnikáním a zaměstnaneckým poměrem, výhody a rizika podnikání, nejčastější formy podnikání, činnosti, s nimiž je třeba při podnikání počítat, orientace v živnostenském zákoně a obchodním zákoníku; – podpora státu sféře zaměstnanosti, informační, poradenské a zprostředkovatelské služby v oblasti volby povolání a hledání zaměstnání a rekvalifikací, podpora nezaměstnaným; – práce s informačními médii při vyhledávání pracovních příležitostí. <p>Zařazení tématu do školních vzdělávacích programů se uskuteční tak, že jednotlivé obsahové celky budou začleněny do odpovídajících vyučovacích předmětů (odborných i všeobecně vzdělávacích) vymezených vzdělávacím programem. Je žádoucí zaměřit probírání tematických celků vedoucích k poznávání světa práce nejen na oblasti uplatnění v příslušném směru a oboru vzdělání, ale – s ohledem na rostoucí mobilitu pracovních sil a potřebu snadno se adaptovat na změněné podmínky nebo procházet různými rekvalifikacemi – také na svět práce komplexně, a to alespoň na úrovni základní orientace.</p> <p>Příslušné kompetence by žák měl nabývat především vlastním objevováním při řešení konkrétních problémů, při práci s konkrétními informacemi a při simulování konkrétních interpersonálních situací. Důležitým partnerem při výuce by měl být úřad práce, který by ji měl obohatit o konkrétní informace, vysvětlení a rady týkající se oblasti povolání, zaměstnání a trhu práce. Vhodné jsou exkurze v zaměstnavatelských organizacích typických pro příslušnou oblast uplatnění absolventů, při kterých se věnuje pozornost nejen odborné činnosti podniků, ale i personálnímu klimatu, organizační struktuře, pracovní náplni pracovníků,</p>		

Materiály	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
<p>kariérovým postupům apod. Významnou roli zde má odborná praxe žáků v reálných pracovních podmínkách. Při začleňování tématu Člověk a svět práce do školních vzdělávacích programů je třeba si uvědomit, že se nejedná o jednorázové téma, ale že je žádoucí věnovat mu pozornost systematicky po celou dobu studia (v rámci vyučovacího procesu i jinými formami).</p>		

Materiály	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Provádět odborné malířské, tapetářské, lakýrnické a natěračské práce ve stavebnictví • Provádět odborné lakýrnické práce ve strojírenství • Provádět přípravné malířské a lakýrnické práce • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje 	
ŠVP výstupy		Učivo
Tematický celek - Nakládání s odpady		
vymenuje základní právní předpisy o chemických látkách a ochraně veřejného zdraví		právní předpisy týkající se nakládání s odpady
vysvětlí pojem „bezpečnostní list“		bezpečnostní list
vysvětlí pojem „nebezpečná látka“, uvede příklady nebezpečných látek používaných v oboru		nebezpečné látky
vysvětlí označování výrobků z hlediska nebezpečnost		označování výrobků
popíše vliv profesních činností na životní prostředí		vliv profesních činností na životní prostředí
popíše způsoby skladování a manipulace s nebezpečnými materiály		skladování nebezpečných materiálů a manipulace s nimi
popíše způsoby nakládání s odpady při malířských, lakýrnických a natěračských pracích		nakládání s odpady
dodržuje bezpečnostní a ekologická hlediska při nakládání s nátěrovými hmotami a		Bezpečnostní a ekologická hlediska nakládání s nátěrovými hmotami a jejich zbytky

Materiály	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
jejich zbytky, včetně obalů		
Tematický celek - Normy a kontrola kvality		
uveďte a dodržuje základní právní normy týkající se oboru	právní normy	
používá technické podklady výrobců používaných materiálů (technické a bezpečnostní listy)	technické a bezpečnostní listy	
uveďte parametry kvality materiálů pro malířské práce podle technických podkladů výrobců	kvalita materiálů	
posoudí kvalitu materiálu běžnými prostředky (smyslovými vjemy, jednoduchými měřidly aj.)	posuzování kvality materiálů	
respektuje důležitost certifikace a prokazování shody výrobků pro výslednou kvalitu díla a ochranu životního prostředí	certifikát ověření shody, prohlášení o shodě	
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		
<p>Charakteristika tématu</p> <p>Jedním ze základních cílů vymezených tímto rámcovým vzdělávacím programem je příprava takového absolventa, který má nejen určitý odborný profil, ale který se díky němu dokáže také úspěšně prosadit na trhu práce i v životě.</p> <p>Průřezové téma Člověk a svět práce doplňuje znalosti a dovednosti žáka získané v odborné složce vzdělávání o nejdůležitější poznatky a dovednosti související s jeho uplatněním ve světě práce, které by mu měly pomoci při rozhodování o další profesní a vzdělávací orientaci, při vstupu na trh práce a při uplatňování pracovních práv.</p> <p>Přínos tématu k naplňování cílů rámcového vzdělávacího programu</p> <p>Téma Člověk a svět práce přispívá k naplňování cílů vzdělávání zejména v rozvoji následujících obecných kompetencí:</p> <ul style="list-style-type: none"> – identifikace a formulování vlastních priorit; – práce s informacemi, vyhledávání, vyhodnocování a využívání informací; – odpovědné rozhodování na základě vyhodnocení získaných informací; – verbální komunikace při důležitých jednáních; – písemné vyjadřování při úřední korespondenci. <p>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:</p>		

Materiály	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
<p>– vést žáky k tomu, aby si uvědomili zodpovědnost za vlastní život, význam vzdělání a celoživotního učení pro život, aby byli motivováni k aktivnímu pracovnímu životu a k úspěšné kariéře;</p> <p>– zorientovat žáky ve světě práce jako celku i v hospodářské struktuře regionu, naučit je hodnotit jednotlivé faktory charakterizující obsah práce a srovnávat tyto faktory se svými předpoklady, seznámit je s alternativami profesního uplatnění po absolvování studovaného oboru vzdělání;</p> <p>– naučit žáky vyhledávat a posuzovat informace o profesních příležitostech, orientovat se v nich a vytvářet si o nich základní představu;</p> <p>– naučit žáky vyhledávat a posuzovat informace o vzdělávací nabídce, orientovat se v ní a posuzovat ji z hlediska svých předpokladů a profesních cílů;</p> <p>– naučit žáky písemně i verbálně se prezentovat při jednání s potenciálními zaměstnavateli, formulovat svá očekávání a své priority;</p> <p>– vysvětlit žákům základní aspekty pracovního poměru, práv a povinností zaměstnanců a zaměstnavatelů i základní aspekty soukromého podnikání, naučit je pracovat s příslušnými právními předpisy;</p> <p>– zorientovat žáky ve službách zaměstnanosti, přivést je k účelnému využívání jejich informačního zázemí.</p> <p>Obsah tématu a jeho realizace</p> <p>Obsah tématu je možné rozdělit do následujících obsahových celků:</p> <p>– hlavní oblasti světa práce, charakteristické znaky práce (pracovní činnosti, pracovní prostředky, pracoviště, mzda, pracovní doba, možnosti kariéry, společenská prestiž apod.), jejich aplikace na jednotlivé alternativy uplatnění po absolvování příslušného oboru vzdělání a navazujících směrů vyššího a vysokoškolského studia, vztah k zájmům, studijním výsledkům, schopnostem, vlastnostem a zdravotním předpokladům žáků;</p> <p>– trh práce, jeho ukazatele, všeobecné vývojové trendy, požadavky zaměstnavatelů;</p> <p>– soustava školního vzdělávání v ČR, návaznosti jednotlivých druhů vzdělávání po absolvování střední školy, význam a možnosti dalšího profesního vzdělávání včetně rekvalifikací, nutnost celoživotního učení, možnosti studia v zahraničí;</p> <p>– informace jako kritéria rozhodování o další profesní a vzdělávací dráze, vyhledávání a posuzování informací o povoláních, o vzdělávací nabídce, o nabídce zaměstnání, o trhu práce;</p> <p>– písemná i verbální sebereprezentace při vstupu na trh práce, sestavování žádostí o zaměstnání a odpovědi na inzeráty, psaní profesních životopisů, průvodních (motivačních) dopisů, jednání s potenciálním zaměstnavatelem, přijímací pohovory,</p>		

Materiály	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
<p>výběrová řízení, nácvik konkrétních situací;</p> <ul style="list-style-type: none"> – zákoník práce, pracovní poměr, pracovní smlouva, práva a povinnosti zaměstnance a zaměstnavatele, mzda, její složky a výpočet, možnosti zaměstnání v zahraničí; – soukromé podnikání, podstata a formy podnikání, rozdíly mezi podnikáním a zaměstnaneckým poměrem, výhody a rizika podnikání, nejčastější formy podnikání, činnosti, s nimiž je třeba při podnikání počítat, orientace v živnostenském zákoně a obchodním zákoníku; – podpora státu sféry zaměstnanosti, informační, poradenské a zprostředkovatelské služby v oblasti volby povolání a hledání zaměstnání a rekvalifikací, podpora nezaměstnaným; – práce s informačními médii při vyhledávání pracovních příležitostí. <p>Zařazení tématu do školních vzdělávacích programů se uskuteční tak, že jednotlivé obsahové celky budou začleněny do odpovídajících vyučovacích předmětů (odborných i všeobecně vzdělávacích) vymezených vzdělávacím programem. Je žádoucí zaměřit probírání tematických celků vedoucích k poznávání světa práce nejen na oblasti uplatnění v příslušném směru a oboru vzdělání, ale – s ohledem na rostoucí mobilitu pracovních sil a potřebu snadno se adaptovat na změněné podmínky nebo procházet různými rekvalifikacemi – také na svět práce komplexně, a to alespoň na úrovni základní orientace.</p> <p>Příslušné kompetence by žák měl nabývat především vlastním objevováním při řešení konkrétních problémů, při práci s konkrétními informacemi a při simulování konkrétních interpersonálních situací. Důležitým partnerem při výuce by měl být úřad práce, který by ji měl obohatit o konkrétní informace, vysvětlení a rady týkající se oblasti povolání, zaměstnání a trhu práce. Vhodné jsou exkurze v zaměstnavatelských organizacích typických pro příslušnou oblast uplatnění absolventů, při kterých se věnuje pozornost nejen odborné činnosti podniků, ale i personálnímu klimatu, organizační struktuře, pracovní náplni pracovníků, kariérovým postupům apod. Významnou roli zde má odborná praxe žáků v reálných pracovních podmínkách.</p> <p>Při začleňování tématu Člověk a svět práce do školních vzdělávacích programů je třeba si uvědomit, že se nejedná o jednorázové téma, ale že je žádoucí věnovat mu pozornost systematicky po celou dobu studia (v rámci vyučovacího procesu i jinými formami).</p>		
<p>Člověk a životní prostředí</p>		
<p>Charakteristika tématu</p> <p>Udržitelný rozvoj patří mezi priority EU včetně naší republiky. Nezbytným předpokladem jeho realizace je příprava budoucí generace k myšlení a jednání v souladu s principy udržitelného rozvoje, k vědomí odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek a k účtě k životu ve všech jeho formách.</p>		

Materiály	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
<p>Průřezové téma Člověk a životní prostředí se podílí na zvyšování gramotnosti pro udržitelnost rozvoje a přispívá k realizaci jednoho z pěti základních směrů rozvoje lidských zdrojů⁹. Environmentální vzdělávání a výchova poskytuje žákům znalosti a dovednosti potřebné pro pochopení principu udržitelnosti, podněcuje aktivní integrovaný přístup k realitě a ovlivňuje etické vztahy k prostředí. V souvislosti s jejich odborným vzděláváním poukazuje na vlivy pracovních činností na prostředí a zdraví a využívání moderní techniky a technologie v zájmu udržitelnosti rozvoje.</p> <p>Hlavním cílem průřezového tématu Člověk a životní prostředí je vést žáky k tomu aby:</p> <ul style="list-style-type: none"> – pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy; – chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život; – porozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji; – respektovali principy udržitelného rozvoje; – získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používání technologických, ekonomických a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje; – samostatně a aktivně poznávali okolní prostředí, získávali informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů; – pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů; – osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání; – dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí; – osvojili si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví. <p>Přínos tématu k naplňování cílů rámcového vzdělávacího programu</p> <p>Přínos průřezového tématu je ve třech rovinách:</p> <ul style="list-style-type: none"> – informativní, směřující k získání potřebných znalostí a dovedností, jejich chápání a hodnocení; – formativní, zaměřené zejména na vytváření hodnot a postojů ve vztahu k životnímu prostředí (etických, citových, estetických apod.); – sociálně-komunikativní, zaměřené na rozvoj dovedností vyjadřovat a zdůvodňovat své názory, zprostředkovávat informace, obhajovat řešení problematiky životního prostředí a působit pozitivním směrem na jednání a postoje druhých lidí. <p>Obsah tématu a jeho realizace</p> <p>Průřezové téma je začleněno v rámcovém vzdělávacím programu do cílů vzdělávání a výsledků vzdělávání v různých souvislostech. Získané vědomosti a dovednosti se</p>		

Materiály	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
<p>v průřezovém tématu propojují a doplňují tak, aby vznikl ucelený obraz ukazující složitost souvislostí v přírodě, ve společnosti, mezi přírodou a člověkem a jeho životním prostředím. Ve složce všeobecného vzdělávání je průřezové téma začleněno především do přírodovědného vzdělávání v tématech ekologie a člověk a životní prostředí, dále je začleněno v společenskovědním vzdělávání, estetickém vzdělávání a vzdělávání pro zdraví. V odborné složce je průřezové téma diferencovaně začleněno do obsahových okruhů podle charakteru oborů vzdělání. Zaměřuje se zejména na materiálové a energetické zdroje, na kvalitu pracovního prostředí, vlivy pracovních činností na prostředí a na zdraví, na technické a technologické procesy a řídicí činnosti.</p> <p>Obsah průřezového tématu Člověk a životní prostředí zahrnuje témata:</p> <ul style="list-style-type: none"> – biosféra v ekosystémovém pojetí (znalosti o abiotických a biotických podmínkách života, o ekologické přizpůsobivosti, o vzájemných vztazích organismů a prostředí, o struktuře a funkci ekosystémů, o významu biodiverzity a ochrany přírody a krajiny); – současné globální, regionální a lokální problémy rozvoje a vztahy člověka k prostředí (klimatické změny, ohrožování ovzduší, vody, půdy, ekosystémů i biosféry z různých hledisek rozvoje lidské populace, vliv prostředí na lidské zdraví); – možnosti a způsoby řešení environmentálních problémů a udržitelnosti rozvoje v daném oboru vzdělání a v občanském životě (např. nástroje právní, ekonomické, informační, technické, technologické, organizační, prevence negativních jevů, principy udržitelnosti rozvoje). <p>Průřezové téma je vhodné realizovat ve školním vzdělávacím programu kombinací tří základních způsobů:</p> <ul style="list-style-type: none"> – komplexně – v samostatném ekologickém vyučovacím předmětu (modulu) nebo v uceleném bloku ekologického učiva zahrnutého do některého vhodného předmětu (modulu), který umožňuje integraci a doplnění poznatků o ekologii a životním prostředí, komplexní pohled na udržitelnost rozvoje v občanském životě a v daném oboru vzdělání a uvědomění si vlastní odpovědnosti za kvalitu životního prostředí; – rozptýleně (difúzně) – v logických souvislostech v jednotlivých vyučovacích předmětech (modulech) všeobecně vzdělávací i odborné složky vzdělávání, v praktickém vyučování; – nadpředmětově – v žákovských projektech. <p>Průřezové téma lze realizovat různými metodami a formami v rámci teoretického a praktického vyučování a mimoškolními aktivitami. V praktickém vyučování je vhodné vést žáky ke správnému nakládání s odpady, využívat úsporné spotřebiče a postupy, dodržovat požadavky na bezpečnost a hygienu práce. Problémově zadávané otázky, úkoly nebo situace mají žákům umožnit nejen pochopení a procvičování probíraného učiva, ale i uplatnění jejich</p>		

Materiály	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
<p>dalších znalostí z různých oblastí vzdělávání i z mimoškolního prostředí. Vzdělávací a výchovný význam mají žákovské projekty s environmentální problematikou propojenou s odborným učivem a s odbornou praxí.</p> <p>Při realizaci environmentálního vzdělávání a výchovy doporučujeme spolupracovat se středisky a centry ekologické výchovy a s dalšími ekologickými institucemi a pracovišti.</p>		

6.11 Odborné kreslení

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
1	2	1	4
Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Odborné kreslení
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Obsahový okruh vymezuje znalosti a dovednosti nezbytné ke čtení a kreslení stavebních nebo strojírenských výkresů a čtení dokumentace související s malířskými a lakýrnickými pracemi. Žáci si osvojí zásady zobrazování stavebních nebo strojírenských konstrukcí v pravouhlém promítání nebo názorném zobrazování a zhotovují náčrty konstrukcí a jejich částí. Důraz je kladen na získání dovednosti číst výkresy související s činnostmi v oboru. Žáci se graficky vyjadřují, řeší barevnou kompozici a různé techniky zacházení s barvou, konstruují písmo, ornamenty a kresby od ruky i s použitím grafických programů.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Předmět se vyučuje v prvním ročníku jedna hodina týdně, ve druhém dvě hodiny týdně a ve třetím ročníku jedna hodina týdně. V prvním ročníku se předmět zabývá zobrazováním geometrických útvarů, technickou dokumentací ve stavebnictví a strojírenství. Ve druhém ročníku se zaměřuje na základní poznatky o barvách, barevném řešení prostorů a výrobků a o barevné kompozici. Třetí ročník se zabývá tvorbou šablon, konstrukcí písma a ornamentů.
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> • Technické zobrazování

Název předmětu	Odborné kreslení
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> • Technologie • Odborný výcvik • Stavební konstrukce
<p>Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků</p>	<p>Kompetence k učení:</p> <ul style="list-style-type: none"> – mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; – ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky; – uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; – s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky; – využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí; – sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí; – znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání. <p>Kompetence k řešení problémů:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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). <p>Komunikativní kompetence:</p> <p>formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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;

Název předmětu	Odborné kreslení
	<ul style="list-style-type: none"> – dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce; – dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět základní odborné terminologii a základním pracovním pokynům v písemné i ústní formě); – pochopit výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností. <p>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. <p>Provádět odborné malířské, tapetářské, lakýrnické a natěračské práce ve stavebnictví:</p> <ul style="list-style-type: none"> – navrhovali jednoduchá barevná řešení interiérů a fasád; – volili a používali materiály a výrobky a připravovali je pro zpracování; – volili technologické a pracovní postupy; – připravovali podklady, nátěrové hmoty a tapety;

Název předmětu	Odborné kreslení
	<ul style="list-style-type: none"> – nanášeli nátěrové hmoty různými technikami; – aplikovali tapety. <p>Provádět odborné lakýrnické práce ve strojírenství:</p> <ul style="list-style-type: none"> – navrhovali jednoduchá barevná řešení výrobků; – volili a používali materiály a výrobky a připravovali je pro zpracování; – volili technologické a pracovní postupy; – připravovali podklady a nátěrové hmoty; – nanášeli nátěrové hmoty různými technikami; – prováděli konečnou úpravu laků broušením a leštěním; – prováděli opravy laků; – aplikovali nátěry se speciálními vlastnostmi; – obsluhovali zařízení a linky k povrchovým úpravám strojírenských výrobků. <p>Provádět přípravné malířské a lakýrnické práce:</p> <ul style="list-style-type: none"> – četli technickou dokumentaci a získávali z ní potřebné informace; – připravovali a organizovali pracoviště; – volili vhodné nátěrové systémy, vypočítávali spotřebu nátěrových hmot aj. materiálů; – volili a používali vhodné nářadí a pracovní pomůcky a udržovali je; – posuzovali pracovní podmínky pro možnost realizace prací (teplota, vlhkost vzduchu, prašnost aj.) a volili optimální pracovní podmínky; – používali materiálové a technické normy; – orientovali se v jednoduchých cenových záležitostech oboru, zpracovávali položkové rozpočty; – sledovali a hodnotili množství a kvalitu vykonané práce; – chápali vliv profesních činností na životní prostředí a minimalizovali škodlivé vlivy. <p>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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;

Název předmětu	Odborné kreslení
	<p>– osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik;</p> <p>– 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);</p> <p>– byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout.</p> <p>Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb:</p> <p>– chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku;</p> <p>– dodržovali stanovené normy (standarty) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti;</p> <p>– dbali na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovali požadavky klienta (zákazníka, občana).</p> <p>Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje:</p> <p>– znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení;</p> <p>– 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;</p> <p>– efektivně hospodařili s finančními prostředky;</p> <p>– nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.</p>
Způsob hodnocení žáků	Aktivní účast a připravenost na hodiny odborného kreslení, včasné odevzdávání zadaných grafických prací v přiměřeném rozsahu a správnosti provedení, celková úprava sešitů, přístup žáka k předmětu a snaha se zlepšovat.

Odborné kreslení	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení 	

Odborné kreslení	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Provádět odborné malířské, tapetařské, lakýrnické a natěračské práce ve stavebnictví • Provádět odborné lakýrnické práce ve strojírenství • Provádět přípravné malířské a lakýrnické práce • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje 	
ŠVP výstupy		Učivo
Tematický celek - Pomůcky, techniky rýsování		
správně volí a používá pomůcky a materiály pro technické zobrazování		pomůcky a materiály pro technické zobrazování
používá správnou techniku rýsování		technika rýsování
používá správnou techniku kreslení		technika kreslení
Tematický celek - Zobrazování geometrických útvarů		
konstruuje geometrické útvary z různých prvků		konstrukce geometrických útvarů
vysvětlí způsoby zobrazování v pravouhlém promítání, v kosoúhlém promítání, axonometrii a perspektivě		pravouhlé promítání, kosoúhlé promítání, axonometrie, perspektiva
zobrazuje geometrické útvary a tělesa v pravouhlém promítání a názorném zobrazení		zobrazování geometrických útvarů
Tematický celek - Technická dokumentace ve stavebnictví		
používá normalizované vyjadřovací prostředky		normalizace v technickém kreslení
zobrazuje jednoduché stavební konstrukce a objekty na výkresech a náčrtech		zobrazování konstrukcí objektů pozemních staveb
čte jednoduché stavební výkresy		stavební výkresy
orientuje se v projektové dokumentaci staveb		projektová dokumentace staveb
Tematický celek - Technická dokumentace ve strojírenství		
čte výkresy jednoduchých strojních součástí a konstrukcí		technologická dokumentace
kreslí náčrty jednoduchých strojních součástí		výkresy součástí
z technologických postupů získává údaje k provedení pracovních operací		výkresy sestavení
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		

Odborné kreslení	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
Člověk a životní prostředí		
<p>Charakteristika tématu Udržitelný rozvoj patří mezi priority EU včetně naší republiky. Nezbytným předpokladem jeho realizace je příprava budoucí generace k myšlení a jednání v souladu s principy udržitelného rozvoje, k vědomí odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek a k úctě k životu ve všech jeho formách.</p> <p>Průřezové téma Člověk a životní prostředí se podílí na zvyšování gramotnosti pro udržitelnost rozvoje a přispívá k realizaci jednoho z pěti základních směrů rozvoje lidských zdrojů⁹.</p> <p>Environmentální vzdělávání a výchova poskytuje žákům znalosti a dovednosti potřebné pro pochopení principu udržitelnosti, podněcuje aktivní integrovaný přístup k realitě a ovlivňuje etické vztahy k prostředí. V souvislosti s jejich odborným vzděláváním poukazuje na vlivy pracovních činností na prostředí a zdraví a využívání moderní techniky a technologie v zájmu udržitelnosti rozvoje.</p> <p>Hlavním cílem průřezového tématu Člověk a životní prostředí je vést žáky k tomu aby:</p> <ul style="list-style-type: none"> – pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy; – chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život; – porozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji; – respektovali principy udržitelného rozvoje; – získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používání technologických, ekonomických a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje; – samostatně a aktivně poznávali okolní prostředí, získávali informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů; – pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů; – osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání; – dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí; – osvojili si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví. <p>Přínos tématu k naplňování cílů rámcového vzdělávacího programu Přínos průřezového tématu je ve třech rovinách:</p> <ul style="list-style-type: none"> – informativní, směřující k získání potřebných znalostí a dovedností, jejich chápání a hodnocení; – formativní, zaměřené zejména na vytváření hodnot a postojů ve vztahu k životnímu prostředí (etických, citových, estetických apod.); 		

