

**Střední odborná škola a Střední odborné učiliště
Hustopeče, příspěvková organizace**



ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

OBOR VZDĚLÁVÁNÍ:

39 – 41- H/01

MALÍŘ A LAKÝRNÍK

Platnost od 1.9.2018

Obsah

OBSAH	2
A ÚVODNÍ IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	4
B PROFIL ABSOLVENTA ŠVP	5
B.1. NÁZEV A ADRESA ŠKOLY, ZŘIZOVATEL.....	5
B.2. NÁZEV ŠVP, KÓD A NÁZEV OBORU, NÁZEV ODBORNÉHO ZAMĚŘENÍ	5
B.3. UPLATNĚNÍ ABSOLVENTA V PRAXI	5
B.4. OČEKÁVANÉ KOMPETENCE ABSOLVENTA	5
B.5. ZPŮSOB UKONČENÍ, POTVRZENÍ DOSAŽENÉHO VZDĚLÁNÍ A STUPEŇ DOSAŽENÉHO VZDĚLÁNÍ	11
C CHARAKTERISTIKA VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU.....	12
C.1. CELKOVÉ POJETÍ VZDĚLÁVÁNÍ VE ŠKOLNÍM VZDĚLÁVACÍM PROGRAMU	12
C.2. ORGANIZACE VÝUKY	12
C.3. REALIZACE KLÍČOVÝCH A ODBORNÝCH KOMPETENCÍ	13
C.4. APLIKACE PRŮŘEZOVÝCH TÉMAT	14
C.5. DALŠÍ VZDĚLÁVACÍ A MIMOVYUČOVACÍ AKTIVITY PODPORUJÍCÍ ZÁMĚR ŠKOLY	18
C.6. PODMÍNKY PRO PŘIJETÍ KE VZDĚLÁVÁNÍ.....	19
C.7. ZDRAVOTNÍ ZPŮSOBILOST	19
C.8. POPIS PROFILOVÉ ZÁVĚREČNÉ ZKOUŠKY	19
C.9. ZPŮSOBY A KRITÉRIA HODNOCENÍ ŽÁKŮ	20
C.10. ZABEZPEČENÍ VÝUKY ŽÁKŮ SE SPECIFICKÝMI VZDĚLÁVACÍMI POTŘEBAMI	21
C.11. ZABEZPEČENÍ VÝUKY ŽÁKŮ MIMOŘÁDNĚ NADANÝCH	25
D UČEBNÍ PLÁN.....	27
D.1. TABULKA VYUČOVACÍCH PŘEDMĚTŮ.....	27
D.2. PŘEHLED ROZPRACOVÁNÍ OBSAHU VZDĚLÁVÁNÍ V RVP DO ŠVP.....	28
D.3. ROČNÍKOVÝ UČEBNÍ PLÁN	29
D.4. PŘEHLED VYUŽITÍ TÝDNŮ VE ŠKOLNÍM ROCE.....	31
E UČEBNÍ OSNOVY	32
E.1. JAZYKOVÉ VZDĚLÁVÁNÍ A KOMUNIKACE	32
E.1.1. <i>Český jazyk a literatura</i>	32
E.1.2. <i>Anglický jazyk</i>	51
E.2. SPOLEČENSKOVĚDNÍ VZDĚLÁVÁNÍ	62
E.2.1. <i>Občanská nauka</i>	62
E.3. PŘÍRODOVĚDNÉ VZDĚLÁVÁNÍ.....	77
E.3.1. <i>Fyzika</i>	77
E.3.2. <i>Chemie</i>	82
E.3.3. <i>Základy ekologie a biologie</i>	87
E.4. MATEMATICKÉ VZDĚLÁVÁNÍ.....	93
E.4.1. <i>Matematika</i>	93
E.5. VZDĚLÁVÁNÍ PRO ZDRAVÍ	105
E.5.1. <i>Tělesná výchova</i>	105
E.6. VZDĚLÁVÁNÍ V INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍCH	119
E.6.1. <i>Informační a komunikační technologie</i>	119
E.7. EKONOMICKÉ VZDĚLÁVÁNÍ	126
E.7.1. <i>Ekonomika</i>	126
E.8. ODBORNÉ VZDĚLÁVÁNÍ	132
E.8.1. <i>Odborné kreslení</i>	132
E.8.2. <i>Konstrukce a zařízení</i>	143
E.8.3. <i>Materiály</i>	151
E.8.4. <i>Technologie</i>	163
E.8.5. <i>Odborný Výchovik</i>	185
F PODMÍNKY REALIZACE ŠVP	221
F.1. MATERIÁLNÍ, PERSONÁLNÍ A TECHNICKÉ ZABEZPEČENÍ VÝUKY	221
F.2. PODMÍNKY BEZPEČNOSTI PRÁCE A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI VZDĚLÁVACÍCH ČINNOSTECH	222

F.3.	CHARAKTERISTIKA SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY PŘI REALIZACI ŠVP	223
F.4.	AUTORSKÝ KOLEKTIV	225

A Úvodní identifikační údaje

Škola:

Název školy:	Střední odborná škola a Střední odborné učiliště Hustopeče, příspěvková organizace
REDIZO:	110014898
IČ:	16355474
Adresa školy:	Masarykovo nám. 136/1, 693 01 Hustopeče
Ředitel:	Ing. Zdeněk Hrabal
Hlavní koordinátor:	Ing. Zdeněk Hrabal
Koordinátoři:	Ing. Věra Horáková, Milan Schovanec
Telefon:	+ 420 518 389 100
E-mail:	skola@sou-hustopece.cz
www:	www.sou-hustopece.cz

Zřizovatel:

Název:	Jihomoravský kraj
IČ:	70888337
Adresa:	Brno, Žerotínovo náměstí 3/5, PSČ 601 82
Kontakt:	Odbor školství
Telefon:	+ 420 541 651 111
Email:	posta@kr-jihomoravsky.cz
www:	www.kr-jihomoravsky.cz

Školní vzdělávací program:

Název školního vzdělávacího programu:	Malíř a lakýrník
Kód a název oboru vzdělání:	39-41-H/01 Malíř a lakýrník
Zaměření:	bez zaměření
Stupeň poskytovaného vzdělání:	Střední vzdělání s výučním listem
Délka studia:	3 roky
Forma vzdělávání:	denní studium
Způsob ukončení:	závěrečná zkouška
Platnost od:	1.9.2018, počínaje 1. ročníkem

.....
Podpis, razítko

B Profil absolventa ŠVP**B.1. Název a adresa školy, zřizovatel****Škola**

Název školy:	Střední odborná škola a Střední odborné učiliště Hustopeče, příspěvková organizace
Adresa školy:	Masarykovo nám. 136/1, 693 01 Hustopeče

Zřizovatel

Název:	Jihomoravský kraj
Kontakt:	Odbor školství
Adresa:	Brno, Žerotínovo náměstí 3/5, PSČ 601 82

B.2. Název ŠVP, kód a název oboru, název odborného zaměření

Název školního vzdělávacího programu:	Malíř a lakýrník
Kód a název oboru vzdělání:	36-41-H/01
Zaměření:	bez zaměření

B.3. Uplatnění absolventa v praxi

Absolvent učebního oboru Malíř a lakýrník se uplatní buď ve stavebnictví v povoláních a pozicích malíř, tapetář, lakýrník a natěrač při povrchových úpravách exteriérů a interiérů budov a jejich vybavení, nebo ve strojírenství v povolání lakýrník při povrchových úpravách průmyslově vyráběných strojírenských výrobků.

Absolvent má vytvořeny základní předpoklady pro uplatnění v živnostenském podnikání jak z hlediska profesních dovedností, tak z hlediska chápání potřeby aktivního přístupu k nalézání profesního uplatnění.

B.4. Očekávané kompetence absolventa

Klíčové kompetence absolventa chápeme jako soubor požadavků na vzdělání, zahrnující vědomosti, dovednosti, postoje a hodnoty, které jsou důležité pro osobní rozvoj jedince, jeho

aktivní zapojení do společnosti a pracovní uplatnění. Jsou univerzálně použitelné v různých situacích. Ve výuce je lze je rozvíjet prostřednictvím všeobecného i odborného vzdělávání, v teoretickém i praktickém vyučování, i prostřednictvím různých dalších aktivit doplňujících výuku, kterých se žáci sami aktivně účastní.

Odborné kompetence absolventa se vztahují k výkonu pracovních činností a vyjadřují profesní profil absolventa oboru vzdělání, jeho způsobilosti pro výkon povolání. Odvíjejí se od kvalifikačních požadavků na výkon konkrétního povolání a charakterizují způsobilost absolventa k pracovní činnosti. Tvoří je soubor odborných vědomostí, dovedností, postojů a hodnot potřebných pro výkon pracovních činností daného povolání nebo skupiny příbuzných povolání.

Vzdělávání v oboru směřuje v souladu s cíli středního odborného vzdělávání k tomu, aby si žáci vytvořili, v návaznosti na základní vzdělávání a na úrovni odpovídající jejich schopnostem a studijním předpokladům, následující klíčové a odborné kompetence.

Klíčové kompetence

a) Kompetence k učení

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

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

Prvořadým předpokladem učení je čtenářská gramotnost, ovládání psaní a početních úkonů.

b) Kompetence k řešení problémů

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

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

c) Komunikativní kompetence

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

- vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat;

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

d) Personální a sociální kompetence

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

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

e) Občanské kompetence a kulturní povědomí

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

- jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu;
- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci;
- jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie;
- uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých;

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

f) Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

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

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

g) Matematické kompetence

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

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

h) Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

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

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

Odborné kompetence

Specifická kompetence pro stavební zaměření malíř, tapetář, lakýrník a natěrač

a) Provádět odborné malířské, tapetářské, lakýrnické a natěračské práce ve stavebnictví, tzn. aby absolventi:

- 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.

Specifická kompetence pro strojírenské zaměření lakýrník

b) Provádět odborné lakýrnické práce ve strojírenství, tzn. aby absolventi:

- 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.

Kompetence společné pro všechna zaměření:

c) Provádět přípravné malířské a lakýrnické práce, tzn. aby absolventi:

- 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.

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

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

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

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

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

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

Příslušné rozvíjené klíčové a odborné kompetence jsou uvedeny v učebních osnovách u jednotlivých předmětů.

B.5. Způsob ukončení, potvrzení dosaženého vzdělání a stupeň dosaženého vzdělání

Způsob ukončení vzdělávání	Závěrečná zkouška
Potvrzení dosaženého vzdělání	Vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list
Stupeň dosaženého vzdělání:	Střední vzdělání s výučním listem
Délka studia:	3 roky
Forma vzdělávání:	Denní studium

Způsob ukončení vzdělávání a potvrzení dosaženého vzdělání, stupeň dosaženého vzdělání:
Střední vzdělání se ukončuje závěrečnou zkouškou; dokladem o dosažení stupně středního vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list.

Závěrečná zkouška se skládá z písemné zkoušky, praktické zkoušky z odborného výcviku a z ústní zkoušky. Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy.

C Charakteristika vzdělávacího programu

C.1. Celkové pojetí vzdělávání ve školním vzdělávacím programu

Školní vzdělávací program oboru Malíř a lakýrník, byl zpracován naší školou v návaznosti na vypracované RVP, státem schválený pedagogický dokument.

Cílem je vytvořit optimální předpoklady pro lepší uplatnění absolventů na trhu práce a jejich připravenost pro další vzdělávání.

Cíle ŠVP vyjadřují společenské požadavky na vzdělávání a osobní rozvoj žáků a rovněž propojení teoretických a praktických znalostí a dovedností.

C.2. Organizace výuky

Uspořádání vnějších organizačních stránek a podmínek výuky je na škole prováděno tak, aby učitel mohl stanovené specifické výukové cíle optimálně realizovat v současných reálných podmínkách školy – tzv. organizačních formách výuky.

a) Organizace teoretické výuky

Teoretická výuka obsahuje každý den maximálně 8 vyučovacích hodin. Výuka probíhá při dodržování veškerých požadavků školské legislativy na organizaci a průběh středoškolského vzdělání. V rámci teoretické výuky je kladen důraz na průřezová témata a klíčové a odborné kompetence absolventa, se snahou vybavit všechny žáky příslušnými kompetencemi. Tyto jim pomohou i při samotném rozhodování o jejich další profesi a vzdělávací orientaci.

V průběhu studia jsou žáci seznamováni s problematikou ochrany člověka v mimořádných situacích v souladu s právními předpisy pro krizové řízení a civilní nouzové plánování. V rámci teoretické výuky jsou organizovány akce školy, např. vědomostní olympiáda, odborné a sportovní soutěže.

b) Organizace odborného výcviku

Odborný výcvik obsahuje v 1. ročníku každý den 6 vyučovacích hodin a ve 2. a 3. ročníku 7 hodin v každém dni. Je prováděn pod vedením učitele odborného výcviku ve skupinách. Počet ve skupině je až 12 žáků. Žáci provádějí cvičné a produktivní práce. U produktivních prací jsou žáci finančně odměňováni. V každém ročníku je vždy týden teoretické výuky střídán týdnem výuky odborného výcviku. Takto se výuka pravidelně střídá po celou dobu studia. Výuka odborného výcviku v 1. až 3. ročníku probíhá v odborných dílnách ve škole pod vedením učitelů odborného výcviku. Výuka ve 2. a 3. ročníku probíhá i u odborných firem na jejich pracovištích pod vedením instruktorů.

V odborném výcviku je učivo pro každého žáka stanoveno individuálně. V dané chvíli pracuje učitel vždy jen se skupinou žáků.

Materiál a přepravu žáků na produktivní práce zajišťuje úsek praktického vyučování ve spolupráci s úsekem TZB a úsekem ES.

Uspořádání vnějších organizačních stránek a podmínek výuky je na škole prováděno tak, aby učitel mohl stanovené specifické výukové cíle optimálně realizovat v současných reálných podmínkách školy – tzv. organizačních formách výuky.

Přehled základních organizačních forem výuky:

1. Individuální
2. Hromadná (frontální)
3. Individualizovaná

4. Diferencovaná
5. Skupinová a kooperativní výuka
6. Projektová výuka
7. Otevřené vyučování
8. Týmová

C.3. Realizace klíčových a odborných kompetencí

Vzdělávání směřuje k tomu, aby studenti byli více flexibilní a přizpůsobiví. Vede k vyšší adaptabilitě na nové pracovní, společenské a životní podmínky, ke kooperaci s ostatními lidmi. K utváření kompetencí výrazně přispívají aktivizační techniky ve výuce, které motivují žáky k lepšímu výkonu, řešení úkolů, hledání kompromisů. Žáci jsou vedeni k tomu, aby byli schopni reálně odhadnout své odborné i osobní kvality, stanovit si své profesní i životní cíle, aby si uvědomovali význam celoživotního vzdělávání, aby se vyjadřovali a vystupovali v souladu s morálními principy a se zásadami společenského chování, vážili si hodnot lidské práce, neničili práci jiných, jednali zodpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i v zájmu veřejném, dodržovali zásady správné životosprávy, relaxace a regenerace duševních i fyzických sil a byli si vědomi důsledků nezdravého životního stylu. Všechny tyto klíčové kompetence jsou jako základní postoje, návyky a dovednosti průběžně rozvíjeny při všech formách implementace školního vzdělávacího programu.

Celkový přehled klíčových a odborných kompetencí je uveden v kapitole B4. Očekávané kompetence absolventa.

K realizaci klíčových a odborných kompetencí dochází v rámci edukačního procesu. Výuka je z větší části teoretického charakteru. V praktické výuce dochází především k realizaci odborných kompetencí. Odborné kompetence absolventa se vztahují k výkonu pracovních činností a vyjadřují profesní profil absolventa oboru vzdělání, jeho způsobilosti pro výkon povolání. Odborné kompetence se formují na základě teoretických znalostí získaných v průběhu teoretického vyučování, odborných seminářů, projektového vyučování, exkurzí, besed a diskuzí.

Vyučovací proces směřuje ve všech svých fázích k osvojení, rozvoji a upevnění klíčových kompetencí:

- kompetence komunikativní;
- kompetence k učení;
- personální a sociální kompetence;
- kompetence k řešení problémů;
- občanské kompetence a kulturní povědomí;
- kompetence k užívání informačních a komunikačních technologií a pracování s informacemi;
- kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám;
- matematické kompetence.

K realizaci klíčových a odborných kompetencí tedy dochází:

- v procesu teoretického vyučování;
- v procesu praktického vyučování;
- při mimovyučovacích aktivitách;
- při uplatnění mezipředmětových vztahů a vazeb.