Odborné kreslení	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
<p>– sociálně-komunikativní, zaměřené na rozvoj dovedností vyjadřovat a zdůvodňovat své názory, zprostředkovávat informace, obhajovat řešení problematiky životního prostředí a působit pozitivním směrem na jednání a postoje druhých lidí.</p> <p>Obsah tématu a jeho realizace</p> <p>Průřezové téma je začleněno v rámcovém vzdělávacím programu do cílů vzdělávání a výsledků vzdělávání v různých souvislostech. Získané vědomosti a dovednosti se v průřezovém tématu propojují a doplňují tak, aby vznikl ucelený obraz ukazující složitost souvislostí v přírodě, ve společnosti, mezi přírodou a člověkem a jeho životním prostředím. Ve složce všeobecného vzdělávání je průřezové téma začleněno především do přírodovědného vzdělávání v tématech ekologie a člověk a životní prostředí, dále je začleněno v společenskovědním vzdělávání, estetickém vzdělávání a vzdělávání pro zdraví. V odborné složce je průřezové téma diferencovaně začleněno do obsahových okruhů podle charakteru oborů vzdělání. Zaměřuje se zejména na materiálové a energetické zdroje, na kvalitu pracovního prostředí, vlivy pracovních činností na prostředí a na zdraví, na technické a technologické procesy a řídicí činnosti.</p> <p>Obsah průřezového tématu Člověk a životní prostředí zahrnuje témata:</p> <ul style="list-style-type: none"> – biosféra v ekosystémovém pojetí (znalosti o abiotických a biotických podmínkách života, o ekologické přizpůsobivosti, o vzájemných vztazích organismů a prostředí, o struktuře a funkci ekosystémů, o významu biodiverzity a ochrany přírody a krajiny); – současné globální, regionální a lokální problémy rozvoje a vztahy člověka k prostředí (klimatické změny, ohrožování ovzduší, vody, půdy, ekosystémů i biosféry z různých hledisek rozvoje lidské populace, vliv prostředí na lidské zdraví); – možnosti a způsoby řešení environmentálních problémů a udržitelnosti rozvoje v daném oboru vzdělání a v občanském životě (např. nástroje právní, ekonomické, informační, technické, technologické, organizační, prevence negativních jevů, principy udržitelnosti rozvoje). <p>Průřezové téma je vhodné realizovat ve školním vzdělávacím programu kombinací tří základních způsobů:</p> <ul style="list-style-type: none"> – komplexně – v samostatném ekologickém vyučovacím předmětu (modulu) nebo v uceleném bloku ekologického učiva zahrnutého do některého vhodného předmětu (modulu), který umožňuje integraci a doplnění poznatků o ekologii a životním prostředí, komplexní pohled na udržitelnost rozvoje v občanském životě a v daném oboru vzdělání a uvědomění si vlastní odpovědnosti za kvalitu životního prostředí; – rozptýleně (difúzně) – v logických souvislostech v jednotlivých vyučovacích předmětech (modulech) všeobecně vzdělávací i odborné složky vzdělávání, v praktickém vyučování; 		

Odborné kreslení	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
<p>– nadpředmětově – v žákovských projektech.</p> <p>Průřezové téma lze realizovat různými metodami a formami v rámci teoretického a praktického vyučování a mimoškolními aktivitami. V praktickém vyučování je vhodné vést žáky ke správnému nakládání s odpady, využívat úsporné spotřebiče a postupy, dodržovat požadavky na bezpečnost a hygienu práce. Problémově zadávané otázky, úkoly nebo situace mají žákům umožnit nejen pochopení a procvičování probíraného učiva, ale i uplatnění jejich dalších znalostí z různých oblastí vzdělávání i z mimoškolního prostředí. Vzdělávací a výchovný význam mají žákovské projekty s environmentální problematikou propojenou s odborným učivem a s odbornou praxí.</p> <p>Při realizaci environmentálního vzdělávání a výchovy doporučujeme spolupracovat se středisky a centry ekologické výchovy a s dalšími ekologickými institucemi a pracovišti.</p>		
<p>Člověk a svět práce</p>		
<p>Charakteristika tématu</p> <p>Jedním ze základních cílů vymezených tímto rámcovým vzdělávacím programem je příprava takového absolventa, který má nejen určitý odborný profil, ale který se díky němu dokáže také úspěšně prosadit na trhu práce i v životě.</p> <p>Průřezové téma Člověk a svět práce doplňuje znalosti a dovednosti žáka získané v odborné složce vzdělávání o nejdůležitější poznatky a dovednosti související s jeho uplatněním ve světě práce, které by mu měly pomoci při rozhodování o další profesní a vzdělávací orientaci, při vstupu na trh práce a při uplatňování pracovních práv.</p> <p>Přínos tématu k naplňování cílů rámcového vzdělávacího programu</p> <p>Téma Člověk a svět práce přispívá k naplňování cílů vzdělávání zejména v rozvoji následujících obecných kompetencí:</p> <ul style="list-style-type: none"> – identifikace a formulování vlastních priorit; – práce s informacemi, vyhledávání, vyhodnocování a využívání informací; – odpovědné rozhodování na základě vyhodnocení získaných informací; – verbální komunikace při důležitých jednáních; – písemné vyjadřování při úřední korespondenci. <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> – vést žáky k tomu, aby si uvědomili zodpovědnost za vlastní život, význam vzdělání a celoživotního učení pro život, aby byli motivováni k aktivnímu pracovnímu životu a k úspěšné kariéře; 		

Odborné kreslení	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
<p>– zorientovat žáky ve světě práce jako celku i v hospodářské struktuře regionu, naučit je hodnotit jednotlivé faktory charakterizující obsah práce a srovnávat tyto faktory se svými předpoklady, seznámit je s alternativami profesního uplatnění po absolvování studovaného oboru vzdělání;</p> <p>– naučit žáky vyhledávat a posuzovat informace o profesních příležitostech, orientovat se v nich a vytvářet si o nich základní představu;</p> <p>– naučit žáky vyhledávat a posuzovat informace o vzdělávací nabídce, orientovat se v ní a posuzovat ji z hlediska svých předpokladů a profesních cílů;</p> <p>– naučit žáky písemně i verbálně se prezentovat při jednání s potenciálními zaměstnavateli, formulovat svá očekávání a své priority;</p> <p>– vysvětlit žákům základní aspekty pracovního poměru, práv a povinností zaměstnanců a zaměstnavatelů i základní aspekty soukromého podnikání, naučit je pracovat s příslušnými právními předpisy;</p> <p>– zorientovat žáky ve službách zaměstnanosti, přivést je k účelnému využívání jejich informačního zázemí.</p> <p>Obsah tématu a jeho realizace</p> <p>Obsah tématu je možné rozdělit do následujících obsahových celků:</p> <p>– hlavní oblasti světa práce, charakteristické znaky práce (pracovní činnosti, pracovní prostředky, pracoviště, mzda, pracovní doba, možnosti kariéry, společenská prestiž apod.), jejich aplikace na jednotlivé alternativy uplatnění po absolvování příslušného oboru vzdělání a navazujících směrů vyššího a vysokoškolského studia, vztah k zájmům, studijním výsledkům, schopnostem, vlastnostem a zdravotním předpokladům žáků;</p> <p>– trh práce, jeho ukazatele, všeobecné vývojové trendy, požadavky zaměstnavatelů;</p> <p>– soustava školního vzdělávání v ČR, návaznosti jednotlivých druhů vzdělávání po absolvování střední školy, význam a možnosti dalšího profesního vzdělávání včetně rekvalifikací, nutnost celoživotního učení, možnosti studia v zahraničí;</p> <p>– informace jako kritéria rozhodování o další profesní a vzdělávací dráze, vyhledávání a posuzování informací o povoláních, o vzdělávací nabídce, o nabídce zaměstnání, o trhu práce;</p> <p>– písemná i verbální sebezprezentace při vstupu na trh práce, sestavování žádostí o zaměstnání a odpovědi na inzeráty, psaní profesních životopisů, průvodních (motivačních) dopisů, jednání s potenciálním zaměstnavatelem, přijímací pohovory, výběrová řízení, nácvik konkrétních situací;</p> <p>– zákoník práce, pracovní poměr, pracovní smlouva, práva a povinnosti zaměstnance a zaměstnavatele, mzda, její složky a výpočet, možnosti zaměstnání v zahraničí;</p>		

Odborné kreslení	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
<p>– soukromé podnikání, podstata a formy podnikání, rozdíly mezi podnikáním a zaměstnaneckým poměrem, výhody a rizika podnikání, nejčastější formy podnikání, činnosti, s nimiž je třeba při podnikání počítat, orientace v živnostenském zákoně a obchodním zákoníku;</p> <p>– podpora státu sféry zaměstnanosti, informační, poradenské a zprostředkovatelské služby v oblasti volby povolání a hledání zaměstnání a rekvalifikací, podpora nezaměstnaným;</p> <p>– práce s informačními médii při vyhledávání pracovních příležitostí.</p> <p>Zařazení tématu do školních vzdělávacích programů se uskuteční tak, že jednotlivé obsahové celky budou začleněny do odpovídajících vyučovacích předmětů (odborných i všeobecně vzdělávacích) vymezených vzdělávacím programem. Je žádoucí zaměřit probírání tematických celků vedoucích k poznávání světa práce nejen na oblasti uplatnění v příslušném směru a oboru vzdělání, ale – s ohledem na rostoucí mobilitu pracovních sil a potřebu snadno se adaptovat na změněné podmínky nebo procházet různými rekvalifikacemi – také na svět práce komplexně, a to alespoň na úrovni základní orientace.</p> <p>Příslušné kompetence by žák měl nabývat především vlastním objevováním při řešení konkrétních problémů, při práci s konkrétními informacemi a při simulování konkrétních interpersonálních situací. Důležitým partnerem při výuce by měl být úřad práce, který by ji měl obohatit o konkrétní informace, vysvětlení a rady týkající se oblasti povolání, zaměstnání a trhu práce. Vhodné jsou exkurze v zaměstnavatelských organizacích typických pro příslušnou oblast uplatnění absolventů, při kterých se věnuje pozornost nejen odborné činnosti podniků, ale i personálnímu klimatu, organizační struktuře, pracovní náplni pracovníků, kariérovým postupům apod. Významnou roli zde má odborná praxe žáků v reálných pracovních podmínkách.</p> <p>Při začleňování tématu Člověk a svět práce do školních vzdělávacích programů je třeba si uvědomit, že se nejedná o jednorázové téma, ale že je žádoucí věnovat mu pozornost systematicky po celou dobu studia (v rámci vyučovacího procesu i jinými formami).</p>		

Odborné kreslení	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
<p>Výchovné a vzdělávací strategie</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Provádět odborné malířské, tapetářské, lakýrnické a natěračské práce ve stavebnictví 	

Odborné kreslení	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
	<ul style="list-style-type: none"> • Provádět odborné lakýrnické práce ve strojírenství • Provádět přípravné malířské a lakýrnické práce • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje 	
ŠVP výstupy		Učivo
Tematický celek - Základní poznatky o barvách		
vysvětlí fyzikální princip vzniku barev		vznik barev
vysvětlí pojmy: základní barvy, podvojně barvy, potrojně barvy		barvy základní, podvojně, potrojně
nakreslí „barevný kruh“ a používá ho při míchání barev		barevný kruh
vysvětlí zásady rozlišování barev, barevného vjemu a působení barev		vnímání barev
vysvětlí způsoby tónování barev		tónování barev
Tematický celek - Barevné řešení prostorů nebo výrobků		
vysvětlí estetická pravidla barevného řešení prostorů nebo výrobků		estetická pravidla barevného řešení prostorů nebo výrobků
vysvětlí zásady barevné úpravy různých prostorů nebo výrobků		barevná úprava obytných, administrativních, společenských, provozních aj. prostorů
vypracuje návrh barevného řešení prostoru nebo výrobku		barevné řešení výrobků
Tematický celek - Barevná kompozice		
popíše vliv barev na estetiku prostředí		vliv barev na estetiku prostředí
vysvětlí pravidla lineární a barevné kompozice a barevného řešení interiérů, fasád a funkčních nátěrů výrobků		lineární a barevná kompozice
vypracuje návrh barevné kompozice		Barevné kompozice
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		
Charakteristika tématu Jedním ze základních cílů vymezených tímto rámcovým vzdělávacím programem je příprava takového absolventa, který má nejen určitý odborný profil, ale který se díky němu dokáže také úspěšně prosadit na trhu práce i v životě. Průřezové téma Člověk a svět práce doplňuje znalosti a dovednosti žáka získané v odborné složce vzdělávání o nejdůležitější poznatky a dovednosti související s jeho uplatněním ve světě práce, které by mu měly pomoci při rozhodování o další profesní a vzdělávací		

Odborné kreslení	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
<p>orientaci, při vstupu na trh práce a při uplatňování pracovních práv. Přínos tématu k naplňování cílů rámcového vzdělávacího programu Téma Člověk a svět práce přispívá k naplňování cílů vzdělávání zejména v rozvoji následujících obecných kompetencí:</p> <ul style="list-style-type: none"> – identifikace a formulování vlastních priorit; – práce s informacemi, vyhledávání, vyhodnocování a využívání informací; – odpovědné rozhodování na základě vyhodnocení získaných informací; – verbální komunikace při důležitých jednáních; – písemné vyjadřování při úřední korespondenci. <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> – vést žáky k tomu, aby si uvědomili zodpovědnost za vlastní život, význam vzdělání a celoživotního učení pro život, aby byli motivováni k aktivnímu pracovnímu životu a k úspěšné kariéře; – zorientovat žáky ve světě práce jako celku i v hospodářské struktuře regionu, naučit je hodnotit jednotlivé faktory charakterizující obsah práce a srovnávat tyto faktory se svými předpoklady, seznámit je s alternativami profesního uplatnění po absolvování studovaného oboru vzdělání; – naučit žáky vyhledávat a posuzovat informace o profesních příležitostech, orientovat se v nich a vytvářet si o nich základní představu; – naučit žáky vyhledávat a posuzovat informace o vzdělávací nabídce, orientovat se v ní a posuzovat ji z hlediska svých předpokladů a profesních cílů; – naučit žáky písemně i verbálně se prezentovat při jednání s potenciálními zaměstnavateli, formulovat svá očekávání a své priority; – vysvětlit žákům základní aspekty pracovního poměru, práv a povinností zaměstnanců a zaměstnavatelů i základní aspekty soukromého podnikání, naučit je pracovat s příslušnými právními předpisy; – zorientovat žáky ve službách zaměstnanosti, přivést je k účelnému využívání jejich informačního zázemí. <p>Obsah tématu a jeho realizace Obsah tématu je možné rozdělit do následujících obsahových celků:</p> <ul style="list-style-type: none"> – hlavní oblasti světa práce, charakteristické znaky práce (pracovní činnosti, pracovní prostředky, pracoviště, mzda, pracovní doba, možnosti kariéry, společenská prestiž 		

Odborné kreslení	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
<p>apod.), jejich aplikace na jednotlivé alternativy uplatnění po absolvování příslušného oboru vzdělání a navazujících směrů vyššího a vysokoškolského studia, vztah k zájmům, studijním výsledkům, schopnostem, vlastnostem a zdravotním předpokladům žáků;</p> <ul style="list-style-type: none"> – trh práce, jeho ukazatele, všeobecné vývojové trendy, požadavky zaměstnavatelů; – soustava školního vzdělávání v ČR, návaznosti jednotlivých druhů vzdělávání po absolvování střední školy, význam a možnosti dalšího profesního vzdělávání včetně rekvalifikací, nutnost celoživotního učení, možnosti studia v zahraničí; – informace jako kritéria rozhodování o další profesní a vzdělávací dráze, vyhledávání a posuzování informací o povoláních, o vzdělávací nabídce, o nabídce zaměstnání, o trhu práce; – písemná i verbální sebereprezentace při vstupu na trh práce, sestavování žádostí o zaměstnání a odpovědi na inzeráty, psaní profesních životopisů, průvodních (motivačních) dopisů, jednání s potenciálním zaměstnavatelem, přijímací pohovory, výběrová řízení, nácvik konkrétních situací; – zákoník práce, pracovní poměr, pracovní smlouva, práva a povinnosti zaměstnance a zaměstnavatele, mzda, její složky a výpočet, možnosti zaměstnání v zahraničí; – soukromé podnikání, podstata a formy podnikání, rozdíly mezi podnikáním a zaměstnaneckým poměrem, výhody a rizika podnikání, nejčastější formy podnikání, činnosti, s nimiž je třeba při podnikání počítat, orientace v živnostenském zákoně a obchodním zákoníku; – podpora státu sféře zaměstnanosti, informační, poradenské a zprostředkovatelské služby v oblasti volby povolání a hledání zaměstnání a rekvalifikací, podpora nezaměstnaným; – práce s informačními médii při vyhledávání pracovních příležitostí. <p>Zařazení tématu do školních vzdělávacích programů se uskuteční tak, že jednotlivé obsahové celky budou začleněny do odpovídajících vyučovacích předmětů (odborných i všeobecně vzdělávacích) vymezených vzdělávacím programem. Je žádoucí zaměřit probírání tematických celků vedoucích k poznávání světa práce nejen na oblasti uplatnění v příslušném směru a oboru vzdělání, ale – s ohledem na rostoucí mobilitu pracovních sil a potřebu snadno se adaptovat na změněné podmínky nebo procházet různými rekvalifikacemi – také na svět práce komplexně, a to alespoň na úrovni základní orientace.</p> <p>Příslušné kompetence by žák měl nabývat především vlastním objevováním při řešení konkrétních problémů, při práci s konkrétními informacemi a při simulování konkrétních interpersonálních situací. Důležitým partnerem při výuce by měl být úřad práce, který by ji měl obohatit o konkrétní informace, vysvětlení a rady týkající se oblasti povolání, zaměstnání a trhu práce. Vhodné jsou exkurze v zaměstnavatelských organizacích typických pro</p>		

Odborné kreslení	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
<p>příslušnou oblast uplatnění absolventů, při kterých se věnuje pozornost nejen odborné činnosti podniků, ale i personálnímu klimatu, organizační struktuře, pracovní náplni pracovníků, kariérovým postupům apod. Významnou roli zde má odborná praxe žáků v reálných pracovních podmínkách.</p> <p>Při začleňování tématu Člověk a svět práce do školních vzdělávacích programů je třeba si uvědomit, že se nejedná o jednorázové téma, ale že je žádoucí věnovat mu pozornost systematicky po celou dobu studia (v rámci vyučovacího procesu i jinými formami).</p>		
<p>Člověk a životní prostředí</p>		
<p>Charakteristika tématu</p> <p>Udržitelný rozvoj patří mezi priority EU včetně naší republiky. Nezbytným předpokladem jeho realizace je příprava budoucí generace k myšlení a jednání v souladu s principy udržitelného rozvoje, k vědomí odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek a k úctě k životu ve všech jeho formách.</p> <p>Průřezové téma Člověk a životní prostředí se podílí na zvyšování gramotnosti pro udržitelnost rozvoje a přispívá k realizaci jednoho z pěti základních směrů rozvoje lidských zdrojů.</p> <p>Environmentální vzdělávání a výchova poskytuje žákům znalosti a dovednosti potřebné pro pochopení principu udržitelnosti, podněcuje aktivní integrovaný přístup k realitě a ovlivňuje etické vztahy k prostředí. V souvislosti s jejich odborným vzděláváním poukazuje na vlivy pracovních činností na prostředí a zdraví a využívání moderní techniky a technologie v zájmu udržitelnosti rozvoje.</p> <p>Hlavním cílem průřezového tématu Člověk a životní prostředí je vést žáky k tomu aby:</p> <ul style="list-style-type: none"> – pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy; – chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život; – porozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji; – respektovali principy udržitelného rozvoje; – získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používání technologických, ekonomických a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje; – samostatně a aktivně poznávali okolní prostředí, získávali informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů; – pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů; – osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání; – dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí; 		

Odborné kreslení	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
<p>– osvojili si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví.</p> <p>Přínos tématu k naplňování cílů rámcového vzdělávacího programu</p> <p>Přínos průřezového tématu je ve třech rovinách:</p> <ul style="list-style-type: none"> – informativní, směřující k získání potřebných znalostí a dovedností, jejich chápání a hodnocení; – formativní, zaměřené zejména na vytváření hodnot a postojů ve vztahu k životnímu prostředí (etických, citových, estetických apod.); – sociálně-komunikativní, zaměřené na rozvoj dovedností vyjadřovat a zdůvodňovat své názory, zprostředkovávat informace, obhajovat řešení problematiky životního prostředí a působit pozitivním směrem na jednání a postoje druhých lidí. <p>Obsah tématu a jeho realizace</p> <p>Průřezové téma je začleněno v rámcovém vzdělávacím programu do cílů vzdělávání a výsledků vzdělávání v různých souvislostech. Získané vědomosti a dovednosti se v průřezovém tématu propojují a doplňují tak, aby vznikl ucelený obraz ukazující složitost souvislostí v přírodě, ve společnosti, mezi přírodou a člověkem a jeho životním prostředím. Ve složce všeobecného vzdělávání je průřezové téma začleněno především do přírodovědného vzdělávání v tématech ekologie a člověk a životní prostředí, dále je začleněno v společenskovědním vzdělávání, estetickém vzdělávání a vzdělávání pro zdraví. V odborné složce je průřezové téma diferencovaně začleněno do obsahových okruhů podle charakteru oborů vzdělávání. Zaměřuje se zejména na materiálové a energetické zdroje, na kvalitu pracovního prostředí, vlivy pracovních činností na prostředí a na zdraví, na technické a technologické procesy a řídicí činnosti.</p> <p>Obsah průřezového tématu Člověk a životní prostředí zahrnuje témata:</p> <ul style="list-style-type: none"> – biosféra v ekosystémovém pojetí (znalosti o abiotických a biotických podmínkách života, o ekologické přizpůsobivosti, o vzájemných vztazích organismů a prostředí, o struktuře a funkci ekosystémů, o významu biodiverzity a ochrany přírody a krajiny); – současné globální, regionální a lokální problémy rozvoje a vztahy člověka k prostředí (klimatické změny, ohrožování ovzduší, vody, půdy, ekosystémů i biosféry z různých hledisek rozvoje lidské populace, vliv prostředí na lidské zdraví); – možnosti a způsoby řešení environmentálních problémů a udržitelnosti rozvoje v daném oboru vzdělávání a v občanském životě (např. nástroje právní, ekonomické, informační, technické, technologické, organizační, prevence negativních jevů, principy udržitelnosti rozvoje). <p>Průřezové téma je vhodné realizovat ve školním vzdělávacím programu kombinací tří základních způsobů:</p>		

Odborné kreslení	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
<p>– komplexně – v samostatném ekologickém vyučovacím předmětu (modulu) nebo v uceleném bloku ekologického učiva zahrnutého do některého vhodného předmětu (modulu), který umožňuje integraci a doplnění poznatků o ekologii a životním prostředí, komplexní pohled na udržitelnost rozvoje v občanském životě a v daném oboru vzdělání a uvědomění si vlastní odpovědnosti za kvalitu životního prostředí;</p> <p>– rozptýleně (difúzně) – v logických souvislostech v jednotlivých vyučovacích předmětech (modulech) všeobecně vzdělávací i odborné složky vzdělávání, v praktickém vyučování;</p> <p>– nadpředmětově – v žákovských projektech.</p> <p>Průřezové téma lze realizovat různými metodami a formami v rámci teoretického a praktického vyučování a mimoškolními aktivitami. V praktickém vyučování je vhodné vést žáky ke správnému nakládání s odpady, využívat úsporné spotřebiče a postupy, dodržovat požadavky na bezpečnost a hygienu práce. Problémově zadávané otázky, úkoly nebo situace mají žákům umožnit nejen pochopení a procvičování probíraného učiva, ale i uplatnění jejich dalších znalostí z různých oblastí vzdělávání i z mimoškolního prostředí. Vzdělávací a výchovný význam mají žákovské projekty s environmentální problematikou propojenou s odborným učivem a s odbornou praxí.</p> <p>Při realizaci environmentálního vzdělávání a výchovy doporučujeme spolupracovat se středisky a centry ekologické výchovy a s dalšími ekologickými institucemi a pracovišti.</p>		

Odborné kreslení	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
<p>Výchovné a vzdělávací strategie</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k řešení problémů • Kompetence k učení • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Komunikativní kompetence • Provádět odborné lakýrnické práce ve strojírenství • Provádět přípravné malířské a lakýrnické práce • Provádět odborné malířské, tapetářské, lakýrnické a natěračské práce ve stavebnictví • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje 	
<p>ŠVP výstupy</p>	<p>Učivo</p>	
<p>Tematický celek - Návrh a zhotovení šablon</p>		

Odborné kreslení	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
zhotovuje pauzu		pauzu – zhotovení
navrhuje, zhotovuje a používá šablony		šablony – návrh, zhotovení
Tematický celek - Konstrukce písma		
vysvětlí pravidla konstrukce písma		pravidla konstrukce písma
konstruuje různé druhy písem		druhy písem
navrhuje a kreslí nápisy na plochách		nápisy na plochách
Tematický celek - Zhotovování písma, ornamentů a kreseb v grafických programech		
zhotovuje písma, ornamenty a kresby v grafických programech		elektronické zhotovování písma, ornamentů a kreseb
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
<p>Charakteristika tématu</p> <p>Udržitelný rozvoj patří mezi priority EU včetně naší republiky. Nezbytným předpokladem jeho realizace je příprava budoucí generace k myšlení a jednání v souladu s principy udržitelného rozvoje, k vědomí odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek a k úctě k životu ve všech jeho formách.</p> <p>Průřezové téma Člověk a životní prostředí se podílí na zvyšování gramotnosti pro udržitelnost rozvoje a přispívá k realizaci jednoho z pěti základních směrů rozvoje lidských zdrojů⁹.</p> <p>Environmentální vzdělávání a výchova poskytuje žákům znalosti a dovednosti potřebné pro pochopení principu udržitelnosti, podněcuje aktivní integrovaný přístup k realitě a ovlivňuje etické vztahy k prostředí. V souvislosti s jejich odborným vzděláváním poukazuje na vlivy pracovních činností na prostředí a zdraví a využívání moderní techniky a technologie v zájmu udržitelnosti rozvoje.</p> <p>Hlavním cílem průřezového tématu Člověk a životní prostředí je vést žáky k tomu aby:</p> <ul style="list-style-type: none"> – pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy; – chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život; – porozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji; – respektovali principy udržitelného rozvoje; – získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používání technologických, ekonomických a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje; – samostatně a aktivně poznávali okolní prostředí, získávali informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů; – pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení 		

Odborné kreslení	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
<p>environmentálních problémů;</p> <ul style="list-style-type: none"> – osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání; – dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí; – osvojili si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví. <p>Přínos tématu k naplňování cílů rámcového vzdělávacího programu</p> <p>Přínos průřezového tématu je ve třech rovinách:</p> <ul style="list-style-type: none"> – informativní, směřující k získání potřebných znalostí a dovedností, jejich chápání a hodnocení; – formativní, zaměřené zejména na vytváření hodnot a postojů ve vztahu k životnímu prostředí (etických, citových, estetických apod.); – sociálně-komunikativní, zaměřené na rozvoj dovedností vyjadřovat a zdůvodňovat své názory, zprostředkovávat informace, obhajovat řešení problematiky životního prostředí a působit pozitivním směrem na jednání a postoje druhých lidí. <p>Obsah tématu a jeho realizace</p> <p>Průřezové téma je začleněno v rámcovém vzdělávacím programu do cílů vzdělávání a výsledků vzdělávání v různých souvislostech. Získané vědomosti a dovednosti se v průřezovém tématu propojují a doplňují tak, aby vznikl ucelený obraz ukazující složitost souvislostí v přírodě, ve společnosti, mezi přírodou a člověkem a jeho životním prostředím. Ve složce všeobecného vzdělávání je průřezové téma začleněno především do přírodovědného vzdělávání v tématech ekologie a člověk a životní prostředí, dále je začleněno v společenskovedním vzdělávání, estetickém vzdělávání a vzdělávání pro zdraví. V odborné složce je průřezové téma diferencovaně začleněno do obsahových okruhů podle charakteru oborů vzdělání. Zaměřuje se zejména na materiálové a energetické zdroje, na kvalitu pracovního prostředí, vlivy pracovních činností na prostředí a na zdraví, na technické a technologické procesy a řídicí činnosti.</p> <p>Obsah průřezového tématu Člověk a životní prostředí zahrnuje témata:</p> <ul style="list-style-type: none"> – biosféra v ekosystémovém pojetí (znalosti o abiotických a biotických podmínkách života, o ekologické přizpůsobivosti, o vzájemných vztazích organismů a prostředí, o struktuře a funkci ekosystémů, o významu biodiverzity a ochrany přírody a krajiny); – současné globální, regionální a lokální problémy rozvoje a vztahy člověka k prostředí (klimatické změny, ohrožování ovzduší, vody, půdy, ekosystémů i biosféry z různých hledisek rozvoje lidské populace, vliv prostředí na lidské zdraví); – možnosti a způsoby řešení environmentálních problémů a udržitelnosti rozvoje v daném oboru vzdělání a v občanském životě (např. nástroje právní, ekonomické, informační, 		

Odborné kreslení	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
<p>technické, technologické, organizační, prevence negativních jevů, principy udržitelnosti rozvoje).</p> <p>Průřezové téma je vhodné realizovat ve školním vzdělávacím programu kombinací tří základních způsobů:</p> <ul style="list-style-type: none"> – komplexně – v samostatném ekologickém vyučovacím předmětu (modulu) nebo v uceleném bloku ekologického učiva zahrnutého do některého vhodného předmětu (modulu), který umožňuje integraci a doplnění poznatků o ekologii a životním prostředí, komplexní pohled na udržitelnost rozvoje v občanském životě a v daném oboru vzdělání a uvědomění si vlastní odpovědnosti za kvalitu životního prostředí; – rozptýleně (difúzně) – v logických souvislostech v jednotlivých vyučovacích předmětech (modulech) všeobecně vzdělávací i odborné složky vzdělávání, v praktickém vyučování; – nadpředmětově – v žákovských projektech. <p>Průřezové téma lze realizovat různými metodami a formami v rámci teoretického a praktického vyučování a mimoškolními aktivitami. V praktickém vyučování je vhodné vést žáky ke správnému nakládání s odpady, využívat úsporné spotřebiče a postupy, dodržovat požadavky na bezpečnost a hygienu práce. Problémově zadávané otázky, úkoly nebo situace mají žákům umožnit nejen pochopení a procvičování probíraného učiva, ale i uplatnění jejich dalších znalostí z různých oblastí vzdělávání i z mimoškolního prostředí. Vzdělávací a výchovný význam mají žákovské projekty s environmentální problematikou propojenou s odborným učivem a s odbornou praxí.</p> <p>Při realizaci environmentálního vzdělávání a výchovy doporučujeme spolupracovat se středisky a centry ekologické výchovy a s dalšími ekologickými institucemi a pracovišti.</p>		
<p>Člověk a svět práce</p> <p>Charakteristika tématu</p> <p>Jedním ze základních cílů vymezených tímto rámcovým vzdělávacím programem je příprava takového absolventa, který má nejen určitý odborný profil, ale který se díky němu dokáže také úspěšně prosadit na trhu práce i v životě.</p> <p>Průřezové téma Člověk a svět práce doplňuje znalosti a dovednosti žáka získané v odborné složce vzdělávání o nejdůležitější poznatky a dovednosti související s jeho uplatněním ve světě práce, které by mu měly pomoci při rozhodování o další profesní a vzdělávací orientaci, při vstupu na trh práce a při uplatňování pracovních práv.</p> <p>Přínos tématu k naplňování cílů rámcového vzdělávacího programu</p> <p>Téma Člověk a svět práce přispívá k naplňování cílů vzdělávání zejména v rozvoji následujících obecných kompetencí:</p> <ul style="list-style-type: none"> – identifikace a formulování vlastních priorit; 		

Odborné kreslení	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
<p>– práce s informacemi, vyhledávání, vyhodnocování a využívání informací; – odpovědné rozhodování na základě vyhodnocení získaných informací; – verbální komunikace při důležitých jednáních; – písemné vyjadřování při úřední korespondenci.</p> <p>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:</p> <p>– vést žáky k tomu, aby si uvědomili zodpovědnost za vlastní život, význam vzdělání a celoživotního učení pro život, aby byli motivováni k aktivnímu pracovnímu životu a k úspěšné kariéře; – zorientovat žáky ve světě práce jako celku i v hospodářské struktuře regionu, naučit je hodnotit jednotlivé faktory charakterizující obsah práce a srovnávat tyto faktory se svými předpoklady, seznámit je s alternativami profesního uplatnění po absolvování studovaného oboru vzdělání; – naučit žáky vyhledávat a posuzovat informace o profesních příležitostech, orientovat se v nich a vytvářet si o nich základní představu; – naučit žáky vyhledávat a posuzovat informace o vzdělávací nabídce, orientovat se v ní a posuzovat ji z hlediska svých předpokladů a profesních cílů; – naučit žáky písemně i verbálně se prezentovat při jednání s potenciálními zaměstnavateli, formulovat svá očekávání a své priority; – vysvětlit žákům základní aspekty pracovního poměru, práv a povinností zaměstnanců a zaměstnavatelů i základní aspekty soukromého podnikání, naučit je pracovat s příslušnými právními předpisy; – zorientovat žáky ve službách zaměstnanosti, přivést je k účelnému využívání jejich informačního zázemí.</p> <p>Obsah tématu a jeho realizace</p> <p>Obsah tématu je možné rozdělit do následujících obsahových celků:</p> <p>– hlavní oblasti světa práce, charakteristické znaky práce (pracovní činnosti, pracovní prostředky, pracoviště, mzda, pracovní doba, možnosti kariéry, společenská prestiž apod.), jejich aplikace na jednotlivé alternativy uplatnění po absolvování příslušného oboru vzdělání a navazujících směrů vyššího a vysokoškolského studia, vztah k zájmům, studijním výsledkům, schopnostem, vlastnostem a zdravotním předpokladům žáků; – trh práce, jeho ukazatele, všeobecné vývojové trendy, požadavky zaměstnavatelů; – soustava školního vzdělávání v ČR, návaznosti jednotlivých druhů vzdělávání po</p>		

Odborné kreslení	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
<p>absolvování střední školy, význam a možnosti dalšího profesního vzdělávání včetně rekvalifikací, nutnost celoživotního učení, možnosti studia v zahraničí;</p> <ul style="list-style-type: none"> – informace jako kritéria rozhodování o další profesní a vzdělávací dráze, vyhledávání a posuzování informací o povoláních, o vzdělávací nabídce, o nabídce zaměstnání, o trhu práce; – písemná i verbální sebezprezentace při vstupu na trh práce, sestavování žádostí o zaměstnání a odpovědi na inzeráty, psaní profesních životopisů, průvodních (motivačních) dopisů, jednání s potenciálním zaměstnavatelem, přijímací pohovory, výběrová řízení, nácvik konkrétních situací; – zákoník práce, pracovní poměr, pracovní smlouva, práva a povinnosti zaměstnance a zaměstnavatele, mzda, její složky a výpočet, možnosti zaměstnání v zahraničí; – soukromé podnikání, podstata a formy podnikání, rozdíly mezi podnikáním a zaměstnaneckým poměrem, výhody a rizika podnikání, nejčastější formy podnikání, činnosti, s nimiž je třeba při podnikání počítat, orientace v živnostenském zákoně a obchodním zákoníku; – podpora státu sféry zaměstnanosti, informační, poradenské a zprostředkovatelské služby v oblasti volby povolání a hledání zaměstnání a rekvalifikací, podpora nezaměstnaným; – práce s informačními médii při vyhledávání pracovních příležitostí. <p>Zařazení tématu do školních vzdělávacích programů se uskuteční tak, že jednotlivé obsahové celky budou začleněny do odpovídajících vyučovacích předmětů (odborných i všeobecně vzdělávacích) vymezených vzdělávacím programem. Je žádoucí zaměřit probírání tematických celků vedoucích k poznávání světa práce nejen na oblasti uplatnění v příslušném směru a oboru vzdělání, ale – s ohledem na rostoucí mobilitu pracovních sil a potřebu snadno se adaptovat na změněné podmínky nebo procházet různými rekvalifikacemi – také na svět práce komplexně, a to alespoň na úrovni základní orientace.</p> <p>Příslušné kompetence by žák měl nabývat především vlastním objevováním při řešení konkrétních problémů, při práci s konkrétními informacemi a při simulování konkrétních interpersonálních situací. Důležitým partnerem při výuce by měl být úřad práce, který by ji měl obohatit o konkrétní informace, vysvětlení a rady týkající se oblasti povolání, zaměstnání a trhu práce. Vhodné jsou exkurze v zaměstnavatelských organizacích typických pro příslušnou oblast uplatnění absolventů, při kterých se věnuje pozornost nejen odborné činnosti podniků, ale i personálnímu klimatu, organizační struktuře, pracovní náplni pracovníků, kariérovým postupům apod. Významnou roli zde má odborná praxe žáků v reálných pracovních podmínkách.</p> <p>Při začleňování tématu Člověk a svět práce do školních vzdělávacích programů je třeba si</p>		

Odborné kreslení	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
uvědomit, že se nejedná o jednorázové téma, ale že je žádoucí věnovat mu pozornost systematicky po celou dobu studia (v rámci vyučovacího procesu i jinými formami).		

6.12 Stavební konstrukce

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
0	0	1	1
		Povinný	

Název předmětu	Stavební konstrukce
Oblast	
Charakteristika předmětu	Předmět stavební konstrukce poskytuje žákům základní vědomosti o stavebních objektech pozemních staveb. Seznamuje je se základními konstrukčními částmi a jejich funkcí v objektu, technickým zařízením budova speciálními dokončovacími pracemi. V úvodním tematickém celku se žáci seznámí s významem předmětu a jeho obsahovou náplní, typizací, unifikací a technickou normalizací. Další učivo je řazeno podle postupu prací na stavbě a zahrnuje hlavní konstrukční části-základy, svislé a vodorovné konstrukce, schodiště, konstrukce zastřešení, stavební dokončovací práce a technická zařízení budov. Pro výuku oboru malíř jsou důležité znalosti týkající se stavebních dokončovacích prací, zejména úprav povrchů části staveb.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Předmět se vyučuje ve třetím ročníku jednu hodinu týdně. Náplň předmětu je konstrukce staveb, hlavní části objektů pozemních staveb, základy a zakládání staveb, hydroizolace, svislé konstrukce, vodorovné konstrukce, schodiště a rampy, konstrukce zastřešení, stavební dokončovací práce, technická zařízení budov.
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> Lakýrnické a natěračské práce
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> Odborné kreslení
Výchovné a vzdělávací strategie: společné	Kompetence k učení:

Název předmětu	Stavební konstrukce
<p>postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků</p>	<ul style="list-style-type: none"> – mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; – ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky; – uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; – s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky; – využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí; – sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí; – znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání. <p>Kompetence k řešení problémů:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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). <p>Komunikativní kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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;

Název předmětu	Stavební konstrukce
	<p>– dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět základní odborné terminologii a základním pracovním pokynům v písemné i ústní formě);</p> <p>– pochopit výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností.</p> <p>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</p> <p>– 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;</p> <p>– mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze;</p> <p>– 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;</p> <p>– umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání;</p> <p>– vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle;</p> <p>– znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků;</p> <p>– 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.</p> <p>Provádět odborné malířské, tapetářské, lakýrnické a natěračské práce ve stavebnictví:</p> <p>– navrhovali jednoduchá barevná řešení interiérů a fasád;</p> <p>– volili a používali materiály a výrobky a připravovali je pro zpracování;</p> <p>– volili technologické a pracovní postupy;</p> <p>– připravovali podklady, nátěrové hmoty a tapety;</p> <p>– nanášeli nátěrové hmoty různými technikami;</p> <p>– aplikovali tapety.</p>

Název předmětu	Stavební konstrukce
	<p>Provádět odborné lakýrnické práce ve strojírenství:</p> <ul style="list-style-type: none"> – navrhovali jednoduchá barevná řešení výrobků; – volili a používali materiály a výrobky a připravovali je pro zpracování; – volili technologické a pracovní postupy; – připravovali podklady a nátěrové hmoty; – nanášeli nátěrové hmoty různými technikami; – prováděli konečnou úpravu laků broušením a leštěním; – prováděli opravy laků; – aplikovali nátěry se speciálními vlastnostmi; – obsluhovali zařízení a linky k povrchovým úpravám strojírenských výrobků. <hr/> <p>Provádět přípravné malířské a lakýrnické práce:</p> <ul style="list-style-type: none"> – četli technickou dokumentaci a získávali z ní potřebné informace; – připravovali a organizovali pracoviště; – volili vhodné nátěrové systémy, vypočítávali spotřebu nátěrových hmot aj. materiálů; – volili a používali vhodné nářadí a pracovní pomůcky a udržovali je; – posuzovali pracovní podmínky pro možnost realizace prací (teplota, vlhkost vzduchu, prašnost aj.) a volili optimální pracovní podmínky; – používali materiálové a technické normy; – orientovali se v jednoduchých cenových záležitostech oboru, zpracovávali položkové rozpočty; – sledovali a hodnotili množství a kvalitu vykonané práce; – chápali vliv profesních činností na životní prostředí a minimalizovali škodlivé vlivy. <hr/> <p>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:</p> <ul style="list-style-type: none"> – chápali bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem; – znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence; – osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory,

Název předmětu	Stavební konstrukce
	<p>displeji apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. <p>Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb:</p> <ul style="list-style-type: none"> – chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku; – dodržovali stanovené normy (standardy) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti; – dbali na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovali požadavky klienta (zákazníka, občana). <p>Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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.
Způsob hodnocení žáků	Aktivní účast na hodinách předmětu materiály, včasné odevzdávání případných projektů v přiměřeném rozsahu a správnosti provedení, celková úprava sešitů, přístup žáka k předmětu a snaha se zlepšovat, výsledky ze zkoušení, které odpovídá probíranému učivu, hodnocení z písemného zkoušení

Stavební konstrukce	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence 	

Stavební konstrukce	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Provádět odborné malířské, tapetářské, lakýrnické a natěračské práce ve stavebnictví • Provádět odborné lakýrnické práce ve strojírenství • Provádět přípravné malířské a lakýrnické práce • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje 	
ŠVP výstupy	Učivo	
Tematický celek - Konstrukce staveb		
Zná technickou normalizaci a její vliv na jakost konstrukcí, bezpečnost a životní prostředí	Technická normalizace	
Tematický celek - Hlavní části objektů pozemních staveb		
Rozlišuje jednotlivé části staveb	Členění pozemních staveb	
Tematický celek - Základy a zakládání staveb, hydroizolace		
Orientuje se v zemních pracích, základové půdě, zná základovou spáru	Zemní práce	
Rozlišuje konstrukce základů	Zakládání staveb	
Orientuje se v problematice hydroizolací	Izolace proti vodě a zemní vlhkosti	
Tematický celek - Svislé konstrukce		
Zná zděné nosné konstrukce	Zdivo	
Zná stěny z prostého a vyztuženého betonu	Betonové konstrukce	
Orientuje se v prefabrikovaných konstrukcích	Železobetonové panely	
Rozezná nenosné konstrukce	Výplňové zdivo, příčky	
Popíše komíny a ventilační průduchy	Komíny a ventilace	
Rozlišuje otvory ve zdech a překlady	Výplně otvorů a překlady	
Tematický celek - Vodorovné konstrukce		
Orientuje se v problematice stropních konstrukcí.	Dřevěné stropy, železobetonové stropy, stropy s nosníky, montované stropy, klenby, podhledy.	
Zná převislé konstrukce.	Balkóny, lodžie, arkýře, markýzy, římsy	
Tematický celek - Schodiště a rampy		
Má přehled o konstrukcích schodišť.	Části a druhy schodišť, konstrukce schodišť.	

Stavební konstrukce	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
Tematický celek - Konstrukce zastřešení		
Rozlišuje jednotlivé druhy střech.		Sklony, tvary a části střech.
Orientuje se ve střešních pláštích		Povlakové a skládané střešní krytiny.
Zná klempířské konstrukce		Klempířské konstrukce
Tematický celek - Stavební dokončovací práce		
Zná jednotlivé povrchové úpravy stěn a stropů		Omítky vnější, vnitřní, obklady
Rozlišuje druhy podlah		Podlahy
Tematický celek - Technická zařízení budov		
Orientuje se technických zařízeních budov		Vodovod, kanalizace, plynovod, vytápění, vzduchotechnika, elektroinstalace.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
<p>Charakteristika tématu</p> <p>Udržitelný rozvoj patří mezi priority EU včetně naší republiky. Nezbytným předpokladem jeho realizace je příprava budoucí generace k myšlení a jednání v souladu s principy udržitelného rozvoje, k vědomí odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek a k účtě k životu ve všech jeho formách.</p> <p>Průřezové téma Člověk a životní prostředí se podílí na zvyšování gramotnosti pro udržitelnost rozvoje a přispívá k realizaci jednoho z pěti základních směrů rozvoje lidských zdrojů⁹.</p> <p>Environmentální vzdělávání a výchova poskytuje žákům znalosti a dovednosti potřebné pro pochopení principu udržitelnosti, podněcuje aktivní integrovaný přístup k realitě a ovlivňuje etické vztahy k prostředí. V souvislosti s jejich odborným vzděláváním poukazuje na vlivy pracovních činností na prostředí a zdraví a využívání moderní techniky a technologie v zájmu udržitelnosti rozvoje.</p> <p>Hlavním cílem průřezového tématu Člověk a životní prostředí je vést žáky k tomu aby:</p> <ul style="list-style-type: none"> – pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy; – chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život; – porozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji; – respektovali principy udržitelného rozvoje; – získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používání technologických, ekonomických a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje; – samostatně a aktivně poznávali okolní prostředí, získávali informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů; 		

Stavební konstrukce	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
<p>– pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů;</p> <p>– osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání;</p> <p>– dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí;</p> <p>– osvojili si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví.</p> <p>Přínos tématu k naplňování cílů rámcového vzdělávacího programu</p> <p>Přínos průřezového tématu je ve třech rovinách:</p> <p>– informativní, směřující k získání potřebných znalostí a dovedností, jejich chápání a hodnocení;</p> <p>– formativní, zaměřené zejména na vytváření hodnot a postojů ve vztahu k životnímu prostředí (etických, citových, estetických apod.);</p> <p>– sociálně-komunikativní, zaměřené na rozvoj dovedností vyjadřovat a zdůvodňovat své názory, zprostředkovávat informace, obhajovat řešení problematiky životního prostředí a působit pozitivním směrem na jednání a postoje druhých lidí.</p> <p>Obsah tématu a jeho realizace</p> <p>Průřezové téma je začleněno v rámcovém vzdělávacím programu do cílů vzdělávání a výsledků vzdělávání v různých souvislostech. Získané vědomosti a dovednosti se v průřezovém tématu propojují a doplňují tak, aby vznikl ucelený obraz ukazující složitost souvislostí v přírodě, ve společnosti, mezi přírodou a člověkem a jeho životním prostředím. Ve složce všeobecného vzdělávání je průřezové téma začleněno především do přírodovědného vzdělávání v tématech ekologie a člověk a životní prostředí, dále je začleněno v společenskovedním vzdělávání, estetickém vzdělávání a vzdělávání pro zdraví. V odborné složce je průřezové téma diferencovaně začleněno do obsahových okruhů podle charakteru oborů vzdělání. Zaměřuje se zejména na materiálové a energetické zdroje, na kvalitu pracovního prostředí, vlivy pracovních činností na prostředí a na zdraví, na technické a technologické procesy a řídicí činnosti.</p> <p>Obsah průřezového tématu Člověk a životní prostředí zahrnuje témata:</p> <p>– biosféra v ekosystémovém pojetí (znalosti o abiotických a biotických podmínkách života, o ekologické přizpůsobivosti, o vzájemných vztazích organismů a prostředí, o struktuře a funkci ekosystémů, o významu biodiverzity a ochrany přírody a krajiny);</p> <p>– současné globální, regionální a lokální problémy rozvoje a vztahy člověka k prostředí (klimatické změny, ohrožování ovzduší, vody, půdy, ekosystémů i biosféry z různých hledisek rozvoje lidské populace, vliv prostředí na lidské zdraví);</p> <p>– možnosti a způsoby řešení environmentálních problémů a udržitelnosti rozvoje v daném</p>		

Stavební konstrukce	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
<p>oboru vzdělání a v občanském životě (např. nástroje právní, ekonomické, informační, technické, technologické, organizační, prevence negativních jevů, principy udržitelnosti rozvoje).</p> <p>Průřezové téma je vhodné realizovat ve školním vzdělávacím programu kombinací tří základních způsobů:</p> <ul style="list-style-type: none"> – komplexně – v samostatném ekologickém vyučovacím předmětu (modulu) nebo v uceleném bloku ekologického učiva zahrnutého do některého vhodného předmětu (modulu), který umožňuje integraci a doplnění poznatků o ekologii a životním prostředí, komplexní pohled na udržitelnost rozvoje v občanském životě a v daném oboru vzdělání a uvědomění si vlastní odpovědnosti za kvalitu životního prostředí; – rozptýleně (difúzně) – v logických souvislostech v jednotlivých vyučovacích předmětech (modulech) všeobecně vzdělávací i odborné složky vzdělávání, v praktickém vyučování; – nadpředmětově – v žákovských projektech. <p>Průřezové téma lze realizovat různými metodami a formami v rámci teoretického a praktického vyučování a mimoškolními aktivitami. V praktickém vyučování je vhodné vést žáky ke správnému nakládání s odpady, využívat úsporné spotřebiče a postupy, dodržovat požadavky na bezpečnost a hygienu práce. Problémově zadávané otázky, úkoly nebo situace mají žákům umožnit nejen pochopení a procvičování probíraného učiva, ale i uplatnění jejich dalších znalostí z různých oblastí vzdělávání i z mimoškolního prostředí. Vzdělávací a výchovný význam mají žákovské projekty s environmentální problematikou propojenou s odborným učivem a s odbornou praxí.</p> <p>Při realizaci environmentálního vzdělávání a výchovy doporučujeme spolupracovat se středisky a centry ekologické výchovy a s dalšími ekologickými institucemi a pracovišti.</p>		
<p>Člověk a svět práce</p>		
<p>Charakteristika tématu</p> <p>Jedním ze základních cílů vymezených tímto rámcovým vzdělávacím programem je příprava takového absolventa, který má nejen určitý odborný profil, ale který se díky němu dokáže také úspěšně prosadit na trhu práce i v životě.</p> <p>Průřezové téma Člověk a svět práce doplňuje znalosti a dovednosti žáka získané v odborné složce vzdělávání o nejdůležitější poznatky a dovednosti související s jeho uplatněním ve světě práce, které by mu měly pomoci při rozhodování o další profesní a vzdělávací orientaci, při vstupu na trh práce a při uplatňování pracovních práv.</p> <p>Přínos tématu k naplňování cílů rámcového vzdělávacího programu</p> <p>Téma Člověk a svět práce přispívá k naplňování cílů vzdělávání zejména v rozvoji následujících obecných kompetencí:</p>		