Celkový způsob života školy, všechny činnosti a aktivity jsou založeny na principech demokratické občanské společnosti, na zásadách trvale udržitelného rozvoje, na pravidlech pro profesní uplatnění v rámci moderního trhu práce i na všestranné aplikaci informačních a komunikačních technologií ve všech oblastech práce školy. Celkové školní klima příznivě ovlivňuje rozvoj a realizaci výše uvedených kompetencí.

C.4. Aplikace průřezových témat

Způsoby rozvoje průřezových témat byly zpracovány a začleněny v popisu očekávaných výsledků vzdělávání absolventa a jejich pokrytí je uvedeno u jednotlivých výsledků vzdělávání a učiva daného předmětu.

Průřezovými tématy, se kterými se v rámci Školního vzdělávacího programu pracuje, jsou:

Občan v demokratické společnosti

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

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

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

Hlavním cílem tohoto průřezového tématu je vést žáky k tomu aby:

- měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnost a schopnost morálního úsudku;
- byli připraveni si klást 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 lidí v jiných zemích a na jiných kontinentech;
- vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažil se je chránit a zachovat pro budoucí generace.

Těžiště realizace tohoto průřezového tématu se předpokládá ve vytvoření demokratického klimatu školy (např. dobré přátelské vztahy mezi učiteli a žáky a mezi žáky navzájem), v náležitém rozvržení prvků průřezového tématu do jednotlivých částí kurikulárních rámců školního vzdělávacího programu včetně plánované činnosti žáků mimo vyučování, která směřuje k poznání, jak demokracie funguje v praxi, zvláště na úrovni obcí a občanské společnosti, v cílevědomém úsilí o dobré znalosti a dovednosti žáků, které jsou nezbytně potřebné pro informované a odpovědné politické a jiné občanské rozhodování a jednání, v

promyšleném a funkčním používání aktivizujících metod a forem práce ve výuce, tj. např. problémové a projektové učení, rozvoj funkční gramotnosti žáků (schopnost číst textový materiál s porozuměním, interpretovat jej a hodnotit, využívat jej), diskusní a simulační metody atd., a v realizaci mediální výchovy.

Člověk a životní prostředí

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

Průřezové téma Člověk a životní prostředí se podílí na zvyšování gramotnosti pro udržitelnost rozvoje a přispívá k realizaci jednoho z pěti základních směrů rozvoje lidských zdrojů.

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.

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

- byl v souladu se zákonem o životním prostředí, výchovou, osvětou a vzděláváním veden k myšlení a jednání, které odpovídá principu trvale udržitelného rozvoje, k vědomí odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek a k úctě k životu ve všech jeho formách;

- uměl poznávat svět a lépe mu rozumět, chápal vztah přírodního a sociálního prostředí i souvislosti jevů probíhajících v určitém čase a prostředí, rozumět přírodním zákonům, poznávat přírodní jevy a procesy, uvědomoval si odpovědnost člověka za uchování přírodního prostředí, orientoval se v globálních problémech lidstva, chápal zásady trvale udržitelného rozvoje a aktivně přispíval k jejich uplatňování, kladl si otázky týkající se existence a života člověka vůbec. Hledal na ně racionální odpověď, diskutoval o nich a zaujímal k nim vlastní postoj, hodnotil sociální chování (své i druhých lidí) z hlediska zdraví, spotřeby a prostředí, osvojoval si technologické metody a pracovní postupy šetrné k životnímu prostředí, vytvářel úctu k živé i neživé přírodě a jedinečnosti života na Zemi, respektoval život jako nejvyšší hodnotu, aktivně se zapojoval do ochrany a zlepšování životního prostředí, rozvíjel dovednost aplikovat získané poznatky, přijímal odpovědnost za vlastní rozhodování a jednání (v pracovních činnostech i v osobním životě) a prosazoval trvale udržitelný rozvoj ve své pracovní činnosti;

- dokázal esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí;

- dokázal na velmi dobré úrovni uplatňovat svoje estetické cítění i svojí profesní práci, pomáhal vytvářet bytové interiéry a tím přispíval výrazně ke zlepšení úrovně bydlení, efektivně pracoval s informacemi, tj., aby uměl získávat a kriticky vyhodnocovat informace, jednal hospodárně, adekvátně uplatňoval nejen kritérium ekonomické efektivity, ale i hledisko ekologické, dbal na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci, chápal ji jako součást péče o zdraví své i spolupracovníků.

Těžiště realizace tohoto průřezového tématu se předpokládá v integraci poznatků biologických, obecné ekologie, ekologie člověka, životního prostředí člověka, ochrany přírody, prostředí a krajiny a ekologických aspektů pracovních činností v odvětví a povoláních zahrnutých v daném oboru vzdělání. Cíle environmentální výchovy a vzdělávání je možno realizovat v rovinách informativní (získání potřebných znalostí a dovedností, jejich chápání a hodnocení), formativní (vytváření hodnot a postojů ve vztahu k životnímu prostředí) a sociálně-komunikativní (rozvoj dovedností vyjadřovat a zdůvodňovat své názory,

zprostředkovávat informace, obhajovat řešení problematiky životního prostředí a působit pozitivním směrem na jednání a postoje druhých lidí).

Člověk a svět práce

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.

Hlavním cílem tohoto průřezového tématu je vést žáky k tomu aby:

- byl motivován k aktivnímu pracovnímu životu a k úspěšné kariéře;
- zorientoval se ve světě práce jako celku i v hospodářské struktuře regionu;
- naučil se hodnotit jednotlivé faktory charakterizující obsah práce a srovnával tyto faktory se svými předpoklady, seznámil se s alternativami profesního uplatnění po absolvování daného oboru vzdělání;
- uměl vyhledávat a posuzovat informace o pracovních příležitostech a vzdělávacích nabídkách, orientovat se v nich a vytvářet si o nich základní představu z hlediska svých předpokladů a profesních cílů;
- prezentoval se písemně i verbálně při jednání s potenciálními zaměstnavateli, formuloval svá očekávání a své priority;
- znal základní aspekty pracovního poměru, práv a povinností zaměstnanců a zaměstnavatelů i základní aspekty soukromého podnikání, znal příslušné právní předpisy, orientoval se ve službách zaměstnanosti, aby uměl účelně využívat jejich informačního zázemí.

Těžiště realizace tohoto průřezového tématu se předpokládá v informovanosti o hlavní oblasti světa práce, trhu práce, soustavy školního vzdělávání v ČR, návaznosti jednotlivých druhů vzdělávání po absolvování oboru vzdělávání, význam a možnosti dalšího profesního vzdělávání včetně rekvalifikací, nutnost celoživotního učení.

Informační a komunikační technologie

Jedním z nejvýznamnějších procesů, probíhajících v současnosti v ekonomicky vyspělých zemích, je budování tzv. informační společnosti. Informační společnost je charakterizována podstatným využíváním digitálního zpracovávání, přenosu a uchovávání informací.

Technologickou základnou této proměny je využívání prvků moderních informačních a komunikačních technologií. V době budování informační a znalostní společnosti je vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích nejen nezbytnou podmínkou úspěchu jednotlivce, ale i celého hospodářství. Ze zpracování informací prostředky informačních a komunikačních technologií se stává také významná ekonomická aktivita. Informační a komunikační technologie stále více pronikají i do tradičních sektorů, tj. do průmyslu, zemědělství, prostupují občanskými a společenskými aktivitami, jsou součástí využití volného času. Tento vývoj přináší nové pracovní příležitosti a zásadně ovlivňuje charakter společnosti – dochází k přesunu zaměstnanosti nejen do oblasti práce s informacemi, ale i do oblasti služeb obecně.

Vyhledávání, zpracovávání, uchovávání i předávání informací se stává prakticky nezávislé na časových, prostorových, či kvantitativních omezeních.

Informační a komunikační technologie již v současnosti pronikají nejenom do všech oborů, ale také do většiny činností, a to bez ohledu na intelektuální úroveň, na které jsou vykonávány; je tedy zcela nezbytné promítnout požadavky na práci s prostředky informačních a komunikačních technologií do všech stupňů a oborů vzdělání.

Práce s prostředky informačních a komunikačních technologií má dnes nejen průpravnou funkci pro odbornou složku vzdělání, ale také patří ke všeobecnému vzdělání moderního člověka. Žáci jsou připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání (tedy i při řešení pracovních úkolů v rámci profese, na kterou se připravují), stejně jako v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

Hlavním cílem tohoto průřezového tématu je vést žáky k tomu aby:

– byl schopen pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využíval jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání, používal základní a aplikační programové vybavení počítače, pracoval s informacemi a s komunikačními prostředky.

Těžiště realizace tohoto průřezového tématu se předpokládá v používání základní a aplikační programové vybavení počítače, a to nejen pro účely uplatnění se v praxi, ale i pro potřeby dalšího vzdělávání. Rovněž je důležité naučit žáky pracovat s informacemi a s komunikačními prostředky.

Je zřejmé, že s rozvojem vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích na základní škole je úkolem i střední školy mj. vyrovnání úrovně připravenosti žáků na určitý standard a poskytování hlubšího vzdělání v závislosti na potřebách jednotlivých oborů vzdělání.

C.5. Další vzdělávací a mimovyučovací aktivity podporující záměr školy**a) Sportovně turistický kurz**

Škola každoročně, na konci druhého pololetí druhého ročníku, nabízí žákům druhých ročníků sportovně turistický kurz (pondělí až pátek) pro zvýšení sportovní kondice ve smluvním, sportovně turistickém zařízení. Program je zaměřen na různé druhy sportů – střelba ze vzduchovky, štafetový běh, orientační pochody, stolní tenis, nohejbal, volejbal, fotbal, cyklistika, vodáctví. Žáci navštěvují blízké kulturní památky. Sportovní materiál škola nezabezpečuje.

Péče o zdraví žáků je zajištěna smluvně s obvodním lékařem místního zdravotního zařízení. Účastníci jsou hromadně pojištěni u pojišťovny.

b) Lyžařský výcvikový zájezd

Škola každoročně, na začátku druhého pololetí prvního ročníku, nabízí žákům možnost zdokonalit se v lyžování případně ve snowboardingu.

Pětidenní turnusy se tradičně uskutečňují v lyžařských střediscích ČR. Lyžařský a snowboardový výcvik probíhá dle připraveného programu. Žáci nemají možnost si zapůjčit sjezdové lyžařské a snowboardingové vybavení ve škole. Na všech turnusech je péče o zdraví žáků zajištěna smluvně s obvodním lékařem místního zdravotního zařízení, žáci jsou pojištěni.

c) Exkurze, soutěže

Mimo „běžné činnosti“ žáků spočívající v teoretickém vyučování a praktické výuce na odborném výcviku je pro rozvoj vědomostí a poznatků žáků, a také pro větší kontakt s realitou a zpestření obou forem výuky, důležité absolvování vhodně zvolených odborných exkurzí, jež nemají pouze formální či pasivní charakter např. návštěvy veletrhu, ale tyto akce jsou voleny s cílem skutečného přínosu pro žáky s projevením jejich aktivního zájmu, popř. vlastní iniciativy.

Neopomenutelnou a velmi podstatnou záležitostí je proto např. absolvování odborných stáží, a to ať tuzemských, tak popř. i zahraničních, jak se to škole dařilo v několika posledních letech pro některé obory.

Velmi důležité je i úspěšné působení žáků na učňovských a středoškolských odborných soutěžích a ve spolupráci s teoretickou výukou musí být kladen větší důraz na kvalitní individuální přípravu těchto žáků k těmto soutěžím.

d) Volnočasové aktivity školy

Škola nabízí žákům volnočasové sportovní aktivity a další vzdělávání. Žáci mohou využívat venkovní komplex víceúčelového hřiště, cvičebnu, posilovnu, tělovýchovně sportovní zařízení v Hustopečích, kurzy autoškoly a svářečské školy, přístup k internetu v učebnách PC, školní knihovnu. Učebna ŠK se nachází v prostorách domova mládeže a slouží i k mimoškolním aktivitám ubytovaných žáků.

C.6. Podmínky pro přijetí ke vzdělávání

Pro přijetí ke vzdělávání jsou nezbytné tyto podmínky:

- splnění povinné školní docházky nebo úspěšné ukončení základního vzdělání před splněním povinné školní docházky;
- splnění podmínek přijímacího řízení prokázáním vhodných schopností, vědomostí, zájmů;
- splnění podmínek zdravotní způsobilosti uchazečů o studium daného oboru, které jsou stanoveny vládním nařízením.

C.7. Zdravotní způsobilost

Do oboru vzdělávání mohou být přijati pouze uchazeči, jejichž zdravotní způsobilost posoudil a písemně potvrdil lékař. Uchazeči nesmí trpět poruchami pohybového a nosného ústrojí, rovnováhy, jater, ledvin a krevetvorby nemající nemoci psychické, kožní, dýchacího a nervového ústrojí, závratě a zvýšenou citlivost na chemická a mechanická dráždiva. Je nutný normální barvocit.

V případě změněné pracovní schopnosti musí být doloženo stanovisko posudkové komise sociálního zabezpečení.

C.8. Popis profilové závěrečné zkoušky

Jak již bylo výše uvedeno, střední vzdělání se ukončuje závěrečnou zkouškou; dokladem o dosažení stupně středního vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list.

Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy.

Závěrečná zkouška má tři samostatně klasifikované zkoušky, které se konají v pořadí písemná zkouška, praktická zkouška z odborného výcviku a ústní zkouška.

Ověřovány jsou znalosti druhů a vlastností materiálů, způsobu jejich použití, výpočtu spotřeby, znalosti technologických a pracovních postupů malířských a lakýrnických a s nimi souvisejících prací, znalosti druhů jednotlivých konstrukcí a jejich částí, pravidel pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci, orientace v technické výkresové dokumentaci, znalosti grafických značení součástí jednotlivých konstrukcí na stavebních a strojírenských výkresech, s použitím materiálových a technických norem.

a) Písemná zkouška

Písemná zkouška trvá nejdéle 240 minut. Zadání písemné zkoušky obsahuje nejméně tři témata z nichž si žák jedno téma zvolí.

b) Praktická zkouška z odborného výcviku

Praktická zkouška se řídí dle platné legislativy vyhláškou O ukončování vzdělávání ve středních školách. Zadání praktické zkoušky obsahuje jedno téma převzaté ředitelem školy z témat jednotného zadání. Součástí zkoušky je i prověření znalostí bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

c) Ústní zkouška

Pro ústní zkoušku je stanoveno 25 - 30 témat, z nichž si žák jedno téma vylosuje. Ke každému tématu je přiřazena jedna otázka z obecného přehledu ze světa práce.

C.9. Způsoby a kritéria hodnocení žáků

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

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

Průběžné hodnocení žáků

Důležitým kritériem pro hodnocení a klasifikaci žáků je dále pak i adekvátní zohlednění jejich aktivity při výuce a při předávání nových informací, jejich spontánního zapojování do dialogické metody výuky, schopnost a kvalita diskuse nad problémem, schopnost navrhnout různé varianty řešení daného problému (především při uplatňování výukové metody problémového výkladu).

Dalším důležitým kritériem je dostatečná frekvence a různorodost ústního i písemného zkoušení i s ohledem na rozvoj klíčových kompetencí (komunikativní kompetence).

Způsob hodnocení klíčových kompetencí a průřezových témat se hodnotí při teoretickém vyučování verbálním a písemným zkoušením v rámci klasifikace žáka.

Ústní zkoušení je prováděno individuálně, tzv. před tabulí, nebo frontálně, kladením otázek s možností doplňování či zpřesňování odpovědi jinými žáky.

Písemné zkoušení je aplikováno jak formou krátkých písemných prací diagnostikujících znalosti jednoho, např. naposledy vyučovaného tématu (tzv. pětiminutovek), tak formou delších písemných prací zahrnujících více témat delšího časového období výuky (max. 20 minut). Současně je písemné zkoušení vhodně doplňováno i písemnými testy (testovacími otázkami s vyznačováním správných odpovědí), vyhodnocovanými bodovými systémy (vazba na jednotné zadání závěrečných zkoušek, které ve své písemné části testy obsahují).

Součástí hodnocení je i sebehodnocení žáka samotného, který je zkoušen. Ostatní žáci by měli umět posoudit výkon zkoušeného. Vyučující nakonec zhodnotí výkon žáka a popřípadě doplní, co by měl žák umět.

Hodnocení závěrečné zkoušky

Způsob hodnocení písemné a praktické závěrečné zkoušky je součástí jednotného zadání, kdy každá otázka je hodnocena jednotlivými klasifikačními stupni dle jednotně stanovených příslušných kritérií a dosažených bodů. Ústní zkouška je klasifikována známkou na základě výsledku porady zkušební komise.