Stavební konstrukce	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
<ul style="list-style-type: none"> – identifikace a formulování vlastních priorit; – práce s informacemi, vyhledávání, vyhodnocování a využívání informací; – odpovědné rozhodování na základě vyhodnocení získaných informací; – verbální komunikace při důležitých jednáních; – písemné vyjadřování při úřední korespondenci. <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> – vést žáky k tomu, aby si uvědomili zodpovědnost za vlastní život, význam vzdělání a celoživotního učení pro život, aby byli motivováni k aktivnímu pracovnímu životu a k úspěšné kariéře; – zorientovat žáky ve světě práce jako celku i v hospodářské struktuře regionu, naučit je hodnotit jednotlivé faktory charakterizující obsah práce a srovnávat tyto faktory se svými předpoklady, seznámit je s alternativami profesního uplatnění po absolvování studovaného oboru vzdělání; – naučit žáky vyhledávat a posuzovat informace o profesních příležitostech, orientovat se v nich a vytvářet si o nich základní představu; – naučit žáky vyhledávat a posuzovat informace o vzdělávací nabídce, orientovat se v ní a posuzovat ji z hlediska svých předpokladů a profesních cílů; – naučit žáky písemně i verbálně se prezentovat při jednání s potenciálními zaměstnavateli, formulovat svá očekávání a své priority; – vysvětlit žákům základní aspekty pracovního poměru, práv a povinností zaměstnanců a zaměstnavatelů i základní aspekty soukromého podnikání, naučit je pracovat s příslušnými právními předpisy; – zorientovat žáky ve službách zaměstnanosti, přivést je k účelnému využívání jejich informačního zázemí. <p>Obsah tématu a jeho realizace</p> <p>Obsah tématu je možné rozdělit do následujících obsahových celků:</p> <ul style="list-style-type: none"> – hlavní oblasti světa práce, charakteristické znaky práce (pracovní činnosti, pracovní prostředky, pracoviště, mzda, pracovní doba, možnosti kariéry, společenská prestiž apod.), jejich aplikace na jednotlivé alternativy uplatnění po absolvování příslušného oboru vzdělání a navazujících směrů vyššího a vysokoškolského studia, vztah k zájmům, studijním výsledkům, schopnostem, vlastnostem a zdravotním předpokladům žáků; – trh práce, jeho ukazatele, všeobecné vývojové trendy, požadavky zaměstnavatelů; 		

Stavební konstrukce	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
<p>– soustava školního vzdělávání v ČR, návaznosti jednotlivých druhů vzdělávání po absolvování střední školy, význam a možnosti dalšího profesního vzdělávání včetně rekvalifikací, nutnost celoživotního učení, možnosti studia v zahraničí;</p> <p>– informace jako kritéria rozhodování o další profesní a vzdělávací dráze, vyhledávání a posuzování informací o povoláních, o vzdělávací nabídce, o nabídce zaměstnání, o trhu práce;</p> <p>– písemná i verbální sebezprezentace při vstupu na trh práce, sestavování žádostí o zaměstnání a odpovědi na inzeráty, psaní profesních životopisů, průvodních (motivačních) dopisů, jednání s potenciálním zaměstnavatelem, přijímací pohovory, výběrová řízení, nácvik konkrétních situací;</p> <p>– zákoník práce, pracovní poměr, pracovní smlouva, práva a povinnosti zaměstnance a zaměstnavatele, mzda, její složky a výpočet, možnosti zaměstnání v zahraničí;</p> <p>– soukromé podnikání, podstata a formy podnikání, rozdíly mezi podnikáním a zaměstnaneckým poměrem, výhody a rizika podnikání, nejčastější formy podnikání, činnosti, s nimiž je třeba při podnikání počítat, orientace v živnostenském zákoně a obchodním zákoníku;</p> <p>– podpora státu sféře zaměstnanosti, informační, poradenské a zprostředkovatelské služby v oblasti volby povolání a hledání zaměstnání a rekvalifikací, podpora nezaměstnaným;</p> <p>– práce s informačními médii při vyhledávání pracovních příležitostí.</p> <p>Zařazení tématu do školních vzdělávacích programů se uskuteční tak, že jednotlivé obsahové celky budou začleněny do odpovídajících vyučovacích předmětů (odborných i všeobecně vzdělávacích) vymezených vzdělávacím programem. Je žádoucí zaměřit probírání tematických celků vedoucích k poznávání světa práce nejen na oblasti uplatnění v příslušném směru a oboru vzdělání, ale – s ohledem na rostoucí mobilitu pracovních sil a potřebu snadno se adaptovat na změněné podmínky nebo procházet různými rekvalifikacemi – také na svět práce komplexně, a to alespoň na úrovni základní orientace.</p> <p>Příslušné kompetence by žák měl nabývat především vlastním objevováním při řešení konkrétních problémů, při práci s konkrétními informacemi a při simulování konkrétních interpersonálních situací. Důležitým partnerem při výuce by měl být úřad práce, který by ji měl obohatit o konkrétní informace, vysvětlení a rady týkající se oblasti povolání, zaměstnání a trhu práce. Vhodné jsou exkurze v zaměstnavatelských organizacích typických pro příslušnou oblast uplatnění absolventů, při kterých se věnuje pozornost nejen odborné činnosti podniků, ale i personálnímu klimatu, organizační struktuře, pracovní náplni pracovníků, kariérovým postupům apod. Významnou roli zde má odborná praxe žáků v reálných pracovních podmínkách.</p>		

Stavební konstrukce	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
Při začleňování tématu Člověk a svět práce do školních vzdělávacích programů je třeba si uvědomit, že se nejedná o jednorázové téma, ale že je žádoucí věnovat mu pozornost systematicky po celou dobu studia (v rámci vyučovacího procesu i jinými formami).		

6.13 Technologie

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
2	2	3	7
Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Technologie
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	<p>Obsahový okruh vymezuje požadované výsledky vzdělávání potřebné k osvojení znalostí a dovedností nezbytných pro zvládnutí technologických a pracovních postupů při vykonávání lakýrnických a natěračských prací. Cílem vzdělávání je zejména osvojení znalostí a dovedností aplikovat pracovní postupy přípravy podkladů, zhotovování a oprav laků a nátěrů na různých podkladech různými druhy nátěrových hmot a používat k tomu potřebné nářadí a zařízení. Součástí obsahového okruhu jsou znalosti a dovednosti související s hygienou práce, bezpečností a ochranou zdraví při práci, nakládání s odpady a s recyklací materiálů.</p> <p>MALÍŘSKÉ PRÁCE Obsahový okruh vymezuje požadované výsledky vzdělávání potřebné k osvojení teoretických znalostí a praktických dovedností nezbytných pro zvládnutí technologických a pracovních postupů při vykonávání malířských prací. Cílem vzdělávání je zejména osvojení znalostí a dovedností souvisejících s použitím nářadí a zařízení pro přípravu podkladů pod malby, přípravu a nanášení nátěrových hmot a konečnou úpravu maleb. Dále s realizací pracovních postupů přípravy podkladů pod malby, zhotovování a oprav maleb různými druhy nátěrových hmot na různých podkladech.</p> <p>TAPETÁŘSKÉ PRÁCE Obsahový okruh vymezuje požadované výsledky vzdělávání potřebné k osvojení teoretických znalostí a praktických dovedností nezbytných pro zvládnutí technologických a pracovních</p>

Název předmětu	Technologie
	<p>postupů při vykonávání tapetářských prací. Cílem vzdělávání je zejména osvojení znalostí a dovedností realizovat pracovní postupy přípravy podkladů pod tapety a aplikaci různých druhů tapet, používat nářadí a pracovní pomůcky pro přípravu podkladů, aplikaci a konečnou úpravu tapet.</p>
<p>Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)</p>	<p>Předmět se vyučuje v prvním ročníku dvě hodiny týdně, ve druhém dvě hodiny týdně a ve třetím ročníku tři hodiny týdně. V prvním ročníku se zabývá BOZP, nátěrovými hmotami, nářadím a pomůckami, přípravou podkladů, technikami nanášení nátěrů. Ve druhém ročníku je předmět zaměřen na nátěry na různých podkladech, zasychání nátěrových hmot, vady nátěrových hmot a výpočty spotřeby. Třetí ročník zahrnuje malířské práce, písmomalířské práce a tapetářské práce.</p>
<p>Integrace předmětů</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lakýrnické a natěračské práce
<p>Mezipředmětové vztahy</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Materiály • Odborný výcvik • Chemie • Ekonomika • Odborné kreslení
<p>Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků</p>	<p>Kompetence k učení:</p> <ul style="list-style-type: none"> – mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; – ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky; – uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; – s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky; – využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí; – sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí; – znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání. <p>Kompetence k řešení problémů:</p> <ul style="list-style-type: none"> – porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej,

Název předmětu	Technologie
	<p>vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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). <p>Komunikativní kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> – vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat; – formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně; – účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje; – zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty; – snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii; – zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí; – vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování; – dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce; – dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět základní odborné terminologii a základním pracovním pokynům v písemné i ústní formě); – pochopit výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností. <p>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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;

Název předmětu	Technologie
	<ul style="list-style-type: none"> – 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 <p>Provádět odborné malířské, tapetářské, lakýrnické a natěračské práce ve stavebnictví:</p> <ul style="list-style-type: none"> – navrhovali jednoduchá barevná řešení interiérů a fasád; – volili a používali materiály a výrobky a připravovali je pro zpracování; – volili technologické a pracovní postupy; – připravovali podklady, nátěrové hmoty a tapety; – nanášeli nátěrové hmoty různými technikami; – aplikovali tapety. <p>Provádět odborné lakýrnické práce ve strojírenství:</p> <ul style="list-style-type: none"> – navrhovali jednoduchá barevná řešení výrobků; – volili a používali materiály a výrobky a připravovali je pro zpracování; – volili technologické a pracovní postupy; – připravovali podklady a nátěrové hmoty; – nanášeli nátěrové hmoty různými technikami; – prováděli konečnou úpravu laků broušením a leštěním; – prováděli opravy laků; – aplikovali nátěry se speciálními vlastnostmi; – obsluhovali zařízení a linky k povrchovým úpravám strojírenských výrobků. <p>Provádět přípravné malířské a lakýrnické práce:</p> <ul style="list-style-type: none"> – četli technickou dokumentaci a získávali z ní potřebné informace; – připravovali a organizovali pracoviště; – volili vhodné nátěrové systémy, vypočítávali spotřebu nátěrových hmot aj. materiálů;

Název předmětu	Technologie
	<ul style="list-style-type: none"> – volili a používali vhodné nářadí a pracovní pomůcky a udržovali je; – posuzovali pracovní podmínky pro možnost realizace prací (teplota, vlhkost vzduchu, prašnost aj.) a volili optimální pracovní podmínky; – používali materiálové a technické normy; – orientovali se v jednoduchých cenových záležitostech oboru, zpracovávali položkové rozpočty; – sledovali a hodnotili množství a kvalitu vykonané práce; – chápali vliv profesních činností na životní prostředí a minimalizovali škodlivé vlivy.
	<p>Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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).
	<p>Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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.
	<p>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:</p> <ul style="list-style-type: none"> – chápali bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem; – znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence; – osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti včetně

Název předmětu	Technologie
	<p>zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeji apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik;</p> <p>– 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);</p> <p>– byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout.</p>
Způsob hodnocení žáků	Aktivní účast na hodinách předmětu technologie, včasné odevzdávání případných projektů v přiměřeném rozsahu a správnosti provedení, celková úprava sešitů, přístup žáka k předmětu a snaha se zlepšovat, výsledky ze zkoušení, které odpovídá probíranému učivu, hodnocení z písemného zkoušení.

Technologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Provádět odborné malířské, tapetářské, lakýrnické a natěračské práce ve stavebnictví • Provádět odborné lakýrnické práce ve strojírenství • Provádět přípravné malířské a lakýrnické práce • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám 	
ŠVP výstupy	Učivo	
Tematický celek - Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence		
dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence	pracovněprávní problematika BOZP	
při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy	bezpečnost technických zařízení	
uveče příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich	hygiena práce	

Technologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
prevenci		
poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti		prevence úrazů a první pomoc
uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu;		Pracovní úraz
uvede osobní ochranné pracovní prostředky		Osobní ochranné prostředky
Tematický celek - Běžné nátěrové hmoty		
vyjmenuje druhy běžných i speciálních nátěrových hmot, popíše jejich vlastnosti a možnosti použití		Olejové, syntetické, disperzní a vodou ředitelné. Ostatní (asfaltové, celulózové, chlór kaučukové, silikonové, silikátové, akrylátové, lihové).
Tematický celek - Nářadí, zařízení a pracovní pomůcky pro lakýrnické a natěračské práce		
popíše nářadí, zařízení a pracovní pomůcky, přípravu k použití, ošetřování po skončení prací		použití, ošetřování
Tematický celek - Příprava podkladů pro lakýrnické a natěračské práce		
vyjmenuje druhy podkladů pro lakýrnické a natěračské práce, jejich vlastnosti a způsoby přípravy		podklady pro lakýrnické a natěračské práce – druhy, vlastnosti, způsoby přípravy, kvalita
popíše způsoby zjišťování kvality podkladů pro lakýrnické a natěračské práce (zkoušky podkladů)		kvalitu podkladů pro lakýrnické a natěračské práce
posoudí kvalitu podkladů pro lakýrnické a natěračské práce na základě provedených zkoušek podkladů		kvalita podkladů pro lakýrnické a natěračské práce
popíše pracovní postupy chemického, mechanického a tepelného odstraňování starých nátěrů včetně chemických prostředků, nářadí a zařízení		odstraňování starých nátěrů
popíše chemické a mechanické způsoby odstraňování koroze včetně chemických prostředků, nářadí a zařízení		odstraňování koroze
připravuje různé druhy podkladů pro lakýrnické a natěračské práce		podklady pro lakýrnické a natěračské práce
popíše pracovní postupy tmelení a broušení povrchů včetně tmelů, brusných prostředků nářadí a zařízení		tmelení a broušení povrchů
tmelí a brousí podklady		TP tmelení a broušení povrchů
zabraňuje vzniku vad při tmelení a broušení		Metody tmelení a broušení povrchů
dodržuje pravidla BOZP a hygieny práce s chemickými prostředky, opalovací lampou a horkovzdušným přístrojem		BOZP a hygiena práce
Tematický celek - Techniky nanášení nátěrů		
popíše techniky a technologické postupy nanášení nátěrů (štetcem, válečkem, tupováním, máčením, stříkáním, poléváním, navalováním), vysvětlí možnosti jejich		Techniky nanášení nátěrů -štetcem

Technologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
použití		-válečkem -tupování -máčení -stříkání -polévání -navalování
při nanášení nátěrů dodržuje pravidla BOZP a hygieny práce		Pravidla BOZP a hygiena práce
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
<p>Charakteristika tématu</p> <p>Udržitelný rozvoj patří mezi priority EU včetně naší republiky. Nezbytným předpokladem jeho realizace je příprava budoucí generace k myšlení a jednání v souladu s principy udržitelného rozvoje, k vědomí odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek a k úctě k životu ve všech jeho formách.</p> <p>Průřezové téma Člověk a životní prostředí se podílí na zvyšování gramotnosti pro udržitelnost rozvoje a přispívá k realizaci jednoho z pěti základních směrů rozvoje lidských zdrojů⁹.</p> <p>Environmentální vzdělávání a výchova poskytuje žákům znalosti a dovednosti potřebné pro pochopení principu udržitelnosti, podněcuje aktivní integrovaný přístup k realitě a ovlivňuje etické vztahy k prostředí. V souvislosti s jejich odborným vzděláváním poukazuje na vlivy pracovních činností na prostředí a zdraví a využívání moderní techniky a technologie v zájmu udržitelnosti rozvoje.</p> <p>Hlavním cílem průřezového tématu Člověk a životní prostředí je vést žáky k tomu aby:</p> <ul style="list-style-type: none"> – pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy; – chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život; – porozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji; – respektovali principy udržitelného rozvoje; – získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používání technologických, ekonomických a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje; – samostatně a aktivně poznávali okolní prostředí, získávali informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů; – pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů; – osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí 		

Technologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
<p>v osobním a profesním jednání;</p> <ul style="list-style-type: none"> – dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí; – osvojili si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví. <p>Přínos tématu k naplňování cílů rámcového vzdělávacího programu</p> <p>Přínos průřezového tématu je ve třech rovinách:</p> <ul style="list-style-type: none"> – informativní, směřující k získání potřebných znalostí a dovedností, jejich chápání a hodnocení; – formativní, zaměřené zejména na vytváření hodnot a postojů ve vztahu k životnímu prostředí (etických, citových, estetických apod.); – sociálně-komunikativní, zaměřené na rozvoj dovedností vyjadřovat a zdůvodňovat své názory, zprostředkovávat informace, obhajovat řešení problematiky životního prostředí a působit pozitivním směrem na jednání a postoje druhých lidí. <p>Obsah tématu a jeho realizace</p> <p>Průřezové téma je začleněno v rámcovém vzdělávacím programu do cílů vzdělávání a výsledků vzdělávání v různých souvislostech. Získané vědomosti a dovednosti se v průřezovém tématu propojují a doplňují tak, aby vznikl ucelený obraz ukazující složitost souvislostí v přírodě, ve společnosti, mezi přírodou a člověkem a jeho životním prostředím. Ve složce všeobecného vzdělávání je průřezové téma začleněno především do přírodovědného vzdělávání v tématech ekologie a člověk a životní prostředí, dále je začleněno v společenskovedním vzdělávání, estetickém vzdělávání a vzdělávání pro zdraví. V odborné složce je průřezové téma diferencovaně začleněno do obsahových okruhů podle charakteru oborů vzdělání. Zaměřuje se zejména na materiálové a energetické zdroje, na kvalitu pracovního prostředí, vlivy pracovních činností na prostředí a na zdraví, na technické a technologické procesy a řídicí činnosti.</p> <p>Obsah průřezového tématu Člověk a životní prostředí zahrnuje témata:</p> <ul style="list-style-type: none"> – biosféra v ekosystémovém pojetí (znalosti o abiotických a biotických podmínkách života, o ekologické přizpůsobivosti, o vzájemných vztazích organismů a prostředí, o struktuře a funkci ekosystémů, o významu biodiverzity a ochrany přírody a krajiny); – současné globální, regionální a lokální problémy rozvoje a vztahy člověka k prostředí (klimatické změny, ohrožování ovzduší, vody, půdy, ekosystémů i biosféry z různých hledisek rozvoje lidské populace, vliv prostředí na lidské zdraví); – možnosti a způsoby řešení environmentálních problémů a udržitelnosti rozvoje v daném oboru vzdělání a v občanském životě (např. nástroje právní, ekonomické, informační, technické, technologické, organizační, prevence negativních jevů, principy udržitelnosti rozvoje). 		

Technologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
<p>Průřezové téma je vhodné realizovat ve školním vzdělávacím programu kombinací tří základních způsobů:</p> <ul style="list-style-type: none"> – komplexně – v samostatném ekologickém vyučovacím předmětu (modulu) nebo v uceleném bloku ekologického učiva zahrnutého do některého vhodného předmětu (modulu), který umožňuje integraci a doplnění poznatků o ekologii a životním prostředí, komplexní pohled na udržitelnost rozvoje v občanském životě a v daném oboru vzdělání a uvědomění si vlastní odpovědnosti za kvalitu životního prostředí; – rozptýleně (difúzně) – v logických souvislostech v jednotlivých vyučovacích předmětech (modulech) všeobecně vzdělávací i odborné složky vzdělávání, v praktickém vyučování; – nadpředmětově – v žákovských projektech. <p>Průřezové téma lze realizovat různými metodami a formami v rámci teoretického a praktického vyučování a mimoškolními aktivitami. V praktickém vyučování je vhodné vést žáky ke správnému nakládání s odpady, využívat úsporné spotřebiče a postupy, dodržovat požadavky na bezpečnost a hygienu práce. Problémově zadávané otázky, úkoly nebo situace mají žákům umožnit nejen pochopení a procvičování probíraného učiva, ale i uplatnění jejich dalších znalostí z různých oblastí vzdělávání i z mimoškolního prostředí. Vzdělávací a výchovný význam mají žákovské projekty s environmentální problematikou propojenou s odborným učivem a s odbornou praxí.</p> <p>Při realizaci environmentálního vzdělávání a výchovy doporučujeme spolupracovat se středisky a centry ekologické výchovy a s dalšími ekologickými institucemi a pracovišti.</p>		
<p>Člověk a svět práce</p>		
<p>Charakteristika tématu</p> <p>Jedním ze základních cílů vymezených tímto rámcovým vzdělávacím programem je příprava takového absolventa, který má nejen určitý odborný profil, ale který se díky němu dokáže také úspěšně prosadit na trhu práce i v životě.</p> <p>Průřezové téma Člověk a svět práce doplňuje znalosti a dovednosti žáka získané v odborné složce vzdělávání o nejdůležitější poznatky a dovednosti související s jeho uplatněním ve světě práce, které by mu měly pomoci při rozhodování o další profesní a vzdělávací orientaci, při vstupu na trh práce a při uplatňování pracovních práv.</p> <p>Přínos tématu k naplňování cílů rámcového vzdělávacího programu</p> <p>Téma Člověk a svět práce přispívá k naplňování cílů vzdělávání zejména v rozvoji následujících obecných kompetencí:</p> <ul style="list-style-type: none"> – identifikace a formulování vlastních priorit; – práce s informacemi, vyhledávání, vyhodnocování a využívání informací; – odpovědné rozhodování na základě vyhodnocení získaných informací; 		

Technologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
<p>– verbální komunikace při důležitých jednáních; – písemné vyjadřování při úřední korespondenci. 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:</p> <ul style="list-style-type: none"> – vést žáky k tomu, aby si uvědomili zodpovědnost za vlastní život, význam vzdělání a celoživotního učení pro život, aby byli motivováni k aktivnímu pracovnímu životu a k úspěšné kariéře; – zorientovat žáky ve světě práce jako celku i v hospodářské struktuře regionu, naučit je hodnotit jednotlivé faktory charakterizující obsah práce a srovnávat tyto faktory se svými předpoklady, seznámit je s alternativami profesního uplatnění po absolvování studovaného oboru vzdělání; – naučit žáky vyhledávat a posuzovat informace o profesních příležitostech, orientovat se v nich a vytvářet si o nich základní představu; – naučit žáky vyhledávat a posuzovat informace o vzdělávací nabídce, orientovat se v ní a posuzovat ji z hlediska svých předpokladů a profesních cílů; – naučit žáky písemně i verbálně se prezentovat při jednání s potenciálními zaměstnavateli, formulovat svá očekávání a své priority; – vysvětlit žákům základní aspekty pracovního poměru, práv a povinností zaměstnanců a zaměstnavatelů i základní aspekty soukromého podnikání, naučit je pracovat s příslušnými právními předpisy; – zorientovat žáky ve službách zaměstnanosti, přivést je k účelnému využívání jejich informačního zázemí. <p>Obsah tématu a jeho realizace Obsah tématu je možné rozdělit do následujících obsahových celků:</p> <ul style="list-style-type: none"> – hlavní oblasti světa práce, charakteristické znaky práce (pracovní činnosti, pracovní prostředky, pracoviště, mzda, pracovní doba, možnosti kariéry, společenská prestiž apod.), jejich aplikace na jednotlivé alternativy uplatnění po absolvování příslušného oboru vzdělání a navazujících směrů vyššího a vysokoškolského studia, vztah k zájmům, studijním výsledkům, schopnostem, vlastnostem a zdravotním předpokladům žáků; – trh práce, jeho ukazatele, všeobecné vývojové trendy, požadavky zaměstnavatelů; – soustava školního vzdělávání v ČR, návaznosti jednotlivých druhů vzdělávání po absolvování střední školy, význam a možnosti dalšího profesního vzdělávání včetně requalifikací, nutnost celoživotního učení, možnosti studia v zahraničí; 		

Technologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
<p>– informace jako kritéria rozhodování o další profesní a vzdělávací dráze, vyhledávání a posuzování informací o povoláních, o vzdělávací nabídce, o nabídce zaměstnání, o trhu práce;</p> <p>– písemná i verbální sebezprezentace při vstupu na trh práce, sestavování žádostí o zaměstnání a odpovědi na inzeráty, psaní profesních životopisů, průvodních (motivačních) dopisů, jednání s potenciálním zaměstnavatelem, přijímací pohovory, výběrová řízení, nácvik konkrétních situací;</p> <p>– zákoník práce, pracovní poměr, pracovní smlouva, práva a povinnosti zaměstnance a zaměstnavatele, mzda, její složky a výpočet, možnosti zaměstnání v zahraničí;</p> <p>– soukromé podnikání, podstata a formy podnikání, rozdíly mezi podnikáním a zaměstnaneckým poměrem, výhody a rizika podnikání, nejčastější formy podnikání, činnosti, s nimiž je třeba při podnikání počítat, orientace v živnostenském zákoně a obchodním zákoníku;</p> <p>– podpora státu sféry zaměstnanosti, informační, poradenské a zprostředkovatelské služby v oblasti volby povolání a hledání zaměstnání a rekvalifikací, podpora nezaměstnaným;</p> <p>– práce s informačními médii při vyhledávání pracovních příležitostí.</p> <p>Zařazení tématu do školních vzdělávacích programů se uskuteční tak, že jednotlivé obsahové celky budou začleněny do odpovídajících vyučovacích předmětů (odborných i všeobecně vzdělávacích) vymezených vzdělávacím programem. Je žádoucí zaměřit probírání tematických celků vedoucích k poznávání světa práce nejen na oblasti uplatnění v příslušném směru a oboru vzdělání, ale – s ohledem na rostoucí mobilitu pracovních sil a potřebu snadno se adaptovat na změněné podmínky nebo procházet různými rekvalifikacemi – také na svět práce komplexně, a to alespoň na úrovni základní orientace.</p> <p>Příslušné kompetence by žák měl nabývat především vlastním objevováním při řešení konkrétních problémů, při práci s konkrétními informacemi a při simulování konkrétních interpersonálních situací. Důležitým partnerem při výuce by měl být úřad práce, který by ji měl obohatit o konkrétní informace, vysvětlení a rady týkající se oblasti povolání, zaměstnání a trhu práce. Vhodné jsou exkurze v zaměstnavatelských organizacích typických pro příslušnou oblast uplatnění absolventů, při kterých se věnuje pozornost nejen odborné činnosti podniků, ale i personálnímu klimatu, organizační struktuře, pracovní náplni pracovníků, kariérovým postupům apod. Významnou roli zde má odborná praxe žáků v reálných pracovních podmínkách.</p> <p>Při začleňování tématu Člověk a svět práce do školních vzdělávacích programů je třeba si uvědomit, že se nejedná o jednorázové téma, ale že je žádoucí věnovat mu pozornost systematicky po celou dobu studia (v rámci vyučovacího procesu i jinými formami).</p>		