Zvláštní pozornost je věnována při hodnocení žáků se specifickými vzdělávacími potřebami. Hodnocení a klasifikace závěrečné zkoušky probíhá v souladu s §4 vyhlášky č.47/2008 Sb.

C.10. Zabezpečení výuky žáků se specifickými vzdělávacími potřebami

Vyhláška č. 27/2016 Sb., vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných, s účinností od 1. září 2016 upravuje pravidla vzdělávání dětí, žáků a studentů (dále jen "žák") se speciálními vzdělávacími potřebami, vzdělávání žáků uvedených v § 16 odst. 9 zákona a vzdělávání žáků nadaných.

Při postupech upravených touto vyhláškou se dbá, aby byly v souladu se zájmem žáka. Veškerá sdělení upravená touto vyhláškou jsou poskytována žákovi nebo zákonnému zástupci žáka srozumitelným způsobem.

Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami je na naší škole zajišťováno formou individuální inkluze do běžných tříd a probíhá v souladu s platnou legislativou.

Za žáky se speciálními vzdělávacími potřebami jsou považováni žáci, kteří k naplnění svých vzdělávacích možností nebo k uplatnění a užívání svých práv na vzdělávání na rovnoprávném základě s ostatními potřebují poskytnutí podpůrných opatření. Tito žáci mají právo na bezplatné poskytování podpůrných opatření z výčtu uvedeného v § 16 školského zákona (SZ) Podpůrná opatření realizuje škola a školské zařízení. Žáky se zdravotním postižením, zdravotním nebo sociálním znevýhodněním a určitými speciálními vzdělávacími potřebami je třeba integrovat do běžných školních kolektivů, což přispívá k jejich socializaci a připravenosti na běžný občanský život.

Při práci s žáky se speciálními vzdělávacími potřebami úzce spolupracují výchovný poradce, třídní učitel, zákonní zástupci žáka, ostatní vyučující a školské pedagogické zařízení (SPŽ). Na základě specifických potřeb žáků jsou konzultovány a plánovány vhodné vyučovací metody, postupy a způsoby hodnocení. Žákům jsou v souladu se školním vzdělávacím programem, s ohledem na jejich potřeby, popř. na základě zprávy poradenského pracoviště poskytována podpůrná opatření příslušného stupně. Podpůrná opatření se podle organizační, pedagogické a finanční náročnosti člení do pěti stupňů. Podpůrná opatření prvního stupně lze uplatnit i bez doporučení školského poradenského zařízení a nemají normovanou finanční náročnost. Podpůrná opatření druhého až pátého stupně může škola nebo školské zařízení uplatnit pouze s doporučením školského poradenského zařízení (ŠPZ) a s informovaným souhlasem zletilého žáka nebo zákonného zástupce žáka. Jsou zpracovány plány pedagogické podpory nebo individuální vzdělávací plány, které jsou pravidelně po třech měsících vyhodnocovány a podle potřeb upravovány.

Při poskytování podpůrných opatření je možné zohlednit také § 67 odst. 2 SZ, který uvádí, že ředitel školy může ze závažných důvodů, zejména zdravotních, uvolnit žáka na žádost zcela nebo zčásti z vyučování některého předmětu. Žák uvedený v § 16 odst. 9 SZ může být uvolněn (nebo nemusí být hodnocen) také z provádění některých činností, ovšem nemůže být uvolněn z předmětu rozhodujícího pro odborné zaměření absolventa. Tzn., že žák nemůže být uvolněn z odborných teoretických i praktických předmětů (tj. příslušných cvičení, odborného výcviku, učební a odborné praxe) nezbytných pro dosažení odborných kompetencí a výsledků vzdělávání vymezených příslušným RVP a ŠVP, z předmětů nebo obsahových částí propedeutických pro odborné vzdělávání a pro získání požadovaných gramotností nebo předmětů a obsahových částí závěrečné zkoušky. V případě potřeby škola nabídne žákovi taková podpůrná opatření, která mu umožní zvládnout odborné vzdělávání v celém rozsahu a úspěšně vykonat závěrečnou nebo maturitní zkoušku (úpravu podmínek závěrečné a maturitní zkoušky a absolutoria v konzervatoři pro žáky se SVP stanoví příslušné prováděcí předpisy vč. vyhlášky č. 27/2016 Sb.).

Žákovi, který nemůže zvládnout vzdělávání v daném oboru vzdělání z vážných zdravotních nebo jiných důvodů, škola nabídne po poradě se ŠPZ a zástupci nezletilého žáka, popř. s jinými institucemi, jiný, pro něj vhodnější obor vzdělání (tato nabídka je učiněna žákovi včas, jakmile škola zjistí závažné překážky ke vzdělávání žáka v daném oboru vzdělání).

Postup školy při poskytování podpůrných opatření prvního stupně

Před zahájením poskytování podpůrných opatření prvního stupně zpracuje škola plán pedagogické podpory žáka (PLPP). Podkladem pro vypracování je platné ŠVP. PLPP je zpracován s ohledem na stupeň nadání žáka a tak, aby byly dále rozvíjeny jeho schopnosti, vědomosti a dovednosti. Poskytováním podpůrných opatření je umožněn osobnostní rozvoj každého žáka ve prospěch jeho

osobního maxima. Poskytování podpůrných opatření prvního stupně škola průběžně vyhodnocuje. Nejpozději po 3 měsících od zahájení poskytování podpůrných opatření poskytovaných na základě plánu pedagogické podpory škola vyhodnotí, zda podpůrná opatření vedou k naplnění stanovených cílů. Není-li tomu tak, doporučí škola zletilému žákovi nebo zákonnému zástupci žáka využití poradenské pomoci školského poradenského zařízení. Do doby zahájení poskytování podpůrných opatření druhého až pátého stupně na základě doporučení školského poradenského zařízení poskytuje škola podpůrná opatření prvního stupně na základě plánu pedagogické podpory. S plánem pedagogické podpory seznámí škola žáka, zákonného zástupce žáka, všechny vyučující žáka a další pedagogické pracovníky podílející se na provádění tohoto plánu.

Postup při poskytování podpůrných opatření druhého až pátého stupně

Pro účely poskytování poradenské pomoci školským poradenským zařízením zajistí škola bezodkladné předání plánu pedagogické podpory školskému poradenskému zařízení, pokud se žák podle něho vzdělával. Podpůrná opatření druhého až pátého stupně může škola uplatnit pouze s doporučením školského poradenského zařízení a s informovaným souhlasem zletilého žáka nebo zákonného zástupce žáka. Poradenskou pomoc školského poradenského zařízení může využít žák nebo jeho zákonný zástupce také na základě svého uvážení nebo na základě rozhodnutí orgánu veřejné moci podle jiného právního předpisu. Školské poradenské zařízení při posuzování speciálních vzdělávacích potřeb žáka vychází z charakteru obtíží žáka, které mají dopad na jeho vzdělávání a k jeho aktuálnímu zdravotnímu stavu. V případě podpůrného opatření spočívajícího v používání kompenzačních pomůcek, speciálních učebnic a speciálních učebních pomůcek školské poradenské zařízení doporučí přednostně ty pomůcky, kterými již škola disponuje, pokud tím bude naplněn účel podpůrného opatření.

Pro žáky s přiznanými podpůrnými opatřeními je podkladem pro zpracování PLPP nebo IVP školní vzdělávací program. PLPP a IVP zpracovává škola.

Žákům mohou být poskytnuty podle jejich potřeb a na doporučení ŠPZ i další druhy podpůrných opatření, např. využití asistenta pedagoga, speciálního pedagoga a dalších odborníků (tlumočnicka českého znakového jazyka, přepisovatele pro neslyšící aj.), poskytnutí kompenzačních pomůcek a speciálních didaktických prostředků, úprava materiálních a organizačních podmínek výuky nebo úprava podmínek přijímání a ukončování vzdělávání.

Individuální vzdělávací plán žáka se speciálními vzdělávacími potřebami

Žák se speciálními vzdělávacími potřebami může být v některém předmětu se souhlasem ředitele školy vzděláván dle individuálního vzdělávacího plánu, a to na základě písemné žádosti zákonného zástupce, popř. zletilého žáka a doporučující odborné zprávy. Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami se uskutečňuje podle individuálního vzdělávacího plánu (dále jen IVP), který vychází ze školního vzdělávacího programu školy, ze závěru speciálně pedagogického vyšetření, popřípadě psychologického vyšetření školským poradenským zařízením a z vyjádření zákonného zástupce žáka, popř. zletilého žáka. IVP je závazným dokumentem pro zajištění speciálních vzdělávacích potřeb žáka. Individuální vzdělávací plán je součástí dokumentace žáka. IVP je vypracován nejpozději 1 měsíc po zjištění speciálních vzdělávacích potřeb žáka. IVP může být doplňován a upravován v průběhu celého školního roku podle potřeby. Za zpracování IVP odpovídá ředitel školy v součinnosti s výchovným poradcem a učiteli předmětů, ve kterých je IVP přidělen. Individuální vzdělávací plán se rovněž vypracovává ve spolupráci se školským poradenským zařízením a zákonným zástupcem žáka, popř. zletilým žákem. Výchovný poradce seznámí s IVP zákonného zástupce žáka, popř. zletilého žáka, který tuto skutečnost potvrdí svým podpisem. Výchovný poradce sleduje průběh vzdělávání žáka dle IVP a poskytuje společně se školským poradenským zařízením podporu žákovi i jeho zákonným zástupcům. V případě nedodržování stanovených opatření informuje o této skutečnosti ředitele školy. Ředitel školy může žákovi vzdělávání dle IVP zrušit, jestliže zákonní zástupci žáka, popř. zletilý žák na vzdělávání dle IVP nespolupracují. Školské poradenské zařízení sleduje a vyhodnocuje dodržování postupů a opatření stanovených v individuálním vzdělávacím plánu a poskytuje žákovi, škole i zákonnému zástupci žáka poradenskou podporu. Způsob hodnocení a klasifikace žáka vychází ze znalosti příznaků postižení a uplatňuje se ve všech vyučovacích předmětech, ve kterých se projevuje postižení žáka. Vyučující respektují doporučené způsoby práce a hodnocení žáka, popsané ve zprávě o psychologickém

vyšetření. Volí takové způsoby prověřování znalostí žáka, ve kterých se co nejméně projevuje zdravotní postižení.

Opatření, která realizuje škola sama

Podpurná opatření 1. stupně Škola volí podpurná opatření prvního stupně tehdy, pokud žák má při vzdělávání takové obtíže, že je nezbytné jeho vzdělávání podpořit prostředky pedagogické intervence (změny v metodách a výukových postupech, změny v organizaci výuky žáka, úpravy v hodnocení, v začleňování do sociální a komunikační sítě školní třídy); pokud se jedná o drobné úpravy v rámci výuky jednoho předmětu, je úprava věcí individualizace výuky a práce jednoho pedagoga. Pokud úpravy vyžadují spolupráci více pedagogů, vytváří škola Plán pedagogické podpory (PLPP) - stručný dokument, ve kterém jsou uvedeny potřeby úprav ve vzdělávání žáka, návrh jak se bude vzdělávání žáka upravovat a v čem. Pedagogové následně vyhodnocují efektivitu zvolených úprav. Pokud se ani s dodatečnou podporou pedagogů vzdělávání žáka nezlepší a nemá trend zlepšovat nebo je jeho stav naopak setrvalý nebo se horší - pak je vhodné žákovi a zákonným zástupcům doporučit, aby navštívili školské poradenské zařízení. Škola zajistí předání PLPP školskému poradenskému zařízení, aby se předešlo uplatňování neúčinných podpurných opatření.

Opatření, které škola realizuje na základě doporučení školského poradenského zařízení

Podpurná opatření 2. - 5. stupně se realizují na základě doporučení ŠPZ. Školské poradenské zařízení nejpozději do tří měsíců od objednání žáka (buď na doporučení školy nebo na žádost zákonného zástupce, popř. zletilého žáka) provede posouzení speciálních vzdělávacích potřeb žáka a do 30 dnů od návštěvy ŠPZ vypracuje pro rodiče zprávu z vyšetření. Pro rodiče a školu pak vypracuje Doporučení ke vzdělávání žáka se speciálními vzdělávacími potřebami. V případě, že podmínkou pro stanovení podpurných opatření je vyjádření dalšího odborníka (lékaře apod.), prodlužuje se tomu adekvátně lhůta pro vypracování Doporučení. Při posuzování speciálních vzdělávacích potřeb vychází ze sdělení rodiče a žáka, ze závěrů školy a PLPP, pokud byl zpracován, dále ze závěrů vyšetření lékařů a dalších odborníků, kteří se do té doby nebo i následně podíleli na péči o žáka.

Pokud bude příprava Doporučení ke vzdělávání žáka vyžadovat:

- a) informace školy (zajištění pomůcek, přítomnost asistenta pedagoga ve třídě v případě, že již ve třídě asistent působí, uzpůsobení dalších podmínek pro vzdělávání žáka, tj. velikost třídy, organizace vzdělávání atd.) – pak před vydáním doporučení zástupce ŠPZ konzultuje danou situaci se školou. Na škole zajišťuje tyto služby výchovný poradce., popř. jiný pedagog určený ředitelem školy.
- b) informace dalšího ŠPZ, pokud bude charakter speciálních vzdělávacích potřeb žáka takový, že bude třeba komunikovat s více zařízeními. Jedná se především o žáky s kombinovaným postižením, kdy žák má obtíže, které pramení například z poruchy učení a současně je slabozraký a je třeba mu poskytovat i speciálně pedagogickou péči. V takovém případě se musí domluvit dvě ŠPZ na formulaci jednoho Doporučení ke vzdělávání žáka, aby podpurná opatření nebyla poskytována duplicitně

Žáci se specifickými poruchami učení jsou vedeni v databázi a jejich zprávy z pedagogicko-psychologických poraden soustřeďuje výchovný poradce.

Škola spolupracuje s ŠPZ a učitelé se při výuce žáků se specifickými poruchami učení vždy řídí doporučeními, která jsou obsažena ve zprávách z vyšetření.

Potřeby žáků se specifickými poruchami učení se řeší individuálně v součinnosti s výchovným poradcem, třídním učitelem a zákonným zástupcem žáka.

Pokud má žák diagnostikovanou dysgrafii, může žák použít k zápisům ve výuce a slohovým písemným pracím PC techniku.

Při hodnocení výsledků vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami vždy individuálně přihlížíme k doporučením ŠPZ. Pro zjišťování úrovně žakovských vědomostí a dovedností volí učitel takové formy a druhy zkoušení, které odpovídají schopnostem žáka a na něž nemá porucha negativní vliv. Kontrolní práce píší tito žáci až po předchozí přípravě. U žáků s vývojovou poruchou je žádoucí klást důraz na ten druh projevu (písemný nebo ústní), ve kterém má předpoklady podávat lepší výkony. Za obecně platnou je třeba pokládat zásadu, že při klasifikaci nevycházíme z prostého počtu chyb, ale z počtu jevů, které žák zvládl. Klasifikace, jako jedna z forem hodnocení na kvantifikující stupeň,

umožňuje snadnější srovnání výkonů. Vyžaduje se, aby i klasifikace byla provázena hodnocením, tj. vyjádřením pozitivních stránek výkonu, objasněním podstaty neúspěchu, návodem, jak mezery a nedostatky překonávat, jak dále prohlubovat úspěšnost. Je na místě hodnotit co nejčastěji a mít na zřeteli jak motivační a diagnostickou funkci hodnocení tak i jeho funkci regulativní.

Žáci, kteří pocházejí ze sociálně znevýhodňujícího či nepodnětného prostředí, mají ve škole nárok na bezplatné zapůjčení učebnic na základě potvrzení o hmotné nouzi.

Žákům se sociálním znevýhodněním jsou poskytovány individuální konzultace jednotlivými učiteli, nebo výchovným poradcem.

Žáci se zdravotním postižením či zdravotním znevýhodněním, kterým zdravotní stav neumožňuje studovat běžným způsobem, mohou studovat podle individuálního vzdělávacího plánu.

Žáci se zdravotním postižením či zdravotním znevýhodněním mohou být zcela nebo zčásti uvolněni z některých předmětů nebo provádění určitých činností.

Specifické potřeby žáků vyžadující speciální péči jsou řešeny individuálně na základě doporučení ŠPZ

Žákům se zdravotním postižením a zdravotním znevýhodněním je vzhledem k jejich konkrétním zdravotním problémům věnována individuální péče, kterou v každém jednotlivém případě koordinuje vyučující učitel ve spolupráci s výchovným poradcem.