Technologie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Provádět odborné malířské, tapetářské, lakýrnické a natěračské práce ve stavebnictví • Provádět odborné lakýrnické práce ve strojírenství • Provádět přípravné malířské a lakýrnické práce • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci 	
ŠVP výstupy		Učivo
Tematický celek - Nátěry na různých podkladech		
popíše technologický a pracovní postup nátěrů na dřevě, kovu, omítkách, sádkartonu a dalších podkladech	nátěry na dřevě, kovu, omítkách, sádkartonu aj.	
připravuje nátěrové hmoty k použití	příprava nátěrových hmot	
nanáší nátěrové hmoty štětcem, válečkem a tupováním	nanášení štětcem, válečkem, tupováním	
Tematický celek - Zasychání, sušení a vytvrzování nátěrů		
popíše způsoby sušení a vytvrzování nátěrů a zařízení pro jejich sušení a vytvrzování	způsoby sušení a vytvrzování nátěrů-zařízení pro sušení a vytvrzování nátěrů	
Tematický celek - Ochranné a speciální nátěry		
vysvětlí význam a použití ochranných a speciálních nátěrů	Ochranné a speciální nátěry	
popíše technologický a pracovní postup ochranného a speciálního nátěru	-ochranné nátěry betonových konstrukcí -protipožární nátěry -antikoroziční nátěry -nátěry podlah	
provede nátěr štětcem, válečkem, tupováním a ručním stříkacím zařízením	Techniky nanášení nátěrů	
Tematický celek - Vady nátěrových hmot a nátěrů		
popíše vady nátěrových hmot a nátěrů, možnosti jejich předcházení a odstraňování	-vady nátěrových hmot před nanášením, při nanášení a při zasychání -vady nátěrů	

Technologie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
Tematický celek - Měření a výpočty		
popíše měřicí pomůcky a způsoby měření a výpočtu natíraných ploch		měřicí pomůcky
měří a vypočítává velikost natíraných ploch		měření a výpočet velikosti natíraných ploch
vypočítává množství nátěrů pro lakýrnické práce a spotřebu materiálů		spotřeba materiálu
vypracovává jednoduché rozpočty nákladů		rozpočty nákladů
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
<p>Charakteristika tématu</p> <p>Udržitelný rozvoj patří mezi priority EU včetně naší republiky. Nezbytným předpokladem jeho realizace je příprava budoucí generace k myšlení a jednání v souladu s principy udržitelného rozvoje, k vědomí odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek a k úctě k životu ve všech jeho formách.</p> <p>Průřezové téma Člověk a životní prostředí se podílí na zvyšování gramotnosti pro udržitelnost rozvoje a přispívá k realizaci jednoho z pěti základních směrů rozvoje lidských zdrojů⁹.</p> <p>Environmentální vzdělávání a výchova poskytuje žákům znalosti a dovednosti potřebné pro pochopení principu udržitelnosti, podněcuje aktivní integrovaný přístup k realitě a ovlivňuje etické vztahy k prostředí. V souvislosti s jejich odborným vzděláváním poukazuje na vlivy pracovních činností na prostředí a zdraví a využívání moderní techniky a technologie v zájmu udržitelnosti rozvoje.</p> <p>Hlavním cílem průřezového tématu Člověk a životní prostředí je vést žáky k tomu aby:</p> <ul style="list-style-type: none"> – pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy; – chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život; – porozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji; – respektovali principy udržitelného rozvoje; – získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používání technologických, ekonomických a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje; – samostatně a aktivně poznávali okolní prostředí, získávali informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů; – pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů; – osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání; – dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí; 		

Technologie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
<p>– osvojili si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví.</p> <p>Přínos tématu k naplňování cílů rámcového vzdělávacího programu</p> <p>Přínos průřezového tématu je ve třech rovinách:</p> <ul style="list-style-type: none"> – informativní, směřující k získání potřebných znalostí a dovedností, jejich chápání a hodnocení; – formativní, zaměřené zejména na vytváření hodnot a postojů ve vztahu k životnímu prostředí (etických, citových, estetických apod.); – sociálně-komunikativní, zaměřené na rozvoj dovedností vyjadřovat a zdůvodňovat své názory, zprostředkovávat informace, obhajovat řešení problematiky životního prostředí a působit pozitivním směrem na jednání a postoje druhých lidí. <p>Obsah tématu a jeho realizace</p> <p>Průřezové téma je začleněno v rámcovém vzdělávacím programu do cílů vzdělávání a výsledků vzdělávání v různých souvislostech. Získané vědomosti a dovednosti se v průřezovém tématu propojují a doplňují tak, aby vznikl ucelený obraz ukazující složitost souvislostí v přírodě, ve společnosti, mezi přírodou a člověkem a jeho životním prostředím. Ve složce všeobecného vzdělávání je průřezové téma začleněno především do přírodovědného vzdělávání v tématech ekologie a člověk a životní prostředí, dále je začleněno v společenskovedním vzdělávání, estetickém vzdělávání a vzdělávání pro zdraví. V odborné složce je průřezové téma diferencovaně začleněno do obsahových okruhů podle charakteru oborů vzdělávání. Zaměřuje se zejména na materiálové a energetické zdroje, na kvalitu pracovního prostředí, vlivy pracovních činností na prostředí a na zdraví, na technické a technologické procesy a řídicí činnosti.</p> <p>Obsah průřezového tématu Člověk a životní prostředí zahrnuje témata:</p> <ul style="list-style-type: none"> – biosféra v ekosystémovém pojetí (znalosti o abiotických a biotických podmínkách života, o ekologické přizpůsobivosti, o vzájemných vztazích organismů a prostředí, o struktuře a funkci ekosystémů, o významu biodiverzity a ochrany přírody a krajiny); – současné globální, regionální a lokální problémy rozvoje a vztahy člověka k prostředí (klimatické změny, ohrožování ovzduší, vody, půdy, ekosystémů i biosféry z různých hledisek rozvoje lidské populace, vliv prostředí na lidské zdraví); – možnosti a způsoby řešení environmentálních problémů a udržitelnosti rozvoje v daném oboru vzdělávání a v občanském životě (např. nástroje právní, ekonomické, informační, technické, technologické, organizační, prevence negativních jevů, principy udržitelnosti rozvoje). <p>Průřezové téma je vhodné realizovat ve školním vzdělávacím programu kombinací tří základních způsobů:</p>		

Technologie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
<p>– komplexně – v samostatném ekologickém vyučovacím předmětu (modulu) nebo v uceleném bloku ekologického učiva zahrnutého do některého vhodného předmětu (modulu), který umožňuje integraci a doplnění poznatků o ekologii a životním prostředí, komplexní pohled na udržitelnost rozvoje v občanském životě a v daném oboru vzdělání a uvědomění si vlastní odpovědnosti za kvalitu životního prostředí;</p> <p>– rozptýleně (difúzně) – v logických souvislostech v jednotlivých vyučovacích předmětech (modulech) všeobecně vzdělávací i odborné složky vzdělávání, v praktickém vyučování;</p> <p>– nadpředmětově – v žákovských projektech.</p> <p>Průřezové téma lze realizovat různými metodami a formami v rámci teoretického a praktického vyučování a mimoškolními aktivitami. V praktickém vyučování je vhodné vést žáky ke správnému nakládání s odpady, využívat úsporné spotřebiče a postupy, dodržovat požadavky na bezpečnost a hygienu práce. Problémově zadávané otázky, úkoly nebo situace mají žákům umožnit nejen pochopení a procvičování probíraného učiva, ale i uplatnění jejich dalších znalostí z různých oblastí vzdělávání i z mimoškolního prostředí. Vzdělávací a výchovný význam mají žákovské projekty s environmentální problematikou propojenou s odborným učivem a s odbornou praxí.</p> <p>Při realizaci environmentálního vzdělávání a výchovy doporučujeme spolupracovat se středisky a centry ekologické výchovy a s dalšími ekologickými institucemi a pracovišti.</p>		
<p>Člověk a svět práce</p>		
<p>Charakteristika tématu</p> <p>Jedním ze základních cílů vymezených tímto rámcovým vzdělávacím programem je příprava takového absolventa, který má nejen určitý odborný profil, ale který se díky němu dokáže také úspěšně prosadit na trhu práce i v životě.</p> <p>Průřezové téma Člověk a svět práce doplňuje znalosti a dovednosti žáka získané v odborné složce vzdělávání o nejdůležitější poznatky a dovednosti související s jeho uplatněním ve světě práce, které by mu měly pomoci při rozhodování o další profesní a vzdělávací orientaci, při vstupu na trh práce a při uplatňování pracovních práv.</p> <p>Přínos tématu k naplňování cílů rámcového vzdělávacího programu</p> <p>Téma Člověk a svět práce přispívá k naplňování cílů vzdělávání zejména v rozvoji následujících obecných kompetencí:</p> <ul style="list-style-type: none"> – identifikace a formulování vlastních priorit; – práce s informacemi, vyhledávání, vyhodnocování a využívání informací; – odpovědné rozhodování na základě vyhodnocení získaných informací; – verbální komunikace při důležitých jednáních; – písemné vyjadřování při úřední korespondenci. 		

Technologie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> – vést žáky k tomu, aby si uvědomili zodpovědnost za vlastní život, význam vzdělání a celoživotního učení pro život, aby byli motivováni k aktivnímu pracovnímu životu a k úspěšné kariéře; – zorientovat žáky ve světě práce jako celku i v hospodářské struktuře regionu, naučit je hodnotit jednotlivé faktory charakterizující obsah práce a srovnávat tyto faktory se svými předpoklady, seznámit je s alternativami profesního uplatnění po absolvování studovaného oboru vzdělání; – naučit žáky vyhledávat a posuzovat informace o profesních příležitostech, orientovat se v nich a vytvářet si o nich základní představu; – naučit žáky vyhledávat a posuzovat informace o vzdělávací nabídce, orientovat se v ní a posuzovat ji z hlediska svých předpokladů a profesních cílů; – naučit žáky písemně i verbálně se prezentovat při jednání s potenciálními zaměstnavateli, formulovat svá očekávání a své priority; – vysvětlit žákům základní aspekty pracovního poměru, práv a povinností zaměstnanců a zaměstnavatelů i základní aspekty soukromého podnikání, naučit je pracovat s příslušnými právními předpisy; – zorientovat žáky ve službách zaměstnanosti, přivést je k účelnému využívání jejich informačního zázemí. <p>Obsah tématu a jeho realizace</p> <p>Obsah tématu je možné rozdělit do následujících obsahových celků:</p> <ul style="list-style-type: none"> – hlavní oblasti světa práce, charakteristické znaky práce (pracovní činnosti, pracovní prostředky, pracoviště, mzda, pracovní doba, možnosti kariéry, společenská prestiž apod.), jejich aplikace na jednotlivé alternativy uplatnění po absolvování příslušného oboru vzdělání a navazujících směrů vyššího a vysokoškolského studia, vztah k zájmům, studijním výsledkům, schopnostem, vlastnostem a zdravotním předpokladům žáků; – trh práce, jeho ukazatele, všeobecné vývojové trendy, požadavky zaměstnavatelů; – soustava školního vzdělávání v ČR, návaznosti jednotlivých druhů vzdělávání po absolvování střední školy, význam a možnosti dalšího profesního vzdělávání včetně rekvalifikací, nutnost celoživotního učení, možnosti studia v zahraničí; – informace jako kritéria rozhodování o další profesní a vzdělávací dráze, vyhledávání a posuzování informací o povoláních, o vzdělávací nabídce, o nabídce zaměstnání, o trhu 		

Technologie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
<p>práce;</p> <ul style="list-style-type: none"> – písemná i verbální sebe prezentace při vstupu na trh práce, sestavování žádostí o zaměstnání a odpovědi na inzeráty, psaní profesních životopisů, průvodních (motivačních) dopisů, jednání s potenciálním zaměstnavatelem, přijímací pohovory, výběrová řízení, nácvik konkrétních situací; – zákoník práce, pracovní poměr, pracovní smlouva, práva a povinnosti zaměstnance a zaměstnavatele, mzda, její složky a výpočet, možnosti zaměstnání v zahraničí; – soukromé podnikání, podstata a formy podnikání, rozdíly mezi podnikáním a zaměstnaneckým poměrem, výhody a rizika podnikání, nejčastější formy podnikání, činnosti, s nimiž je třeba při podnikání počítat, orientace v živnostenském zákoně a obchodním zákoníku; – podpora státu sféry zaměstnanosti, informační, poradenské a zprostředkovatelské služby v oblasti volby povolání a hledání zaměstnání a rekvalifikací, podpora nezaměstnaným; – práce s informačními médii při vyhledávání pracovních příležitostí. <p>Zařazení tématu do školních vzdělávacích programů se uskuteční tak, že jednotlivé obsahové celky budou začleněny do odpovídajících vyučovacích předmětů (odborných i všeobecně vzdělávacích) vymezených vzdělávacím programem. Je žádoucí zaměřit probírání tematických celků vedoucích k poznávání světa práce nejen na oblasti uplatnění v příslušném směru a oboru vzdělání, ale – s ohledem na rostoucí mobilitu pracovních sil a potřebu snadno se adaptovat na změněné podmínky nebo procházet různými rekvalifikacemi – také na svět práce komplexně, a to alespoň na úrovni základní orientace.</p> <p>Příslušné kompetence by žák měl nabývat především vlastním objevováním při řešení konkrétních problémů, při práci s konkrétními informacemi a při simulování konkrétních interpersonálních situací. Důležitým partnerem při výuce by měl být úřad práce, který by ji měl obohatit o konkrétní informace, vysvětlení a rady týkající se oblasti povolání, zaměstnání a trhu práce. Vhodné jsou exkurze v zaměstnavatelských organizacích typických pro příslušnou oblast uplatnění absolventů, při kterých se věnuje pozornost nejen odborné činnosti podniků, ale i personálnímu klimatu, organizační struktuře, pracovní náplni pracovníků, kariérovým postupům apod. Významnou roli zde má odborná praxe žáků v reálných pracovních podmínkách.</p> <p>Při začleňování tématu Člověk a svět práce do školních vzdělávacích programů je třeba si uvědomit, že se nejedná o jednorázové téma, ale že je žádoucí věnovat mu pozornost systematicky po celou dobu studia (v rámci vyučovacího procesu i jinými formami).</p>		

Technologie	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 90
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Provádět odborné malířské, tapetářské, lakýrnické a natěračské práce ve stavebnictví • Provádět odborné lakýrnické práce ve strojírenství • Provádět přípravné malířské a lakýrnické práce • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci 	
ŠVP výstupy		Učivo
Tematický celek - Nátěrové hmoty a pomocné materiály pro malířské účely		
vyjmenuje druhy nátěrových hmot a pomocných materiálů pro malířské účely, popíše jejich vlastnosti a možnosti použití		-nátěrové hmoty s vodovými pojivy -ostatní nátěrové hmoty -pomocné materiály
Tematický celek - Fasádní nátěrové hmoty		
vyjmenuje druhy fasádních nátěrových hmot, popíše jejich vlastnosti a možnosti použití		-minerální -silikonové -silikátové -akrylátové
Tematický celek - Nářadí a pracovní pomůcky pro malířské práce		
popíše nářadí a pracovní pomůcky a přípravu k použití		druhy nářadí a pracovních pomůcek
popíše ruční stříkáací zařízení a přípravu k použití		ruční stříkáací zařízení
Tematický celek - Příprava podkladů pro malířské práce		
popíše způsoby zjišťování kvality podkladů pro malířské práce (zkoušky podkladů		Zkoušky podkladů pro malířské práce – způsoby přípravy, kvalita
posoudí kvalitu podkladů pro malířské práce na základě provedených zkoušek podkladů		podklady pro malířské práce – způsoby přípravy, kvalita
popíše způsoby přípravy podkladů pro malířské práce		podklady pro malířské práce – způsoby přípravy
připravuje podklady pro malířské práce		Příprava podkladů pro malířské práce – způsoby přípravy, kvalita
Tematický celek - Malířské práce		

Technologie	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 90
vysvětlí technologické a pracovní postupy provedení nátěrů malířskými nátěrovými hmotami na různých podkladech		nátěry na různých podkladech
připravuje nátěrové hmoty k použití		příprava a nanášení nátěrových hmot
připravuje, používá a ošetřuje nářadí a pracovní pomůcky		nářadí a pracovní pomůcky
nanáší nátěrové hmoty štětcem, štětkou a válečkem		nanášení nátěrových hmot
nanáší nátěrové hmoty stříkáním		stříkání nátěrových hmot
Tematický celek - Dekorativní malířské techniky		
popíše dekorativní malířské techniky, způsoby jejich provedení a možnosti použití		-linkování -dekorativní válečkování -batikovací technika -tupování houbou a štětcem -imitační techniky (imitace kamene, dřeva) -vzornicová technika (šablonování)
připravuje, používá a ošetřuje nářadí a pracovní pomůcky pro dekorativní malířské techniky		Ošetřování nářadí a pracovní pomůcky
připravuje nátěrové hmoty pro dekorativní malířské techniky		nátěrové hmoty
aplikuje dekorativní malířské techniky		Malířské techniky
Tematický celek - Dekorativní omítky a linkrusty		
vyjmenuje druhy dekorativních omítek a linkrust, popíše způsoby jejich provedení a možnosti použití		benátský štuk -betonová stěrka -pryskyřičné stěrky
připravuje, používá a ošetřuje nářadí a pracovní pomůcky pro zhotovení dekorativních omítek a linkrust		nářadí a pracovní pomůcky pro zhotovení omítek a linkrust
připravuje nátěrové hmoty pro dekorativní omítky a linkrusty		nátěrové hmoty pro omítky a linkrusty
zhotovuje dekorativní omítky a malířské linkrusty		Malířské techniky omítky a linkrusty
Tematický celek - Nátěry fasád		
popíše přípravné práce před nátěry fasád		přípravné práce
připravuje, používá a ošetřuje nářadí a pracovní pomůcky pro nátěry fasád ručně a stříkáním		nářadí a pracovní pomůcky pro nátěry fasád
popíše pracovní postupy nanášení nátěrových vrstev různými nátěrovými hmotami včetně technologických přestávek		nanášení nátěrů, technologické přestávky
provádí přípravné práce a nátěry fasád		přípravné práce a nátěry fasád

Technologie	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 90
dodržuje pravidla BOZP a hygieny práce při nátěrech fasád (práce ve výškách, práce s vápnem, chemickými čisticími prostředky aj.)		BOZP a hygiena práce při nátěrech fasád
Tematický celek - Vady maleb		
popíše vady maleb, možnosti jejich předcházení a odstraňování		-vady při tmelení a broušení -vady nátěrových hmot před nanášením -vady při nanášení nátěrových hmot -vady při zasychání nátěrových hmot
Tematický celek - Písmomalířské práce		
popíše nářadí a pracovní pomůcky pro písmomalířské práce		nářadí a pracovní pomůcky pro písmomalířské práce
zhotovuje písmo a nápisy různými technikami		písmomalířské techniky
Tematický celek - Měření, výpočty		
popíše měřicí pomůcky, způsoby měření a výpočtu velikosti malovaných ploch		měřicí pomůcky, způsoby měření
měří a vypočítává velikosti malovaných ploch		měření a výpočet velikosti malovaných ploch
vypočítává množství nátěrů pro malířské práce a spotřebu materiálů		spotřeba materiálů
vypracovává jednoduché rozpočty nákladů		rozpočty nákladů
Tematický celek - Materiály pro tapetářské práce		
vyjmenuje druhy tapet a lepidel pro tapetářské práce, popíše jejich vlastnosti a možnosti použití		tapety -lepidla pro tapetářské práce
vyjmenuje doplňkové materiály pro tapetářské práce, popíše jejich vlastnosti a možnosti použití		doplňkové materiály pro tapetářské práce
Tematický celek - Příprava podkladů pro tapetářské práce		
popíše způsoby přípravy podkladů pro tapetářské práce		způsoby přípravy
popíše způsoby zjišťování kvality podkladů pro tapetářské práce (zkoušky podkladů)		způsoby přípravy podkladů pro tapetování
posoudí kvalitu podkladů pro tapetářské práce na základě provedených zkoušek podkladů		kvalita podkladů pro tapetování
připravuje podklady pro tapetářské práce		příprava podkladů pro tapetování
Tematický celek - Tapetování		
popíše pracovní postup tapetování včetně konečné úpravy tapetovaných ploch		lepení papírových tapet a tapet s papírovou vložkou
kontroluje kvalitu podkladu před lepením tapet		kvalita podkladu před tapetováním
připravuje tapety a fólie k lepení		Příprava tapet a fólií
lepí různé druhy tapet na stěny a stropy		lepení speciálních tapet a fólií

Technologie	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 90
lepí fólie na různé druhy podkladů		různé podklady pro tapety
provádí konečnou úpravu tapetovaných ploch		dokončovací práce
Tematický celek - Stříkané a válečkové tapety		
popíše pracovní postup zhotovování stříkaných a válečkových tapet včetně konečné úpravy tapetovaných ploch		-stříkání -válečkování
popíše nářadí, zařízení a pracovní pomůcky pro zhotovování stříkaných a válečkových tapet		nářadí, zařízení a pracovní pomůcky
zhotovuje stříkané a válečkové tapet		technologie stříkaných a válečkových tapet
provádí finální úpravu tapetovaných ploch		konečná úprava
Tematický celek - Měření a výpočty		
popíše měřicí pomůcky a způsoby měření a výpočtu velikosti tapetovaných ploch		měřicí pomůcky pro tapetování
měří a vypočítává velikost tapetovaných ploch		měření a výpočet velikosti tapetovaných ploch
vypočítává spotřebu materiálů		spotřeba materiálu pro tapetování
vypracovává jednoduché rozpočty nákladů pro tapetářské práce		Rozpočet nákladů
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
<p>Charakteristika tématu</p> <p>Udržitelný rozvoj patří mezi priority EU včetně naší republiky. Nezbytným předpokladem jeho realizace je příprava budoucí generace k myšlení a jednání v souladu s principy udržitelného rozvoje, k vědomí odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek a k úctě k životu ve všech jeho formách.</p> <p>Průřezové téma Člověk a životní prostředí se podílí na zvyšování gramotnosti pro udržitelnost rozvoje a přispívá k realizaci jednoho z pěti základních směrů rozvoje lidských zdrojů⁹.</p> <p>Environmentální vzdělávání a výchova poskytuje žákům znalosti a dovednosti potřebné pro pochopení principu udržitelnosti, podněcuje aktivní integrovaný přístup k realitě a ovlivňuje etické vztahy k prostředí. V souvislosti s jejich odborným vzděláváním poukazuje na vlivy pracovních činností na prostředí a zdraví a využívání moderní techniky a technologie v zájmu udržitelnosti rozvoje.</p> <p>Hlavním cílem průřezového tématu Člověk a životní prostředí je vést žáky k tomu aby:</p> <ul style="list-style-type: none"> – pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy; – chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život; – porozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty 		

Technologie	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 90
<p>ve vztahu k udržitelnému rozvoji;</p> <ul style="list-style-type: none"> – respektovali principy udržitelného rozvoje; – získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používání technologických, ekonomických a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje; – samostatně a aktivně poznávali okolní prostředí, získávali informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů; – pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů; – osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání; – dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí; – osvojili si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví. <p>Přínos tématu k naplňování cílů rámcového vzdělávacího programu</p> <p>Přínos průřezového tématu je ve třech rovinách:</p> <ul style="list-style-type: none"> – informativní, směřující k získání potřebných znalostí a dovedností, jejich chápání a hodnocení; – formativní, zaměřené zejména na vytváření hodnot a postojů ve vztahu k životnímu prostředí (etických, citových, estetických apod.); – sociálně-komunikativní, zaměřené na rozvoj dovedností vyjadřovat a zdůvodňovat své názory, zprostředkovávat informace, obhajovat řešení problematiky životního prostředí a působit pozitivním směrem na jednání a postoje druhých lidí. <p>Obsah tématu a jeho realizace</p> <p>Průřezové téma je začleněno v rámcovém vzdělávacím programu do cílů vzdělávání a výsledků vzdělávání v různých souvislostech. Získané vědomosti a dovednosti se v průřezovém tématu propojují a doplňují tak, aby vznikl ucelený obraz ukazující složitost souvislostí v přírodě, ve společnosti, mezi přírodou a člověkem a jeho životním prostředím. Ve složce všeobecného vzdělávání je průřezové téma začleněno především do přírodovědného vzdělávání v tématech ekologie a člověk a životní prostředí, dále je začleněno v společenskovedním vzdělávání, estetickém vzdělávání a vzdělávání pro zdraví. V odborné složce je průřezové téma diferencovaně začleněno do obsahových okruhů podle charakteru oborů vzdělání. Zaměřuje se zejména na materiálové a energetické zdroje, na kvalitu pracovního prostředí, vlivy pracovních činností na prostředí a na zdraví, na technické a technologické procesy a řídicí činnosti.</p> <p>Obsah průřezového tématu Člověk a životní prostředí zahrnuje témata:</p> <ul style="list-style-type: none"> – biosféra v ekosystémovém pojetí (znalosti o abiotických a biotických podmínkách života, 		