Žákům mohou být poskytnuty podle jejich potřeb a na doporučení ŠPZ i další druhy podpůrných opatření, např. využití asistenta pedagoga, speciálního pedagoga a dalších odborníků (tlumočnicka českého znakového jazyka, přepisovatele pro neslyšící aj.), poskytnutí kompenzačních pomůcek a speciálních didaktických prostředků, úprava materiálních a organizačních podmínek výuky nebo úprava podmínek přijímání a ukončování vzdělávání.

Systém péče o žáky s SVP

Pro dosažení úspěšnosti při vzdělávání těchto žáků s SVP a žáků je třeba zejména:

- povzbuzovat žáky při případných neúspěších a posilovat jejich motivaci k učení;
- uplatňovat formativní hodnocení žáků;
- poskytovat pomoc při osvojování si vhodných učebních způsobů a postupů se zřetelem k individuálním obtížím jednotlivců;
- věnovat pozornost začleňování těchto žáků do běžného kolektivu a vytváření pozitivního klimatu ve třídě a ve škole;
- spolupracovat s odbornými institucemi, tj. se ŠPZ a odbornými pracovníky školního poradenského pracoviště, v případě potřeby také s odborníky mimo oblast školství (odbornými lékaři nebo pracovníky z oblasti sociálně právní ochrany žáka apod.);
- spolupracovat s dalšími sociálními partnery školy, zejména s rodiči žáků (jak žáků se SVP při řešení individuálních zdravotních či učebních obtíží žáků, tak s ostatními rodiči) a také se základními školami, ve kterých žáci plnili povinnou školní docházku (zjistit, jaká podpora byla žákovi poskytována na základní škole);
- spolupracovat se zaměstnavateli při zajišťování praktické části přípravy na povolání (odborného výcviku, učební a odborné praxe) nebo při hledání možností prvního pracovního uplatnění absolventů se zdravotním postižením; je vhodné seznámit zaměstnavatele, u něhož se bude realizovat praktická výuka žáků se SVP, a zejména instruktora dané skupiny se specifiky vzdělávání těchto žáků a přístupu k nim;
- realizovat další vzdělávání učitelů všech předmětů zaměřené na vzdělávání žáků se SVP (i žáků nadaných) a uplatňování adekvátních metod a forem výuky, hodnocení a komunikace s těmito žáky

C.11. Zabezpečení výuky žáků mimořádně nadaných

Škola vytváří ve svém školním vzdělávacím programu a při jeho realizaci podmínky k co největšímu využití potenciálu každého žáka s ohledem na jeho individuální možnosti. To platí v plné míře i pro vzdělávání žáků nadaných a mimořádně nadaných. Výuka žáků probíhá takovým způsobem, aby byl stimulován rozvoj jejich potenciálu včetně různých druhů nadání a aby se tato nadání mohla ve škole projevit a pokud možno i uplatnit a dále rozvíjet. Za nadaného žáka se považuje žák, který při adekvátní podpoře vykazuje ve srovnání s vrstevníky vysokou úroveň v jedné či více oblastech rozumových schopností, v pohybových, manuálních, uměleckých nebo sociálních dovednostech.

Pro mimořádně nadaného žáka vytvoří škola Individuální vzdělávací plán. Ředitel školy může přeřadit mimořádně nadaného žáka do vyššího ročníku bez absolvování předchozího ročníku na základě zkoušek vykonaných před komisí, kterou jmenuje ředitel školy.

Program je realizován společně za úseky teoretické i praktické výuky.

Byly stanoveny tři sledované oblasti, a to:

- 1) Mimořádně nadaní žáci ve sportu
- 2) Mimořádně nadaní žáci společensko-kulturní oblasti
- 3) Mimořádně nadaní žáci ve vyučovaném oboru

Nadaní žáci jsou vytipováni učiteli jednotlivých předmětů

Pro nadané žáky ze všech těchto tří oblastí je zpracován program na podporu jejich rozvoje.

Žáky mimořádně nadané mají na zřeteli výchovný poradci spolu s třídními učiteli a vyučujícími jednotlivých předmětů. Těmto žákům se věnují individuálně ve snaze je podpořit a trvale motivovat.

Žákům mimořádně nadaným dává škola příležitost objevit a uplatnit svůj talent v rámci účasti na různých oborových soutěžích, olympiádách, středoškolské odborné činnosti apod. na úrovni školní i oblastní.

Sportovně nadaní žáci, kteří jsou zařazeni do tréninkových středisek, mohou spolu se zákonným zástupcem a trenérem požádat o individuální studijní plán. Výchovný poradce spolu s třídním učitelem ho sestaví tak, aby žák mohl splnit všechny podmínky vzdělávání a současně mohl rozvíjet svůj sportovní talent a zúčastňovat se různých soutěží, turnajů, sportovních soustředění atd.


- velmi nadaným žákům je umožněno žádat o individuální konzultace s vyučujícím;
- velmi nadaní žáci se mohou zúčastnit dalších odborných aktivit (speciální semináře a školení, exkurze, výstavy atd.)
- těmto nadaným žákům je dána možnost podílet se na přípravě školních projektů (organizační pomoc, atd.);
- velmi nadaní žáci se mohou individuálně a intenzivně připravovat pod vedením pedagogů na různé odborné soutěže;

Zjišťování mimořádného nadání včetně vzdělávacích potřeb žáka provádí školské poradenské zařízení ve spolupráci se školou.

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

Systém péče o žáky mimořádně nadaných

Pro dosažení úspěšnosti při vzdělávání těchto žáků je třeba zejména:

- věnovat pozornost začleňování těchto žáků do běžného kolektivu a vytváření pozitivního klimatu ve třídě a ve škole;
 - spolupracovat s odbornými institucemi, tj. se ŠPZ a odbornými pracovníky školního poradenského pracoviště,
 - spolupracovat s dalšími sociálními partnery školy,
 - spolupracovat se zaměstnavateli při zajišťování praktické části přípravy na povolání
 - realizovat další vzdělávání učitelů všech předmětů zaměřené na vzdělávání žáků nadaných a uplatňování adekvátních metod a forem výuky, hodnocení a komunikace s těmito žáky
- 

D Učební plán**D.1. Tabulka vyučovacích předmětů**

Název školy:	Střední odborná škola a Střední odborné učiliště Hustopeče, příspěvková organizace
Adresa školy:	Masarykovo nám.136/1, 693 01 Hustopeče
Název školního vzdělávacího programu:	Malíř a lakýrník
Kód a název oboru vzdělání:	39-41-H/01
Stupeň poskytovaného vzdělání:	Střední vzdělání s výučním listem
Délka studia:	3 roky
Forma vzdělávání:	Denní studium
Způsob ukončení:	Závěrečná zkouška
Platnost od:	1.9.2018, počínaje 1. ročníkem

Předmět	Zkratka
Všeobecně vzdělávací předměty	
Český jazyk a literatura	ČJL
Anglický jazyk	AJ
Občanská nauka	ON
Fyzika	F
Chemie	CH
Základy ekologie a biologie	ZEB
Matematika	M
Tělesná výchova	TV
Informační a komunikační technologie	IKT
Ekonomika	EK
Odborné předměty	
Odborné kreslení	OK
Konstrukce a zařízení	KZ
Materiály	My
Technologie	T
Odborný výcvik	OV

D.2. Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP

Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	RVP		Vzdělávací předměty	ŠVP	
	minimální počet vyučovacích hodin za studium			počet vyučovacích hodin za studium	
	týdně	celkem		týdně	celkem
					288
Jazykové vzdělávání					
-český jazyk	3	96	Český jazyk a literatura	3	96
-cizí jazyk	6	192	Anglický jazyk	6	192
Společenskovědní vzdělávání	3	96			96
			Občanská nauka	3	96
					128
Přírodovědné vzdělávání	4	128	Fyzika	1	32
			Chemie	2	64
			Základy ekologie a biologie	1	32
Matematické vzdělávání	4	128			192
			Matematika	4+2	128+64
Estetické vzdělávání	2	64			64
			Český jazyk a literatura	2	64
			Občanská nauka	0	0
Vzdělávání pro zdraví	3	96			96
			Tělesná výchova	3	96
Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	3	96			96
			Informační a komunikační technologie	3	96
Ekonomické vzdělávání	2	64			64
			Ekonomika	2	64
Zobrazování	2	64			224
			Technická dokumentace	2+5	64+160
Materiály	3	96			144
			Materiály	3+1,5	96+48
Lakýrnické a natěračské práce	20	640			1872
			Technologie	7,5	240
			Konstrukce a zařízení	1	32
			Odborný výcvik	50	1600
Profilující obsahové okruhy	25	800		31	992
Disponibilní hodiny	16	512		16	512
Celkem:	96	3072		102	3264