Technologie	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 90
<p>o ekologické přizpůsobivosti, o vzájemných vztazích organismů a prostředí, o struktuře a funkci ekosystémů, o významu biodiverzity a ochrany přírody a krajiny);</p> <ul style="list-style-type: none"> – současné globální, regionální a lokální problémy rozvoje a vztahy člověka k prostředí (klimatické změny, ohrožování ovzduší, vody, půdy, ekosystémů i biosféry z různých hledisek rozvoje lidské populace, vliv prostředí na lidské zdraví); – možnosti a způsoby řešení environmentálních problémů a udržitelnosti rozvoje v daném oboru vzdělání a v občanském životě (např. nástroje právní, ekonomické, informační, technické, technologické, organizační, prevence negativních jevů, principy udržitelnosti rozvoje). <p>Průřezové téma je vhodné realizovat ve školním vzdělávacím programu kombinací tří základních způsobů:</p> <ul style="list-style-type: none"> – komplexně – v samostatném ekologickém vyučovacím předmětu (modulu) nebo v uceleném bloku ekologického učiva zahrnutého do některého vhodného předmětu (modulu), který umožňuje integraci a doplnění poznatků o ekologii a životním prostředí, komplexní pohled na udržitelnost rozvoje v občanském životě a v daném oboru vzdělání a uvědomění si vlastní odpovědnosti za kvalitu životního prostředí; – rozptýleně (difúzně) – v logických souvislostech v jednotlivých vyučovacích předmětech (modulech) všeobecně vzdělávací i odborné složky vzdělávání, v praktickém vyučování; – nadpředmětově – v žákovských projektech. <p>Průřezové téma lze realizovat různými metodami a formami v rámci teoretického a praktického vyučování a mimoškolními aktivitami. V praktickém vyučování je vhodné vést žáky ke správnému nakládání s odpady, využívat úsporné spotřebiče a postupy, dodržovat požadavky na bezpečnost a hygienu práce. Problémově zadávané otázky, úkoly nebo situace mají žákům umožnit nejen pochopení a procvičování probíraného učiva, ale i uplatnění jejich dalších znalostí z různých oblastí vzdělávání i z mimoškolního prostředí. Vzdělávací a výchovný význam mají žákovské projekty s environmentální problematikou propojenou s odborným učivem a s odbornou praxí.</p> <p>Při realizaci environmentálního vzdělávání a výchovy doporučujeme spolupracovat se středisky a centry ekologické výchovy a s dalšími ekologickými institucemi a pracovišti.</p>		
<p>Člověk a svět práce</p>		
<p>Charakteristika tématu</p> <p>Jedním ze základních cílů vymezených tímto rámcovým vzdělávacím programem je příprava takového absolventa, který má nejen určitý odborný profil, ale který se díky němu dokáže také úspěšně prosadit na trhu práce i v životě.</p> <p>Průřezové téma Člověk a svět práce doplňuje znalosti a dovednosti žáka získané v odborné</p>		

Technologie	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 90
<p>složce vzdělávání o nejdůležitější poznatky a dovednosti související s jeho uplatněním ve světě práce, které by mu měly pomoci při rozhodování o další profesní a vzdělávací orientaci, při vstupu na trh práce a při uplatňování pracovních práv.</p> <p>Přínos tématu k naplňování cílů rámcového vzdělávacího programu</p> <p>Téma Člověk a svět práce přispívá k naplňování cílů vzdělávání zejména v rozvoji následujících obecných kompetencí:</p> <ul style="list-style-type: none"> – identifikace a formulování vlastních priorit; – práce s informacemi, vyhledávání, vyhodnocování a využívání informací; – odpovědné rozhodování na základě vyhodnocení získaných informací; – verbální komunikace při důležitých jednáních; – písemné vyjadřování při úřední korespondenci. <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> – vést žáky k tomu, aby si uvědomili zodpovědnost za vlastní život, význam vzdělání a celoživotního učení pro život, aby byli motivováni k aktivnímu pracovnímu životu a k úspěšné kariéře; – zorientovat žáky ve světě práce jako celku i v hospodářské struktuře regionu, naučit je hodnotit jednotlivé faktory charakterizující obsah práce a srovnávat tyto faktory se svými předpoklady, seznámit je s alternativami profesního uplatnění po absolvování studovaného oboru vzdělání; – naučit žáky vyhledávat a posuzovat informace o profesních příležitostech, orientovat se v nich a vytvářet si o nich základní představu; – naučit žáky vyhledávat a posuzovat informace o vzdělávací nabídce, orientovat se v ní a posuzovat ji z hlediska svých předpokladů a profesních cílů; – naučit žáky písemně i verbálně se prezentovat při jednání s potenciálními zaměstnavateli, formulovat svá očekávání a své priority; – vysvětlit žákům základní aspekty pracovního poměru, práv a povinností zaměstnanců a zaměstnavatelů i základní aspekty soukromého podnikání, naučit je pracovat s příslušnými právními předpisy; – zorientovat žáky ve službách zaměstnanosti, přivést je k účelnému využívání jejich informačního zázemí. <p>Obsah tématu a jeho realizace</p> <p>Obsah tématu je možné rozdělit do následujících obsahových celků:</p>		

Technologie	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 90
<p>– hlavní oblasti světa práce, charakteristické znaky práce (pracovní činnosti, pracovní prostředky, pracoviště, mzda, pracovní doba, možnosti kariéry, společenská prestiž apod.), jejich aplikace na jednotlivé alternativy uplatnění po absolvování příslušného oboru vzdělání a navazujících směrů vyššího a vysokoškolského studia, vztah k zájmům, studijním výsledkům, schopnostem, vlastnostem a zdravotním předpokladům žáků;</p> <p>– trh práce, jeho ukazatele, všeobecné vývojové trendy, požadavky zaměstnavatelů;</p> <p>– soustava školního vzdělávání v ČR, návaznosti jednotlivých druhů vzdělávání po absolvování střední školy, význam a možnosti dalšího profesního vzdělávání včetně rekvalifikací, nutnost celoživotního učení, možnosti studia v zahraničí;</p> <p>– informace jako kritéria rozhodování o další profesní a vzdělávací dráze, vyhledávání a posuzování informací o povoláních, o vzdělávací nabídce, o nabídce zaměstnání, o trhu práce;</p> <p>– písemná i verbální sebereprezentace při vstupu na trh práce, sestavování žádostí o zaměstnání a odpovědi na inzeráty, psaní profesních životopisů, průvodních (motivačních) dopisů, jednání s potenciálním zaměstnavatelem, přijímací pohovory, výběrová řízení, nácvik konkrétních situací;</p> <p>– zákoník práce, pracovní poměr, pracovní smlouva, práva a povinnosti zaměstnance a zaměstnavatele, mzda, její složky a výpočet, možnosti zaměstnání v zahraničí;</p> <p>– soukromé podnikání, podstata a formy podnikání, rozdíly mezi podnikáním a zaměstnaneckým poměrem, výhody a rizika podnikání, nejčastější formy podnikání, činnosti, s nimiž je třeba při podnikání počítat, orientace v živnostenském zákoně a obchodním zákoníku;</p> <p>– podpora státu sféře zaměstnanosti, informační, poradenské a zprostředkovatelské služby v oblasti volby povolání a hledání zaměstnání a rekvalifikací, podpora nezaměstnaným;</p> <p>– práce s informačními médii při vyhledávání pracovních příležitostí.</p> <p>Zařazení tématu do školních vzdělávacích programů se uskuteční tak, že jednotlivé obsahové celky budou začleněny do odpovídajících vyučovacích předmětů (odborných i všeobecně vzdělávacích) vymezených vzdělávacím programem. Je žádoucí zaměřit probírání tematických celků vedoucích k poznávání světa práce nejen na oblasti uplatnění v příslušném směru a oboru vzdělání, ale – s ohledem na rostoucí mobilitu pracovních sil a potřebu snadno se adaptovat na změněné podmínky nebo procházet různými rekvalifikacemi – také na svět práce komplexně, a to alespoň na úrovni základní orientace.</p> <p>Příslušné kompetence by žák měl nabývat především vlastním objevováním při řešení konkrétních problémů, při práci s konkrétními informacemi a při simulování konkrétních interpersonálních situací. Důležitým partnerem při výuce by měl být úřad práce, který by ji</p>		

Technologie	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 90
<p>měl obohatit o konkrétní informace, vysvětlení a rady týkající se oblasti povolání, zaměstnání a trhu práce. Vhodné jsou exkurze v zaměstnavatelských organizacích typických pro příslušnou oblast uplatnění absolventů, při kterých se věnuje pozornost nejen odborné činnosti podniků, ale i personálnímu klimatu, organizační struktuře, pracovní náplni pracovníků, kariérovým postupům apod. Významnou roli zde má odborná praxe žáků v reálných pracovních podmínkách.</p> <p>Při začleňování tématu Člověk a svět práce do školních vzdělávacích programů je třeba si uvědomit, že se nejedná o jednorázové téma, ale že je žádoucí věnovat mu pozornost systematicky po celou dobu studia (v rámci vyučovacího procesu i jinými formami).</p>		

6.14 Odborný výcvik

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
15	17.5	17.5	50
Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Odborný výcvik
Oblast	Odborné vzdělávání - profilující okruhy, Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Provádění malířských a lakýrnických prací vymezuje požadované výsledky vzdělávání, které si žák osvojí v oblasti teoretických a praktických znalostí a dovedností, nezbytných pro zvládnutí technologických a pracovních procesů při vykonávání malířských a lakýrnických prací. Výuka předmětu cíleně postupuje od jednoduchých manuálních zručností a dovedností k náročnějším úkonům a k práci se stroji a zařízeními ve vyšších ročnících. Součástí vzdělávání, v rámci předmětu odborný výcvik je i výchova k vzájemné spolupráci v kolektivu.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu)	Obsahový okruh rozvíjí i sociálně-komunikační dovednosti (interpersonální) potřebné pro práci v týmu. V oblasti odborné terminologie se v prvním ročníku výuky předmětu OV zaměřuje na osvojení základních

Název předmětu	Odborný výcvik
důležité pro jeho realizaci)	<p>odborných výrazů studovaného oboru. Žáci se s těmito výrazy seznamují při základních odborných činnostech. Součástí výuky odborného výcviku je i výuka bezpečnosti práce a požární ochrany. Odborný výcvik probíhá na sjednaných pracovištích nebo v dílnách a laboratořích školy. Jeho výuka začíná od 7,00 hodin a řídí se školním řádem a řádem pro praktické vyučování. Každá třída je rozdělena do pracovních skupin, žáci v ní pracují pod přímým vedením učitele odborného výcviku. Žáci mohou být umístěni i v alternativní výuce u odborných firem. Odborný výcvik se pravidelně střídá s teoretickou výukou. U oborů středního vzdělání s výučním listem je podíl teoretické a praktické výuky přibližně stejný, žáci těchto oborů absolvují jeden týden teoretickou výuku a jeden týden odborný výcvik. V závěrečném ročníku je v oboru zařazena ročníková práce, ve které žák prokazuje schopnost zobecnit a realizovat vědomosti získané v teoretické a praktické výuce během předchozího učení.</p>
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> • Lakýrnické práce v průmyslu • Tapetářské práce • Malířské práce • Lakýrnické a natěračské práce
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> • Materiály • Technologie • Odborné kreslení • Chemie
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p>Kompetence k učení: mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; – ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky; – uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; – s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky; – využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí; – sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí; – znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání.</p>

Název předmětu	Odborný výcvik
	<p>Kompetence k řešení problémů: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy, tzn. že absolventi by měli:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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). <p>Komunikační kompetence: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni vyjadřovat se v písemné i ústní formě v různých učebních, životních i pracovních situacích, tzn. že absolventi by měli:</p> <ul style="list-style-type: none"> – vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených psaných a vhodně se prezentovat; – formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně; – účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje; – zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty; – snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii; – zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí; – vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování; – dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce; – dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět základní odborné terminologii a základním pracovním pokynům v písemné i ústní formě); – pochopit výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností. <p>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni optimálně využívat svých</p>

Název předmětu	Odborný výcvik
	<p>osobnostních a odborných předpokladů pro úspěšné uplatnění ve světě práce, pro budování a rozvoj své profesní kariéry a s tím související potřebu celoživotního učení, tzn. že absolventi by měli:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. <p>Provádět odborné malířské, tapetářské, lakýrnické a natěračské práce ve stavebnictví:</p> <ul style="list-style-type: none"> navrhovali jednoduchá barevná řešení interiérů a fasád; – volili a používali materiály a výrobky a připravovali je pro zpracování; – volili technologické a pracovní postupy; – připravovali podklady, nátěrové hmoty a tapety; – nanášeli nátěrové hmoty různými technikami; – aplikovali tapety <p>Provádět odborné lakýrnické práce ve strojírenství:</p> <ul style="list-style-type: none"> – navrhovali jednoduchá barevná řešení výrobků; – volili a používali materiály a výrobky a připravovali je pro zpracování;

Název předmětu	Odborný výcvik
	<ul style="list-style-type: none"> – volili technologické a pracovní postupy; – připravovali podklady a nátěrové hmoty; – nanášeli nátěrové hmoty různými technikami; – prováděli konečnou úpravu laků broušením a leštěním; – prováděli opravy laků; – aplikovali nátěry se speciálními vlastnostmi; – obsluhovali zařízení a linky k povrchovým úpravám strojírenských výrobků <p>Provádět přípravné malířské a lakýrnické práce:</p> <ul style="list-style-type: none"> – četli technickou dokumentaci a získávali z ní potřebné informace; – připravovali a organizovali pracoviště; – volili vhodné nátěrové systémy, vypočítávali spotřebu nátěrových hmot aj. materiálů; – volili a používali vhodné nářadí a pracovní pomůcky a udržovali je; – posuzovali pracovní podmínky pro možnost realizace prací (teplota, vlhkost vzduchu, prašnost aj.) a volili optimální pracovní podmínky; – používali materiálové a technické normy; – orientovali se v jednoduchých cenových záležitostech oboru, zpracovávali položkové rozpočty; – sledovali a hodnotili množství a kvalitu vykonané práce; – chápali vliv profesních činností na životní prostředí a minimalizovali škodlivé vlivy. <p>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:</p> <ul style="list-style-type: none"> – chápali bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem; – znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence; – osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeji 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

Název předmětu	Odborný výcvik
	<p>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.</p> <p>Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb: – 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).</p> <p>Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje: – znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení; – zvažovali při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady; – efektivně hospodařili s finančními prostředky; – nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.</p>
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků vychází z platné právní úpravy, na vysvědčení je vyjádřeno klasifikací. Učitelé hodnotí kromě dosaženého stupně znalostí a dovedností také individuální pokrok žáka a jeho aktivitu a přístup k předmětu. Podrobná kritéria pro jednotlivé stupně klasifikace určuje učitel, který vyučuje příslušnému vyučovacímu předmětu. Žáci jsou hodnoceni v průběhu celého pololetí. Učitelé v hodnocení zohledňují žáky se speciálními vzdělávacími potřebami.

Odborný výcvik	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 510
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> ● Kompetence k učení ● Kompetence k řešení problémů ● Komunikativní kompetence ● Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám 	

Odborný výcvik	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 510
	<ul style="list-style-type: none"> • Provádět odborné malířské, tapetářské, lakýrnické a natěračské práce ve stavebnictví • Provádět odborné lakýrnické práce ve strojírenství • Provádět přípravné malířské a lakýrnické práce • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje 	
ŠVP výstupy		Učivo
Tematický celek - Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence		
dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence		pracovněprávní problematika BOZP
uvede osobní ochranné pracovní prostředky		hygiena práce
uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci		prevence úrazů a první pomoc
při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy		bezpečnost technických zařízení
poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti		prevence úrazů, první pomoc
uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu		pracovněprávní problematika BOZP při ohlášení úrazu
Tematický celek - Běžné nátěrové hmoty		
vyjmenuje druhy běžných i speciálních nátěrových hmot, popíše jejich vlastnosti a možnosti použití		olejové syntetické disperzní a vodou ředitelné ostatní (asfaltové, celulózové, chlor-kaučukové, silikonové, silikátové, akrylové, lihové)
Tematický celek - Nářadí, zařízení a pracovní pomůcky pro lakýrnické a natěračské práce		
popíše nářadí, zařízení a pracovní pomůcky, přípravu k použití, ošetřování po skončení prací		použití ošetřování
Tematický celek - Příprava podkladů pro lakýrnické a natěračské práce		
dodržuje pravidla BOZP a hygieny práce při práci s chemickými prostředky, opalovací lampou a horkovzdušným přístrojem		BOZP a hygiena práce
vyjmenuje druhy podkladů pro lakýrnické a natěračské práce, jejich vlastnosti a způsoby přípravy		podklady pro lakýrnické a natěračské práce – druhy, vlastnosti, způsoby přípravy, kvalita

Odborný výcvik	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 510
popíše způsoby zjišťování kvality podkladů pro lakýrnické a natěračské práce (zkoušky podkladů)		způsoby zjišťování kvality podkladů pro lakýrnické a natěračské práce – druhy, vlastnosti, způsoby přípravy, kvalita
posoudí kvalitu podkladů pro lakýrnické a natěračské práce na základě provedených zkoušek podkladů		kvalita podkladů pro lakýrnické a natěračské práce – druhy, vlastnosti, způsoby přípravy
popíše pracovní postupy chemického, mechanického a tepelného odstraňování starých nátěrů včetně chemických prostředků, nářadí a zařízení		odstraňování starých nátěrů
popíše chemické a mechanické způsoby odstraňování koroze včetně chemických prostředků, nářadí a zařízení		odstraňování koroze
připravuje různé druhy podkladů pro lakýrnické a natěračské práce		příprava podkladů, tmelení a broušení povrchů
popíše pracovní postupy tmelení a broušení povrchů včetně tmelů, brusných prostředků nářadí a zařízení		tmelení a broušení povrchů
tmelí a brousí podklady		tmelení a broušení různých povrchů
zabraňuje vzniku vad při tmelení a broušení		tmelení a broušení povrchů - vady
Tematický celek - Nářadí a pracovní pomůcky pro malířské práce		
popíše nářadí a pracovní pomůcky a přípravu k použití;		druhy nářadí a pracovních pomůcek
popíše ruční stříkací zařízení a přípravu k použití;		ruční stříkací zařízení
Tematický celek - Malířské práce		
vysvětlí technologické a pracovní postupy provedení nátěrů malířskými nátěrovými hmotami na různých podkladech		nátěry na různých podkladech
připravuje nátěrové hmoty k použití		příprava a nanášení nátěrových hmot
připravuje, používá a ošetřuje nářadí a pracovní pomůcky		nářadí a pracovní pomůcky
nanáší nátěrové hmoty štětcem, štětkou a válečkem		nátěry na různých podkladech pomocí štětce, štětky a válečku
nanáší nátěrové hmoty stříkáním		nátěry na různých podkladech pomocí tlakové pistole
Tematický celek - Vady maleb		
popíše vady maleb, možnosti jejich předcházení a odstraňování		vady při tmelení a broušení vady nátěrových hmot před nanášením vady při nanášení nátěrových hmot vady při zasychání nátěrových hmot
Tematický celek - Měření a výpočty 1		
popíše měřicí pomůcky, způsoby měření a výpočtu velikosti malovaných ploch		měření a výpočet velikosti malovaných ploch
měří a vypočítává velikosti malovaných ploch		měřicí pomůcky

Odborný výcvik	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 510
vypočítává množství nátěrů pro malířské práce a spotřebu materiálů		spotřeba materiálu
vypracovává jednoduché rozpočty nákladů		rozpočty nákladů
Tematický celek - Měření a výpočty 2		
popíše měřicí pomůcky a způsoby měření a výpočtu velikosti tapetovaných ploch		měřicí pomůcky tapetování
měří a vypočítává velikost tapetovaných ploch		měření a výpočet velikosti tapetovaných ploch
vypočítává spotřebu materiálů		spotřeba materiálu tapetování
vypracovává jednoduché rozpočty nákladů pro tapetování		spotřeba materiálu, kalkulace a rozpočet pro tapetování
Tematický celek - Měření a výpočty 3		
popíše měřicí pomůcky a způsoby měření a výpočtu natíraných ploch		měření a výpočet velikosti natíraných ploch
měří a vypočítává velikost natíraných ploch		měřicí pomůcky pro natírání
vypočítává množství nátěrů pro lakýrnické práce a spotřebu materiálů		spotřeba materiálu pro lakýrnické práce
vypracovává jednoduché rozpočty nákladů pro lakýrnické práce		rozpočty nákladů pro lakýrnické práce
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
<p>Charakteristika tématu</p> <p>Udržitelný rozvoj patří mezi priority EU včetně naší republiky. Nezbytným předpokladem jeho realizace je příprava budoucí generace k myšlení a jednání v souladu s principy udržitelného rozvoje, k vědomí odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek a k úctě k životu ve všech jeho formách.</p> <p>Průřezové téma Člověk a životní prostředí se podílí na zvyšování gramotnosti pro udržitelnost rozvoje a přispívá k realizaci jednoho z pěti základních směrů rozvoje lidských zdrojů⁹.</p> <p>Environmentální vzdělávání a výchova poskytuje žákům znalosti a dovednosti potřebné pro pochopení principu udržitelnosti, podněcuje aktivní integrovaný přístup k realitě a ovlivňuje etické vztahy k prostředí. V souvislosti s jejich odborným vzděláváním poukazuje na vlivy pracovních činností na prostředí a zdraví a využívání moderní techniky a technologie v zájmu udržitelnosti rozvoje.</p> <p>Hlavním cílem průřezového tématu Člověk a životní prostředí je vést žáky k tomu aby:</p> <ul style="list-style-type: none"> – pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy; – chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život; – porozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji; – respektovali principy udržitelného rozvoje; 		

Odborný výcvik	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 510
<p>– získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používání technologických, ekonomických a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje;</p> <p>– samostatně a aktivně poznávali okolní prostředí, získávali informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů;</p> <p>– pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů;</p> <p>– osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání;</p> <p>– dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí;</p> <p>– osvojili si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví.</p> <p>Přínos tématu k naplňování cílů rámcového vzdělávacího programu</p> <p>Přínos průřezového tématu je ve třech rovinách:</p> <p>– informativní, směřující k získání potřebných znalostí a dovedností, jejich chápání a hodnocení;</p> <p>– formativní, zaměřené zejména na vytváření hodnot a postojů ve vztahu k životnímu prostředí (etických, citových, estetických apod.);</p> <p>– sociálně-komunikativní, zaměřené na rozvoj dovedností vyjadřovat a zdůvodňovat své názory, zprostředkovávat informace, obhajovat řešení problematiky životního prostředí a působit pozitivním směrem na jednání a postoje druhých lidí.</p> <p>Obsah tématu a jeho realizace</p> <p>Průřezové téma je začleněno v rámcovém vzdělávacím programu do cílů vzdělávání a výsledků vzdělávání v různých souvislostech. Získané vědomosti a dovednosti se v průřezovém tématu propojují a doplňují tak, aby vznikl ucelený obraz ukazující složitost souvislostí v přírodě, ve společnosti, mezi přírodou a člověkem a jeho životním prostředím. Ve složce všeobecného vzdělávání je průřezové téma začleněno především do přírodovědného vzdělávání v tématech ekologie a člověk a životní prostředí, dále je začleněno v společenskovedním vzdělávání, estetickém vzdělávání a vzdělávání pro zdraví. V odborné složce je průřezové téma diferencovaně začleněno do obsahových okruhů podle charakteru oborů vzdělání. Zaměřuje se zejména na materiálové a energetické zdroje, na kvalitu pracovního prostředí, vlivy pracovních činností na prostředí a na zdraví, na technické a technologické procesy a řídicí činnosti.</p> <p>Obsah průřezového tématu Člověk a životní prostředí zahrnuje témata:</p> <p>– biosféra v ekosystémovém pojetí (znalosti o abiotických a biotických podmínkách života, o ekologické přizpůsobivosti, o vzájemných vztazích organismů a prostředí, o struktuře a funkci ekosystémů, o významu biodiverzity a ochrany přírody a krajiny);</p>		

Odborný výcvik	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 510
<p>– současné globální, regionální a lokální problémy rozvoje a vztahy člověka k prostředí (klimatické změny, ohrožování ovzduší, vody, půdy, ekosystémů i biosféry z různých hledisek rozvoje lidské populace, vliv prostředí na lidské zdraví);</p> <p>– možnosti a způsoby řešení environmentálních problémů a udržitelnosti rozvoje v daném oboru vzdělání a v občanském životě (např. nástroje právní, ekonomické, informační, technické, technologické, organizační, prevence negativních jevů, principy udržitelnosti rozvoje).</p> <p>Průřezové téma je vhodné realizovat ve školním vzdělávacím programu kombinací tří základních způsobů:</p> <p>– komplexně – v samostatném ekologickém vyučovacím předmětu (modulu) nebo v uceleném bloku ekologického učiva zahrnutého do některého vhodného předmětu (modulu), který umožňuje integraci a doplnění poznatků o ekologii a životním prostředí, komplexní pohled na udržitelnost rozvoje v občanském životě a v daném oboru vzdělání a uvědomění si vlastní odpovědnosti za kvalitu životního prostředí;</p> <p>– rozptýleně (difúzně) – v logických souvislostech v jednotlivých vyučovacích předmětech (modulech) všeobecně vzdělávací i odborné složky vzdělávání, v praktickém vyučování;</p> <p>– nadpředmětově – v žákovských projektech.</p> <p>Průřezové téma lze realizovat různými metodami a formami v rámci teoretického a praktického vyučování a mimoškolními aktivitami. V praktickém vyučování je vhodné vést žáky ke správnému nakládání s odpady, využívat úsporné spotřebiče a postupy, dodržovat požadavky na bezpečnost a hygienu práce. Problémově zadávané otázky, úkoly nebo situace mají žákům umožnit nejen pochopení a procvičování probíraného učiva, ale i uplatnění jejich dalších znalostí z různých oblastí vzdělávání i z mimoškolního prostředí. Vzdělávací a výchovný význam mají žákovské projekty s environmentální problematikou propojenou s odborným učivem a s odbornou praxí.</p> <p>Při realizaci environmentálního vzdělávání a výchovy doporučujeme spolupracovat se středisky a centry ekologické výchovy a s dalšími ekologickými institucemi a pracovišti.</p>		
<p>Člověk a svět práce</p>		
<p>Charakteristika tématu</p> <p>Jedním ze základních cílů vymezených tímto rámcovým vzdělávacím programem je příprava takového absolventa, který má nejen určitý odborný profil, ale který se díky němu dokáže také úspěšně prosadit na trhu práce i v životě.</p> <p>Průřezové téma Člověk a svět práce doplňuje znalosti a dovednosti žáka získané v odborné složce vzdělávání o nejdůležitější poznatky a dovednosti související s jeho uplatněním ve světě práce, které by mu měly pomoci při rozhodování o další profesní a vzdělávací</p>		

Odborný výcvik	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 510
<p>orientaci, při vstupu na trh práce a při uplatňování pracovních práv. Přínos tématu k naplňování cílů rámcového vzdělávacího programu Téma Člověk a svět práce přispívá k naplňování cílů vzdělávání zejména v rozvoji následujících obecných kompetencí:</p> <ul style="list-style-type: none"> – identifikace a formulování vlastních priorit; – práce s informacemi, vyhledávání, vyhodnocování a využívání informací; – odpovědné rozhodování na základě vyhodnocení získaných informací; – verbální komunikace při důležitých jednáních; – písemné vyjadřování při úřední korespondenci. <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> – vést žáky k tomu, aby si uvědomili zodpovědnost za vlastní život, význam vzdělání a celoživotního učení pro život, aby byli motivováni k aktivnímu pracovnímu životu a k úspěšné kariéře; – zorientovat žáky ve světě práce jako celku i v hospodářské struktuře regionu, naučit je hodnotit jednotlivé faktory charakterizující obsah práce a srovnávat tyto faktory se svými předpoklady, seznámit je s alternativami profesního uplatnění po absolvování studovaného oboru vzdělání; – naučit žáky vyhledávat a posuzovat informace o profesních příležitostech, orientovat se v nich a vytvářet si o nich základní představu; – naučit žáky vyhledávat a posuzovat informace o vzdělávací nabídce, orientovat se v ní a posuzovat ji z hlediska svých předpokladů a profesních cílů; – naučit žáky písemně i verbálně se prezentovat při jednání s potenciálními zaměstnavateli, formulovat svá očekávání a své priority; – vysvětlit žákům základní aspekty pracovního poměru, práv a povinností zaměstnanců a zaměstnavatelů i základní aspekty soukromého podnikání, naučit je pracovat s příslušnými právními předpisy; – zorientovat žáky ve službách zaměstnanosti, přivést je k účelnému využívání jejich informačního zázemí. <p>Obsah tématu a jeho realizace Obsah tématu je možné rozdělit do následujících obsahových celků:</p> <ul style="list-style-type: none"> – hlavní oblasti světa práce, charakteristické znaky práce (pracovní činnosti, pracovní prostředky, pracoviště, mzda, pracovní doba, možnosti kariéry, společenská prestiž 		

Odborný výcvik	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 510
<p>apod.), jejich aplikace na jednotlivé alternativy uplatnění po absolvování příslušného oboru vzdělání a navazujících směrů vyššího a vysokoškolského studia, vztah k zájmům, studijním výsledkům, schopnostem, vlastnostem a zdravotním předpokladům žáků;</p> <ul style="list-style-type: none"> – trh práce, jeho ukazatele, všeobecné vývojové trendy, požadavky zaměstnavatelů; – soustava školního vzdělávání v ČR, návaznosti jednotlivých druhů vzdělávání po absolvování střední školy, význam a možnosti dalšího profesního vzdělávání včetně rekvalifikací, nutnost celoživotního učení, možnosti studia v zahraničí; – informace jako kritéria rozhodování o další profesní a vzdělávací dráze, vyhledávání a posuzování informací o povoláních, o vzdělávací nabídce, o nabídce zaměstnání, o trhu práce; – písemná i verbální sebereprezentace při vstupu na trh práce, sestavování žádostí o zaměstnání a odpovědi na inzeráty, psaní profesních životopisů, průvodních (motivačních) dopisů, jednání s potenciálním zaměstnavatelem, přijímací pohovory, výběrová řízení, nácvik konkrétních situací; – zákoník práce, pracovní poměr, pracovní smlouva, práva a povinnosti zaměstnance a zaměstnavatele, mzda, její složky a výpočet, možnosti zaměstnání v zahraničí; – soukromé podnikání, podstata a formy podnikání, rozdíly mezi podnikáním a zaměstnaneckým poměrem, výhody a rizika podnikání, nejčastější formy podnikání, činnosti, s nimiž je třeba při podnikání počítat, orientace v živnostenském zákoně a obchodním zákoníku; – podpora státu sféře zaměstnanosti, informační, poradenské a zprostředkovatelské služby v oblasti volby povolání a hledání zaměstnání a rekvalifikací, podpora nezaměstnaným; – práce s informačními médii při vyhledávání pracovních příležitostí. <p>Zařazení tématu do školních vzdělávacích programů se uskuteční tak, že jednotlivé obsahové celky budou začleněny do odpovídajících vyučovacích předmětů (odborných i všeobecně vzdělávacích) vymezených vzdělávacím programem. Je žádoucí zaměřit probírání tematických celků vedoucích k poznávání světa práce nejen na oblasti uplatnění v příslušném směru a oboru vzdělání, ale – s ohledem na rostoucí mobilitu pracovních sil a potřebu snadno se adaptovat na změněné podmínky nebo procházet různými rekvalifikacemi – také na svět práce komplexně, a to alespoň na úrovni základní orientace.</p> <p>Příslušné kompetence by žák měl nabývat především vlastním objevováním při řešení konkrétních problémů, při práci s konkrétními informacemi a při simulování konkrétních interpersonálních situací. Důležitým partnerem při výuce by měl být úřad práce, který by ji měl obohatit o konkrétní informace, vysvětlení a rady týkající se oblasti povolání, zaměstnání a trhu práce. Vhodné jsou exkurze v zaměstnavatelských organizacích typických pro</p>		

Odborný výcvik	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 510
<p>příslušnou oblast uplatnění absolventů, při kterých se věnuje pozornost nejen odborné činnosti podniků, ale i personálnímu klimatu, organizační struktuře, pracovní náplni pracovníků, kariérovým postupům apod. Významnou roli zde má odborná praxe žáků v reálných pracovních podmínkách.</p> <p>Při začleňování tématu Člověk a svět práce do školních vzdělávacích programů je třeba si uvědomit, že se nejedná o jednorázové téma, ale že je žádoucí věnovat mu pozornost systematicky po celou dobu studia (v rámci vyučovacího procesu i jinými formami).</p>		

Odborný výcvik	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 595
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Provádět odborné malířské, tapetářské, lakýrnické a natěračské práce ve stavebnictví • Provádět odborné lakýrnické práce ve strojírenství • Provádět přípravné malířské a lakýrnické práce • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje 	
ŠVP výstupy		Učivo
Tematický celek - Techniky nanášení nátěrů		
při nanášení nátěrů dodržuje pravidla BOZP a hygieny práce		BOZP a hygiena práce
popíše techniky a technologické postupy nanášení nátěrů (štětcem, válečkem, tupováním, máčením, stříkáním, poléváním, navalováním), vysvětlí možnosti jejich použití		štětcem, válečkem, tupováním, máčením, stříkáním, poléváním, navalováním
Tematický celek - Nátěry na různých podkladech		
popíše technologický a pracovní postup nátěrů na dřevě, kovu, omítkách		nátěry na dřevě, kovu, omítkách, sádrokartonu aj.
připravuje nátěrové hmoty k použití		příprava nátěrových hmot
nanáší nátěrové hmoty štětcem, válečkem a tupováním		nanášení štětcem, válečkem, tupováním
Tematický celek - Nátěrové hmoty a pomocné materiály pro malířské účely		

Odborný výcvik	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 595
vyjmenuje druhy nátěrových hmot a pomocných materiálů pro malířské účely, popíše jejich vlastnosti a možnosti použití		nátěrové hmoty s vodovými pojivy ostatní nátěrové hmoty pomocné materiály
Tematický celek - Příprava podkladů pro malířské práce		
popíše způsoby zjišťování kvality podkladů pro malířské práce (zkoušky podkladů)		podklady pro malířské práce – způsoby přípravy, kvalita
posoudí kvalitu podkladů pro malířské práce na základě provedených zkoušek podkladů		podklady pro malířské práce – způsoby přípravy, kvalita, provedení zkoušek
popíše způsoby přípravy podkladů pro malířské práce		podklady pro malířské práce – způsoby přípravy
připravuje podklady pro malířské práce		podklady pro malířské práce
Tematický celek - Dekorativní malířské techniky		
popíše dekorativní malířské techniky, způsoby jejich provedení a možnosti použití		linkování Dekorativní válečkování Batikovací technika Tupování houbou a štětcem Imitační techniky (imitace kamene, dřeva) Vzornicová technika (šablování) Nářadí a pracovní pomůcky Nátěrové hmoty
připravuje, používá a ošetřuje nářadí a pracovní pomůcky pro dekorativní malířské techniky		linkování dekorativní válečkování batikovací technika, imitační techniky (imitace kamene, dřeva), nářadí a pracovní pomůcky, nátěrové hmoty
připravuje nátěrové hmoty pro dekorativní malířské techniky		příprava nátěrových hmot pro dekorativní techniky
aplikuje dekorativní malířské techniky		linkování dekorativní válečkování batikovací technika tupování houbou a štětcem imitační techniky (imitace kamene, dřeva) vzornicová technika (šablování)
Tematický celek - Nátěrové hmoty a tmely pro průmyslové použití		
vyjmenuje druhy nátěrových hmot a tmelů používaných k povrchovým úpravám strojírenských výrobků, popíše jejich vlastnosti, možnosti a způsob použití		druhy hmot a tmelů vlastnosti a použití
Tematický celek - Nátěrové systémy pro průmyslové výrobky		

Odborný výcvik	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 595
vysvětlí pojem „nátěrový systém“		nátěrový systém
určí skladbu nátěrových systémů pro různá prostředí a klimatické podmínky		skladba nátěrových systémů pro různá použití
volí optimální skladbu nátěrových systémů pro běžná prostředí a klimatické podmínky		druhy nátěrových hmot pro různé nátěrové systémy
Tematický celek - Nanášení nátěrových hmot stříkáním		
dodržuje pravidla BOZP, požární ochrany a hygieny práce při stříkání nátěrových hmot		BOZP a hygiena práce při stříkání NH
popíše způsoby nanášení nátěrových hmot pneumatickým a tlakovým stříkáním		nízkotlaké stříkání vysokotlaké stříkání airless
popíše stříkací zařízení a jeho přípravu ke stříkání		stříkací zařízení a jeho příprava
připravuje nátěrové hmoty ke stříkání		příprava nátěrových hmot pro stříkání
nanáší nátěrové hmoty stříkáním stříkacími pistolemi, stříkáním s elektrickým ohřevem, v elektrostatickém poli a elektroforézou		nanášení NH
nanáší práškové nátěrové hmoty		nanášení práškové nátěrové hmoty
Tematický celek - Příprava podkladů pro lakýrnické práce v průmyslu		
popíše průmyslově používané způsoby přípravy podkladů		mechanické úpravy povrchu chemické a elektrochemické úpravy povrchu tmelení broušení
popíše způsoby zjišťování kvality podkladů pro lakýrnické práce v průmyslu (zkoušky podkladů)		zjišťování kvality jednotlivých podkladů
posoudí kvalitu podkladů pro lakýrnické práce v průmyslu na základě provedených zkoušek podkladů		posouzení kvality jednotlivých podkladů pro lakýrnické práce
připravuje povrchy výrobků tmelením a broušením		tmelení broušení
popíše vady při tmelení a broušení		vady při tmelení a broušení
Tematický celek - Zařízení pro povrchové úpravy průmyslových výrobků nátěrovými hmotami		
popíše jednotlivé části zařízení lakoven a vysvětlí jejich funkci		zařízení lakoven
obsluhuje zařízení k přípravě nátěrových hmot		zařízení k přípravě nátěrových hmot, míchací stanice
programuje průmyslové roboty pro nástřik konkrétních výrobků		průmyslové roboty pro nanášení nátěrových hmot stříkáním

Odborný výcvik	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 595
obsluhuje zařízení pro sušení a vytvrzování nalakovaných výrobků		průmyslové zařízení pro sušení a vytvrzování nalakovaných výrobků
obsluhuje linky pro povrchovou úpravu výrobků nátěrovými hmotami		linky pro povrchovou úpravu v hromadné výrobě
Tematický celek - Povrchové úpravy průmyslových výrobků		
popíše technologické a pracovní postupy nátěrů průmyslových výrobků		technologické a pracovní postupy nátěrů průmyslových výrobků
připravuje nátěrové hmoty pro nanášení		příprava nátěrových hmot pro nanášení
ochraňuje nelakované části výrobků před znečištěním při přípravě podkladu a při nanášení nátěrových hmot		ochrana nelakovaných částí výrobků před znečištěním
nanáší nátěrové hmoty stříkáním a dalšími technikami		dekorativní povrchové úpravy průmyslových výrobků nátěrovými hmotami
nanáší vrstvy plastů		nanášení vrstev plastů
nanáší povlaky se zvláštními vlastnostmi		povrchové úpravy průmyslových výrobků nátěrovými hmotami se zvláštními vlastnostmi
provádí konečnou úpravu nátěrů broušením a leštěním		konečná úprava nátěrů broušením a leštěním
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		
Charakteristika tématu Jedním ze základních cílů vymezených tímto rámcovým vzdělávacím programem je příprava takového absolventa, který má nejen určitý odborný profil, ale který se díky němu dokáže také úspěšně prosadit na trhu práce i v životě. Průřezové téma Člověk a svět práce doplňuje znalosti a dovednosti žáka získané v odborné složce vzdělávání o nejdůležitější poznatky a dovednosti související s jeho uplatněním ve světě práce, které by mu měly pomoci při rozhodování o další profesní a vzdělávací orientaci, při vstupu na trh práce a při uplatňování pracovních práv. Přínos tématu k naplňování cílů rámcového vzdělávacího programu Téma Člověk a svět práce přispívá k naplňování cílů vzdělávání zejména v rozvoji následujících obecných kompetencí: – identifikace a formulování vlastních priorit; – práce s informacemi, vyhledávání, vyhodnocování a využívání informací; – odpovědné rozhodování na základě vyhodnocení získaných informací; – verbální komunikace při důležitých jednáních; – písemné vyjadřování při úřední korespondenci.		

Odborný výcvik	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 595
<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> – vést žáky k tomu, aby si uvědomili zodpovědnost za vlastní život, význam vzdělání a celoživotního učení pro život, aby byli motivováni k aktivnímu pracovnímu životu a k úspěšné kariéře; – zorientovat žáky ve světě práce jako celku i v hospodářské struktuře regionu, naučit je hodnotit jednotlivé faktory charakterizující obsah práce a srovnávat tyto faktory se svými předpoklady, seznámit je s alternativami profesního uplatnění po absolvování studovaného oboru vzdělání; – naučit žáky vyhledávat a posuzovat informace o profesních příležitostech, orientovat se v nich a vytvářet si o nich základní představu; – naučit žáky vyhledávat a posuzovat informace o vzdělávací nabídce, orientovat se v ní a posuzovat ji z hlediska svých předpokladů a profesních cílů; – naučit žáky písemně i verbálně se prezentovat při jednání s potenciálními zaměstnavateli, formulovat svá očekávání a své priority; – vysvětlit žákům základní aspekty pracovního poměru, práv a povinností zaměstnanců a zaměstnavatelů i základní aspekty soukromého podnikání, naučit je pracovat s příslušnými právními předpisy; – zorientovat žáky ve službách zaměstnanosti, přivést je k účelnému využívání jejich informačního zázemí. <p>Obsah tématu a jeho realizace</p> <p>Obsah tématu je možné rozdělit do následujících obsahových celků:</p> <ul style="list-style-type: none"> – hlavní oblasti světa práce, charakteristické znaky práce (pracovní činnosti, pracovní prostředky, pracoviště, mzda, pracovní doba, možnosti kariéry, společenská prestiž apod.), jejich aplikace na jednotlivé alternativy uplatnění po absolvování příslušného oboru vzdělání a navazujících směrů vyššího a vysokoškolského studia, vztah k zájmům, studijním výsledkům, schopnostem, vlastnostem a zdravotním předpokladům žáků; – trh práce, jeho ukazatele, všeobecné vývojové trendy, požadavky zaměstnavatelů; – soustava školního vzdělávání v ČR, návaznosti jednotlivých druhů vzdělávání po absolvování střední školy, význam a možnosti dalšího profesního vzdělávání včetně rekvalifikací, nutnost celoživotního učení, možnosti studia v zahraničí; – informace jako kritéria rozhodování o další profesní a vzdělávací dráze, vyhledávání a posuzování informací o povoláních, o vzdělávací nabídce, o nabídce zaměstnání, o trhu 		

Odborný výcvik	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 595
<p>práce;</p> <ul style="list-style-type: none"> – písemná i verbální sebezprezentace při vstupu na trh práce, sestavování žádostí o zaměstnání a odpovědi na inzeráty, psaní profesních životopisů, průvodních (motivačních) dopisů, jednání s potenciálním zaměstnavatelem, přijímací pohovory, výběrová řízení, nácvik konkrétních situací; – zákoník práce, pracovní poměr, pracovní smlouva, práva a povinnosti zaměstnance a zaměstnavatele, mzda, její složky a výpočet, možnosti zaměstnání v zahraničí; – soukromé podnikání, podstata a formy podnikání, rozdíly mezi podnikáním a zaměstnaneckým poměrem, výhody a rizika podnikání, nejčastější formy podnikání, činnosti, s nimiž je třeba při podnikání počítat, orientace v živnostenském zákoně a obchodním zákoníku; – podpora státu sféry zaměstnanosti, informační, poradenské a zprostředkovatelské služby v oblasti volby povolání a hledání zaměstnání a rekvalifikací, podpora nezaměstnaným; – práce s informačními médii při vyhledávání pracovních příležitostí. <p>Zařazení tématu do školních vzdělávacích programů se uskuteční tak, že jednotlivé obsahové celky budou začleněny do odpovídajících vyučovacích předmětů (odborných i všeobecně vzdělávacích) vymezených vzdělávacím programem. Je žádoucí zaměřit probírání tematických celků vedoucích k poznávání světa práce nejen na oblasti uplatnění v příslušném směru a oboru vzdělání, ale – s ohledem na rostoucí mobilitu pracovních sil a potřebu snadno se adaptovat na změněné podmínky nebo procházet různými rekvalifikacemi – také na svět práce komplexně, a to alespoň na úrovni základní orientace.</p> <p>Příslušné kompetence by žák měl nabývat především vlastním objevováním při řešení konkrétních problémů, při práci s konkrétními informacemi a při simulování konkrétních interpersonálních situací. Důležitým partnerem při výuce by měl být úřad práce, který by ji měl obohatit o konkrétní informace, vysvětlení a rady týkající se oblasti povolání, zaměstnání a trhu práce. Vhodné jsou exkurze v zaměstnavatelských organizacích typických pro příslušnou oblast uplatnění absolventů, při kterých se věnuje pozornost nejen odborné činnosti podniků, ale i personálnímu klimatu, organizační struktuře, pracovní náplni pracovníků, kariérovým postupům apod. Významnou roli zde má odborná praxe žáků v reálných pracovních podmínkách.</p> <p>Při začleňování tématu Člověk a svět práce do školních vzdělávacích programů je třeba si uvědomit, že se nejedná o jednorázové téma, ale že je žádoucí věnovat mu pozornost systematicky po celou dobu studia (v rámci vyučovacího procesu i jinými formami).</p>		
Člověk a životní prostředí		
Charakteristika tématu		

Odborný výcvik	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 595
<p>Udržitelný rozvoj patří mezi priority EU včetně naší republiky. Nezbytným předpokladem jeho realizace je příprava budoucí generace k myšlení a jednání v souladu s principy udržitelného rozvoje, k vědomí odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek a k úctě k životu ve všech jeho formách.</p> <p>Průřezové téma Člověk a životní prostředí se podílí na zvyšování gramotnosti pro udržitelnost rozvoje a přispívá k realizaci jednoho z pěti základních směrů rozvoje lidských zdrojů⁹.</p> <p>Environmentální vzdělávání a výchova poskytuje žákům znalosti a dovednosti potřebné pro pochopení principu udržitelnosti, podněcuje aktivní integrovaný přístup k realitě a ovlivňuje etické vztahy k prostředí. V souvislosti s jejich odborným vzděláváním poukazuje na vlivy pracovních činností na prostředí a zdraví a využívání moderní techniky a technologie v zájmu udržitelnosti rozvoje.</p> <p>Hlavním cílem průřezového tématu Člověk a životní prostředí je vést žáky k tomu aby:</p> <ul style="list-style-type: none"> – pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy; – chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život; – porozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji; – respektovali principy udržitelného rozvoje; – získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používání technologických, ekonomických a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje; – samostatně a aktivně poznávali okolní prostředí, získávali informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů; – pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů; – osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání; – dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí; – osvojili si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví. <p>Přínos tématu k naplňování cílů rámcového vzdělávacího programu</p> <p>Přínos průřezového tématu je ve třech rovinách:</p> <ul style="list-style-type: none"> – informativní, směřující k získání potřebných znalostí a dovedností, jejich chápání a hodnocení; – formativní, zaměřené zejména na vytváření hodnot a postojů ve vztahu k životnímu prostředí (etických, citových, estetických apod.); – sociálně-komunikativní, zaměřené na rozvoj dovedností vyjadřovat a zdůvodňovat své názory, zprostředkovávat informace, obhajovat řešení problematiky životního prostředí 		

Odborný výcvik	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 595
<p>a působit pozitivním směrem na jednání a postoje druhých lidí.</p> <p>Obsah tématu a jeho realizace</p> <p>Průřezové téma je začleněno v rámcovém vzdělávacím programu do cílů vzdělávání a výsledků vzdělávání v různých souvislostech. Získané vědomosti a dovednosti se v průřezovém tématu propojují a doplňují tak, aby vznikl ucelený obraz ukazující složitost souvislostí v přírodě, ve společnosti, mezi přírodou a člověkem a jeho životním prostředím. Ve složce všeobecného vzdělávání je průřezové téma začleněno především do přírodovědného vzdělávání v tématech ekologie a člověk a životní prostředí, dále je začleněno v společenskovědním vzdělávání, estetickém vzdělávání a vzdělávání pro zdraví. V odborné složce je průřezové téma diferencovaně začleněno do obsahových okruhů podle charakteru oborů vzdělání. Zaměřuje se zejména na materiálové a energetické zdroje, na kvalitu pracovního prostředí, vlivy pracovních činností na prostředí a na zdraví, na technické a technologické procesy a řídicí činnosti.</p> <p>Obsah průřezového tématu Člověk a životní prostředí zahrnuje témata:</p> <ul style="list-style-type: none"> – biosféra v ekosystémovém pojetí (znalosti o abiotických a biotických podmínkách života, o ekologické přizpůsobivosti, o vzájemných vztazích organismů a prostředí, o struktuře a funkci ekosystémů, o významu biodiverzity a ochrany přírody a krajiny); – současné globální, regionální a lokální problémy rozvoje a vztahy člověka k prostředí (klimatické změny, ohrožování ovzduší, vody, půdy, ekosystémů i biosféry z různých hledisek rozvoje lidské populace, vliv prostředí na lidské zdraví); – možnosti a způsoby řešení environmentálních problémů a udržitelnosti rozvoje v daném oboru vzdělání a v občanském životě (např. nástroje právní, ekonomické, informační, technické, technologické, organizační, prevence negativních jevů, principy udržitelnosti rozvoje). <p>Průřezové téma je vhodné realizovat ve školním vzdělávacím programu kombinací tří základních způsobů:</p> <ul style="list-style-type: none"> – komplexně – v samostatném ekologickém vyučovacím předmětu (modulu) nebo v uceleném bloku ekologického učiva zahrnutého do některého vhodného předmětu (modulu), který umožňuje integraci a doplnění poznatků o ekologii a životním prostředí, komplexní pohled na udržitelnost rozvoje v občanském životě a v daném oboru vzdělání a uvědomění si vlastní odpovědnosti za kvalitu životního prostředí; – rozptýleně (difúzně) – v logických souvislostech v jednotlivých vyučovacích předmětech (modulech) všeobecně vzdělávací i odborné složky vzdělávání, v praktickém vyučování; – nadpředmětově – v žákovských projektech. <p>Průřezové téma lze realizovat různými metodami a formami v rámci teoretického</p>		

Odborný výcvik	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 595
<p>a praktického vyučování a mimoškolními aktivitami. V praktickém vyučování je vhodné vést žáky ke správnému nakládání s odpady, využívat úsporné spotřebiče a postupy, dodržovat požadavky na bezpečnost a hygienu práce. Problémově zadávané otázky, úkoly nebo situace mají žákům umožnit nejen pochopení a procvičování probíraného učiva, ale i uplatnění jejich dalších znalostí z různých oblastí vzdělávání i z mimoškolního prostředí. Vzdělávací a výchovný význam mají žákovské projekty s environmentální problematikou propojenou s odborným učivem a s odbornou praxí.</p> <p>Při realizaci environmentálního vzdělávání a výchovy doporučujeme spolupracovat se středisky a centry ekologické výchovy a s dalšími ekologickými institucemi a pracovišti.</p>		

Odborný výcvik	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 525
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Provádět odborné malířské, tapetářské, lakýrnické a natěračské práce ve stavebnictví • Provádět odborné lakýrnické práce ve strojírenství • Provádět přípravné malířské a lakýrnické práce • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje 	
ŠVP výstupy		Učivo
Tematický celek - Zasychání, sušení a vytvrzování nátěrů		
popíše způsoby sušení a vytvrzování nátěrů a zařízení pro jejich sušení a vytvrzování		způsoby sušení a vytvrzování nátěrů zařízení pro sušení a vytvrzování nátěrů
Tematický celek - Ochranné a speciální nátěry		
vysvětlí význam a použití ochranných a speciálních nátěrů		ochranné nátěry betonových konstrukcí protipožární nátěry antikoroziční nátěry nátěry podlah
popíše technologický a pracovní postup ochranného a speciálního nátěru		pracovní a technologický postup uvedených nátěrů

Odborný výcvik	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 525
provede nátěr štětcem, válečkem, tupováním a ručním stříkacím zařízením		provádění uvedených nátěrů: ochranné nátěry betonových konstrukcí protipožární nátěry antikoroziční nátěry nátěry podlah
Tematický celek - Vady nátěrových hmot a nátěrů		
popíše vady nátěrových hmot a nátěrů, možnosti jejich předcházení a odstraňování		vady nátěrových hmot před nanášením, při nanášení a při zasychání
Tematický celek - Fasádní nátěrové hmoty		
vyjmenuje druhy fasádních nátěrových hmot, popíše jejich vlastnosti a možnosti použití		minerální silikonové silikátové akrylátové speciální trvale pružné
Tematický celek - Dekoratивní omítky a linkrusty		
vyjmenuje druhy dekorativních omítek a linkrust, popíše způsoby jejich provedení a možnosti použití		benátský štuk betonová stěrka pryskyřičné stěrky nátěrové hmoty a pomůcky
připravuje, používá a ošetřuje nářadí a pracovní pomůcky pro zhotovení dekorativních omítek a linkrust		nářadí a pracovní pomůcky nátěrové hmoty benátský štuk betonová stěrka pryskyřičné stěrky
připravuje nátěrové hmoty pro dekorativní omítky a linkrusty		nátěrové hmoty pro dekorativní omítky a linkrusty-příprava
zhotovuje dekorativní omítky a malířské linkrusty		zhotovuje benátský štuk, betonovou stěrku, pryskyřičnou stěrku
Tematický celek - Nátěry fasád		
popíše přípravné práce před nátěry fasád		přípravné práce
připravuje, používá a ošetřuje nářadí a pracovní pomůcky pro nátěry fasád ručně a stříkáním		nářadí a pracovní pomůcky
popíše pracovní postupy nanášení nátěrových vrstev různými nátěrovými hmotami včetně technologických přestávek		nanášení nátěrů
provádí přípravné práce a nátěry fasád		přípravné práce a technologický postup
dodržuje pravidla BOZP a hygieny práce při nátěrech fasád (práce ve výškách, práce		BOZP a hygiena práce při nátěrech fasád

Odborný výcvik	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 525
s vápnem, chemickými čisticími prostředky aj.)		
Tematický celek - Písmomalířské práce		
popíše nářadí a pracovní pomůcky pro písmomalířské práce		nářadí a pracovní pomůcky pro písmomalířské práce
zhotovuje písmo a nápisy různými technikami		písmomalířské techniky
Tematický celek - Materiály pro tapetářské práce		
vyjmenuje druhy tapet a lepidel pro tapetářské práce, popíše jejich vlastnosti a možnosti použití		tapety lepidla pro tapetářské práce
vyjmenuje doplňkové materiály pro tapetářské práce, popíše jejich vlastnosti a možnosti použití;		doplňkové materiály pro tapetářské práce
Tematický celek - Příprava podkladů pro tapetářské práce		
popíše způsoby přípravy podkladů pro tapetářské práce		popíše způsoby přípravy
připravuje podklady pro tapetářské práce		způsoby přípravy
popíše způsoby zjišťování kvality podkladů pro tapetářské práce (zkoušky podkladů)		zkouška podkladů
posoudí kvalitu podkladů pro tapetářské práce na základě provedených zkoušek podkladů		posouzení kvality, zkouška podkladů
Tematický celek - Tapetování		
popíše pracovní postup tapetování včetně konečné úpravy tapetovaných ploch		lepení papírových tapet a tapet s papírovou vložkou
kontroluje kvalitu podkladu před lepením tapet		kvalita podkladu před lepením tapet
připravuje tapety a fólie k lepení		lepidla, tapety a fólie
lepí různé druhy tapet na stěny a stropy		lepení papírových tapet a tapet s papírovou vložkou na stěny a stropy
lepí fólie na různé druhy podkladů		lepení speciálních tapet a fólií
provádí konečnou úpravu tapetovaných ploch		konečná úprava tapetování
Tematický celek - Stříkané a válečkované tapety		
popíše pracovní postup zhotovování stříkaných a válečkovaných tapet včetně konečné úpravy tapetovaných ploch		stříkání válečkování
popíše nářadí, zařízení a pracovní pomůcky pro zhotovování stříkaných a válečkovaných tapet		nářadí, zařízení a pracovní pomůcky
zhotovuje stříkané a válečkované tapety		stříkané a válečkované tapety
provádí konečnou úpravu tapetovaných ploch-stříkané a válečkované		konečná úprava
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		

Odborný výcvik	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 525
Člověk a životní prostředí		
<p>Charakteristika tématu</p> <p>Udržitelný rozvoj patří mezi priority EU včetně naší republiky. Nezbytným předpokladem jeho realizace je příprava budoucí generace k myšlení a jednání v souladu s principy udržitelného rozvoje, k vědomí odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek a k úctě k životu ve všech jeho formách.</p> <p>Průřezové téma Člověk a životní prostředí se podílí na zvyšování gramotnosti pro udržitelnost rozvoje a přispívá k realizaci jednoho z pěti základních směrů rozvoje lidských zdrojů⁹.</p> <p>Environmentální vzdělávání a výchova poskytuje žákům znalosti a dovednosti potřebné pro pochopení principu udržitelnosti, podněcuje aktivní integrovaný přístup k realitě a ovlivňuje etické vztahy k prostředí. V souvislosti s jejich odborným vzděláváním poukazuje na vlivy pracovních činností na prostředí a zdraví a využívání moderní techniky a technologie v zájmu udržitelnosti rozvoje.</p> <p>Hlavním cílem průřezového tématu Člověk a životní prostředí je vést žáky k tomu aby:</p> <ul style="list-style-type: none"> – pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy; – chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život; – porozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji; – respektovali principy udržitelného rozvoje; – získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používání technologických, ekonomických a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje; – samostatně a aktivně poznávali okolní prostředí, získávali informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů; – pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů; – osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání; – dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí; – osvojili si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví. <p>Přínos tématu k naplňování cílů rámcového vzdělávacího programu</p> <p>Přínos průřezového tématu je ve třech rovinách:</p> <ul style="list-style-type: none"> – informativní, směřující k získání potřebných znalostí a dovedností, jejich chápání a hodnocení; – formativní, zaměřené zejména na vytváření hodnot a postojů ve vztahu k životnímu prostředí (etických, citových, estetických apod.); 		

Odborný výcvik	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 525
<p>– sociálně-komunikativní, zaměřené na rozvoj dovedností vyjadřovat a zdůvodňovat své názory, zprostředkovávat informace, obhajovat řešení problematiky životního prostředí a působit pozitivním směrem na jednání a postoje druhých lidí.</p> <p>Obsah tématu a jeho realizace</p> <p>Průřezové téma je začleněno v rámcovém vzdělávacím programu do cílů vzdělávání a výsledků vzdělávání v různých souvislostech. Získané vědomosti a dovednosti se v průřezovém tématu propojují a doplňují tak, aby vznikl ucelený obraz ukazující složitost souvislostí v přírodě, ve společnosti, mezi přírodou a člověkem a jeho životním prostředím. Ve složce všeobecného vzdělávání je průřezové téma začleněno především do přírodovědného vzdělávání v tématech ekologie a člověk a životní prostředí, dále je začleněno v společenskovědním vzdělávání, estetickém vzdělávání a vzdělávání pro zdraví. V odborné složce je průřezové téma diferencovaně začleněno do obsahových okruhů podle charakteru oborů vzdělání. Zaměřuje se zejména na materiálové a energetické zdroje, na kvalitu pracovního prostředí, vlivy pracovních činností na prostředí a na zdraví, na technické a technologické procesy a řídicí činnosti.</p> <p>Obsah průřezového tématu Člověk a životní prostředí zahrnuje témata:</p> <ul style="list-style-type: none"> – biosféra v ekosystémovém pojetí (znalosti o abiotických a biotických podmínkách života, o ekologické přizpůsobivosti, o vzájemných vztazích organismů a prostředí, o struktuře a funkci ekosystémů, o významu biodiverzity a ochrany přírody a krajiny); – současné globální, regionální a lokální problémy rozvoje a vztahy člověka k prostředí (klimatické změny, ohrožování ovzduší, vody, půdy, ekosystémů i biosféry z různých hledisek rozvoje lidské populace, vliv prostředí na lidské zdraví); – možnosti a způsoby řešení environmentálních problémů a udržitelnosti rozvoje v daném oboru vzdělání a v občanském životě (např. nástroje právní, ekonomické, informační, technické, technologické, organizační, prevence negativních jevů, principy udržitelnosti rozvoje). <p>Průřezové téma je vhodné realizovat ve školním vzdělávacím programu kombinací tří základních způsobů:</p> <ul style="list-style-type: none"> – komplexně – v samostatném ekologickém vyučovacím předmětu (modulu) nebo v uceleném bloku ekologického učiva zahrnutého do některého vhodného předmětu (modulu), který umožňuje integraci a doplnění poznatků o ekologii a životním prostředí, komplexní pohled na udržitelnost rozvoje v občanském životě a v daném oboru vzdělání a uvědomění si vlastní odpovědnosti za kvalitu životního prostředí; – rozptýleně (difúzně) – v logických souvislostech v jednotlivých vyučovacích předmětech (modulech) všeobecně vzdělávací i odborné složky vzdělávání, v praktickém vyučování; 		

Odborný výcvik	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 525
<p>– nadpředmětově – v žákovských projektech.</p> <p>Průřezové téma lze realizovat různými metodami a formami v rámci teoretického a praktického vyučování a mimoškolními aktivitami. V praktickém vyučování je vhodné vést žáky ke správnému nakládání s odpady, využívat úsporné spotřebiče a postupy, dodržovat požadavky na bezpečnost a hygienu práce. Problémově zadávané otázky, úkoly nebo situace mají žákům umožnit nejen pochopení a procvičování probíraného učiva, ale i uplatnění jejich dalších znalostí z různých oblastí vzdělávání i z mimoškolního prostředí. Vzdělávací a výchovný význam mají žákovské projekty s environmentální problematikou propojenou s odborným učivem a s odbornou praxí.</p> <p>Při realizaci environmentálního vzdělávání a výchovy doporučujeme spolupracovat se středisky a centry ekologické výchovy a s dalšími ekologickými institucemi a pracovišti.</p>		
<p>Člověk a svět práce</p>		
<p>Charakteristika tématu</p> <p>Jedním ze základních cílů vymezených tímto rámcovým vzdělávacím programem je příprava takového absolventa, který má nejen určitý odborný profil, ale který se díky němu dokáže také úspěšně prosadit na trhu práce i v životě.</p> <p>Průřezové téma Člověk a svět práce doplňuje znalosti a dovednosti žáka získané v odborné složce vzdělávání o nejdůležitější poznatky a dovednosti související s jeho uplatněním ve světě práce, které by mu měly pomoci při rozhodování o další profesní a vzdělávací orientaci, při vstupu na trh práce a při uplatňování pracovních práv.</p> <p>Přínos tématu k naplňování cílů rámcového vzdělávacího programu</p> <p>Téma Člověk a svět práce přispívá k naplňování cílů vzdělávání zejména v rozvoji následujících obecných kompetencí:</p> <ul style="list-style-type: none"> – identifikace a formulování vlastních priorit; – práce s informacemi, vyhledávání, vyhodnocování a využívání informací; – odpovědné rozhodování na základě vyhodnocení získaných informací; – verbální komunikace při důležitých jednáních; – písemné vyjadřování při úřední korespondenci. <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> – vést žáky k tomu, aby si uvědomili zodpovědnost za vlastní život, význam vzdělání a celoživotního učení pro život, aby byli motivováni k aktivnímu pracovnímu životu a k úspěšné kariéře; 		

Odborný výcvik	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 525
<p>– zorientovat žáky ve světě práce jako celku i v hospodářské struktuře regionu, naučit je hodnotit jednotlivé faktory charakterizující obsah práce a srovnávat tyto faktory se svými předpoklady, seznámit je s alternativami profesního uplatnění po absolvování studovaného oboru vzdělání;</p> <p>– naučit žáky vyhledávat a posuzovat informace o profesních příležitostech, orientovat se v nich a vytvářet si o nich základní představu;</p> <p>– naučit žáky vyhledávat a posuzovat informace o vzdělávací nabídce, orientovat se v ní a posuzovat ji z hlediska svých předpokladů a profesních cílů;</p> <p>– naučit žáky písemně i verbálně se prezentovat při jednání s potenciálními zaměstnavateli, formulovat svá očekávání a své priority;</p> <p>– vysvětlit žákům základní aspekty pracovního poměru, práv a povinností zaměstnanců a zaměstnavatelů i základní aspekty soukromého podnikání, naučit je pracovat s příslušnými právními předpisy;</p> <p>– zorientovat žáky ve službách zaměstnanosti, přivést je k účelnému využívání jejich informačního zázemí.</p> <p>Obsah tématu a jeho realizace</p> <p>Obsah tématu je možné rozdělit do následujících obsahových celků:</p> <p>– hlavní oblasti světa práce, charakteristické znaky práce (pracovní činnosti, pracovní prostředky, pracoviště, mzda, pracovní doba, možnosti kariéry, společenská prestiž apod.), jejich aplikace na jednotlivé alternativy uplatnění po absolvování příslušného oboru vzdělání a navazujících směrů vyššího a vysokoškolského studia, vztah k zájmům, studijním výsledkům, schopnostem, vlastnostem a zdravotním předpokladům žáků;</p> <p>– trh práce, jeho ukazatele, všeobecné vývojové trendy, požadavky zaměstnavatelů;</p> <p>– soustava školního vzdělávání v ČR, návaznosti jednotlivých druhů vzdělávání po absolvování střední školy, význam a možnosti dalšího profesního vzdělávání včetně rekvalifikací, nutnost celoživotního učení, možnosti studia v zahraničí;</p> <p>– informace jako kritéria rozhodování o další profesní a vzdělávací dráze, vyhledávání a posuzování informací o povoláních, o vzdělávací nabídce, o nabídce zaměstnání, o trhu práce;</p> <p>– písemná i verbální sebezprezentace při vstupu na trh práce, sestavování žádostí o zaměstnání a odpovědi na inzeráty, psaní profesních životopisů, průvodních (motivačních) dopisů, jednání s potenciálním zaměstnavatelem, přijímací pohovory, výběrová řízení, nácvik konkrétních situací;</p> <p>– zákoník práce, pracovní poměr, pracovní smlouva, práva a povinnosti zaměstnance a zaměstnavatele, mzda, její složky a výpočet, možnosti zaměstnání v zahraničí;</p>		

Odborný výcvik	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 525
<p>– soukromé podnikání, podstata a formy podnikání, rozdíly mezi podnikáním a zaměstnaneckým poměrem, výhody a rizika podnikání, nejčastější formy podnikání, činnosti, s nimiž je třeba při podnikání počítat, orientace v živnostenském zákoně a obchodním zákoníku;</p> <p>– podpora státu sféry zaměstnanosti, informační, poradenské a zprostředkovatelské služby v oblasti volby povolání a hledání zaměstnání a rekvalifikací, podpora nezaměstnaným;</p> <p>– práce s informačními médii při vyhledávání pracovních příležitostí.</p> <p>Zařazení tématu do školních vzdělávacích programů se uskuteční tak, že jednotlivé obsahové celky budou začleněny do odpovídajících vyučovacích předmětů (odborných i všeobecně vzdělávacích) vymezených vzdělávacím programem. Je žádoucí zaměřit probírání tematických celků vedoucích k poznávání světa práce nejen na oblasti uplatnění v příslušném směru a oboru vzdělání, ale – s ohledem na rostoucí mobilitu pracovních sil a potřebu snadno se adaptovat na změněné podmínky nebo procházet různými rekvalifikacemi – také na svět práce komplexně, a to alespoň na úrovni základní orientace.</p> <p>Příslušné kompetence by žák měl nabývat především vlastním objevováním při řešení konkrétních problémů, při práci s konkrétními informacemi a při simulování konkrétních interpersonálních situací. Důležitým partnerem při výuce by měl být úřad práce, který by ji měl obohatit o konkrétní informace, vysvětlení a rady týkající se oblasti povolání, zaměstnání a trhu práce. Vhodné jsou exkurze v zaměstnavatelských organizacích typických pro příslušnou oblast uplatnění absolventů, při kterých se věnuje pozornost nejen odborné činnosti podniků, ale i personálnímu klimatu, organizační struktuře, pracovní náplni pracovníků, kariérovým postupům apod. Významnou roli zde má odborná praxe žáků v reálných pracovních podmínkách.</p> <p>Při začleňování tématu Člověk a svět práce do školních vzdělávacích programů je třeba si uvědomit, že se nejedná o jednorázové téma, ale že je žádoucí věnovat mu pozornost systematicky po celou dobu studia (v rámci vyučovacího procesu i jinými formami).</p>		

7 Zajištění výuky

Popis materiálního zajištění výuky

Teoretická výuka je zajišťována v univerzálních (kmenových) učebnách, které jsou vybaveny standardním vybavením (školním nábytkem, tabulí, prezentační technikou) a odborných učebnách, zejména v učebnách vybavených výpočetní technikou, specifickými přístroji a pomůckami (měřicí přístroje, ukázky materiálů, strojních součástí apod.). Škola disponuje školní knihovnou zahrnující odbornou literaturu, učebnice a literární díla, které lze zapůjčovat žákům.

Tělesná výchova je zajišťována z části ve školní tělocvičně v areálu Letná 90/30, z části v pronajatých prostorách jiných sportovních zařízení. Plavecký výcvik probíhá v plaveckém bazénu.

K zajištění praktické části výuky k získání řidičského oprávnění využívá škola smluvního poskytovatele, u něž mohou žáci absolvovat kurz pro získání řidičského oprávnění za zvýhodněných podmínek absolvovat i v případě těch oborů, které nemají přípravu na získání řidičského oprávnění součástí školního vzdělávacího programu.

Praktické vyučování je realizováno ve školních dílenských prostorách. Jsou vybaveny strojním a přístrojovým vybavením, nářadím a nástroji pro potřeby zajištění odborného výcviku v odpovídajícím rozsahu. Vybavení je postupně modernizováno a obnovováno. Ve vyšších ročnících je podporována realizace praktického vyučování na pracovištích fyzických a právnických osob, které se školou uzavřou smlouvu o zajištění praktického vyučování.

Škola disponuje dalšími prostory, které jsou nezbytné pro zajištění řízení a administrativy školy, kabinety pro pedagogické pracovníky, školními jídelnami a výdejními, šatnami a hygienickým zázemím. Současně škola zajišťuje služby domova mládeže nejen pro žáky školy, ale i žáky ostatních středních škol v Liberci.

Popis personálního zajištění výuky

Na úseku teoretického vyučování i odborného úseku splňují zaměstnanci většinou požadavky odborné kvalifikace dle zákona č. 563/2004 Sb., o pedagogických pracovnících, ve znění pozdějších předpisů. Zaměstnanec nesplňující výše specifikované požadavky si kvalifikaci doplňují, a to zejména dlouhodobým postgraduálním studiem.

Zabezpečení školských poradenských činností ve škole zajišťují výchovní poradci.

Škola také využívá služeb školních metodiků prevence.

Pro výkon ostatních specializovaných činností jsou funkčně stanoveni konkrétní koordinátoři, jak pro oblasti informačních a komunikačních technologií, tak pro environmentální výchovy a tvorby školních vzdělávacích programů

8 Charakteristika spolupráce

8.1 Spolupráce s dalšími institucemi

Škola spolupracuje s následujícími institucemi:

místní a regionální instituce: Škola spolupracuje s Libereckým krajem jakožto svým zřizovatelem na rozvoji kvality vzdělávání na běžné provozní úrovni, zejména při obnovování materiálně-technických podmínek vzdělávání, a na rozvojových projektech a aktivitách směřujících k naplňování Dlouhodobého záměru vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy Libereckého kraje. Z dalších institucí probíhá kontinuální spolupráce s Úřadem práce České republiky při začleňování témat souvisejících s orientací na trhu práce pro žáky formou přednášek a exkurzí.

možnost praxe u firem: Žáci se v příslušných ročnících účastní praxe ve firmách, v případě strojírenských oborů se předpokládá realizace praktického vyučování na provozních pracovištích partnerských firem průběžně po celou dobu závěrečného ročníku. Koordinace vzájemné spolupráce zahrnuje nejen minimalizaci administrativní zátěže pro instruktory provozních pracovišť, ale přináší také díky kontinuálnímu kontaktu přirozeně sledovat potřeby trhu práce, možnosti uplatnění absolventů a také technologický vývoj. V případě dalších oborů je praxe u firem podporována ve vyšších ročnících tak, aby žák získal dostatečný odborný a dovednostní základ.

školská rada: Při škole je zřízena školská rada sestávající ze zástupců zřizovatele, pedagogických pracovníků a zletilých žáků a zákonných zástupců nezletilých žáků. Působnost a kompetence školské rady jsou upraveny § 167 a 168 zákona č. 561/2005 Sb., školský zákon, ve znění pozdějších předpisů. Zasedání školské rady určené k diskusi nad dalším rozvojem školy se konají nejméně dvakrát ročně.

základní školy: Se základními školami probíhá spolupráce nejen při náboru uchazečů o vzdělávání, ale také formou projektových dnů, které umožní žákům zejména závěrečných ročníků základních škol poznat prakticky technologické postupy jednotlivých oborů ve školních dílnách..

8.2 Formy spolupráce se zákonnými zástupci a dalšími sociálními partnery

Společné akce rodičů a žáků

Konzultace dětí a rodičů s učiteli u daného předmětu

Vyučující umožňují v konzultačních hodinách společné konzultace žáků a jejich zákonných zástupců ohledně postupu v daném předmětu.

Třídní schůzky

Zpravidla v 1. a 3. čtvrtletí se konají třídní schůzky pro zákonné zástupce, na nichž jsou informováni o prospěchu, výchovných problémech, plánovaných aktivitách školy. Pro zákonné zástupce žáků nastupujících do 1. ročníků jsou obvykle pořádány třídní schůzky již v červnu předchozího roku.

Pravidelné školní akce

Den otevřených dveří

Každoročně se koná v souvislosti s náborem uchazečů o vzdělávání několik dnů otevřených dveří, na nichž se může široká veřejnost seznámit s odborným zaměřením, výukou, učiteli a vybavením školy. Je při nich umožněno navštívit všechny areály, v nichž je zabezpečováno vzdělávání. Vedle těchto dnů otevřených dveří se škola účastní dalších prezentačních akcí v regionu, na nichž je možno oslovit širokou veřejnost a propagovat poskytované obory vzdělání.