D.3. Ročníkový učební plán

Předmět / ročník	1.	2.	3.	ŠVP
Všeobecně vzdělávací předměty	11,5	10	10	31,5
Český jazyk a literatura	2	2	1	5
Anglický jazyk	2	2	2	6
Občanská nauka	1	1	1	3
Fyzika	1	0	0	1
Chemie	1	1	0	2
Základy ekologie a biologie	1	0	0	1
Matematika	1,5	2	2	5,5
Tělesná výchova	1	1	1	3
Informační a komunikační technologie	1	1	1	3
Ekonomika	0	0	2	2
Odborné předměty	20,5	24	24	68,5
Odborné kreslení	1,5	2	3	6,5
Konstrukce a zařízení	1	0	0	1
Materiály	1	2	1	4
Technologie	2	2,5	2,5	7
Odborný výcvik	15	17,5	17,5	50
Celkem:	32	34	34	100

Realizace učebního plánu

- Učební plán Školního vzdělávacího programu (ŠVP) vychází z rámcového rozvržení obsahu vzdělávání stanoveném v tzv. „Rámcovém vzdělávacím plánu“ (RVP) pro obor Malíř a lakýrník.
- Do učebního plánu školního vzdělávacího programu se zařazují vyučovací předměty, které se vytvářejí na základě vzdělávacích oblastí a obsahových okruhů stanovených v rámcovém rozvržení obsahu vzdělávání (RVP). Stanovené vzdělávací oblasti a obsahové okruhy a jejich minimální počty vyučovacích hodin jsou závazné a ve ŠVP byly dodrženy.
- Disponibilní hodiny jsou určeny pro vytváření profilace ŠVP, realizaci průřezových témat, posílení hodinové dotace jednotlivých vzdělávacích oblastí a obsahových okruhů, pro podporu odborné orientace žáků.
- Pro úspěšnou realizaci vzdělávání jsou vytvořeny podmínky pro osvojení požadovaných praktických dovedností a činností formou cvičení (v dílnách, odborných učebnách, apod.) a odborného výcviku. Pro odborný výcvik jsou žáci rozděleni na skupiny, zejména s ohledem na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a na hygienické požadavky podle platných právních předpisů. Počet žáků na jednoho učitele odborného výcviku je stanoven vládním nařízením.
- Obsah praktických činností se odvíjí od vzdělávacích oblastí a obsahových okruhů RVP, zejména od okruhu malířských, natěračských a lakýrnických prací. Minimální

rozsah praktických činností formou odborného výcviku splňuje podmínku 35 hodin týdně za celou dobu vzdělávání.

- Ve ŠVP je v každém ročníku zařazena tělesná výchova, a vhodně byly zařazeny i další sportovní a relaxační aktivity podporující zdravý vývoj žáků (např. lyžařský a sportovně-turistický kurz).
- Škola vytváří podmínky pro zkvalitňování jazykových znalostí žáka a pro výuku dalších cizích jazyků podle zájmu a schopností žáků.
- Sportovně poznávací kurz je organizován na konci 2. ročníku. Pomáhá k utužování žáků a třídního kolektivu v rámci sportovních a poznávacích aktivit.
- Časová rezerva slouží k opakování učiva, konání výchovně vzdělávacích akcí apod.
- Předmět Tělesná výchova je organizován v týdnech teoretického vyučování. Ke kompenzaci jednostranného fyzického zatížení žáků v průběhu odborného výcviku je žádoucí zařazování vhodných pohybových aktivit v týdnech praktického vyučování.
- Dělení hodin (skupinová výuka) je v pravomoci ředitele školy, který musí respektovat stanovené počty žáků ve skupinách požadované závaznými předpisy MŠMT, zřizovatele, požadavky BOZP, materiálového vybavení školy.
- Jako nepovinný předmět se vyučuje Náboženství, pokud se do předmětu uskutečňovaného danou církví nebo náboženskou společností přihlásí ve školním roce alespoň 7 žáků daného ročníku školy. K vyučování náboženství lze spojovat žáky z několika ročníků jedné nebo více škol, nejvýše však do počtu 30 žáků ve třídě. Další podrobnosti stanoví zákon
- Jako nepovinný předmět lze pro zkvalitnění jazykových znalostí žáků a pro výuku dalších jazyků podle zájmu a schopností žáků vyučovat další cizí jazyk .
- Praktické vyučování se střídá s teoretickou výukou v týdenním cyklu. Nejvyšší počet žáků na jednoho učitele odborného výcviku je pro daný ročník stanoven Nařízením vlády č. 689/2004 Sb. , ve znění pozdějších předpisů.
- Lyžařský výchovně výcvikový kurz organizuje škola v zimním období prvního ročníku .
- Střední vzdělání se ukončuje závěrečnou zkouškou; dokladem o dosažení stupně středního vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list. Závěrečná zkouška se skládá z písemné a ústní zkoušky a z praktické zkoušky z odborného výcviku. Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy.
- Časová rezerva slouží k opakování učiva, exkurze, školení, výchovně vzdělávací akce.

D.4. Přehled využití týdnů ve školním roce

Činnost / ročník	1.	2.	3.
Výuka dle rozpisu učiva	32	32	32
Lyžařský výchovně výcvikový kurz	1	0	0
Sportovně poznávací kurz	0	1	0
Závěrečná zkouška	0	0	1
Časová rezerva	7	7	3
Celkem týdnů	40	40	36

E Učební osnovy**E.1. Jazykové vzdělávání a komunikace****E.1.1. Český jazyk a literatura****CHARAKTERISTIKA VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU**

Předmět vede žáky k dokonalejšímu ovládnutí spisovného jazyka, k rozšíření mluveného a psaného vyjadřování, přispívá svým zaměřením i obsahem k vytváření osobního vztahu k jazyku jako důležité složce národní kultury, k poznávání bohatého rozvoje současného jazyka a jeho spojení s dějinami národa. Vytvořený systém kulturních hodnot pomáhá formovat postoje žáka je obranou proti snadné manipulaci s myšlením mladého člověka. Cílem je naučit žáky v souladu s jazykovými, komunikačními a společenskými normami řešit základní životní a pracovní situace, vyjadřovat své myšlenky, zážitky, názory a postoje, vyhledávat informace důležité pro osobní rozvoj, používat je a předávat.

Obsahové vymezení

Učivo se skládá ze dvou částí. Jádrem první části předmětu je aktivní rozvoj komunikativních kompetencí žáka, na jejichž základě je schopen vyjadřovat se přiměřeně situaci, své myšlenky formulovat souvisle a srozumitelně. v souhrnném přehledu si žák prohloubí znalosti českého pravopisu se zřetelem k jejich zdokonalení a upevnění. Hlubší pochopení tvaroslovného systému a vývojových tendencí současné české morfologie přispěje k rozvoji jazykového povědomí po stránce gramatické a stylové. Znalost české syntaxe uplatní zejména při analýze a tvorbě výpovědí a ve vlastní jazykové praxi. Zvýší svou jazykovou kulturu na základě poznání zvukových prostředků a ortoepických norem jazyka, zákonitostí tvoření slov a stylového rozvrstvení slovní zásoby. Výsledkem bude schopnost vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování. Naučí se samostatně tvořit souvislé mluvené i písemné projevy prostě sdělovací, prakticky odborné a administrativní s ohledem na potřeby a uplatnění v praxi. v rámci práce s textem si osvojí praktické základy metod racionálního studia a samostatného sebevzdělávání včetně používání normativních jazykových příruček. Bude schopen získávat informace z různých zdrojů a objektivně je vyhodnotit. Literatura je druhou částí předmětu. Svým zaměřením a obsahem má výraznou funkci esteticko-výchovnou. Žák si osvojí základy literární kultury, které se stanou východiskem pro jeho další vzdělávání a sebevzdělávání. Základním prostředkem realizace tohoto cíle je literární dílo a jeho interpretace. Znalost základních kulturních hodnot přispívá k uvědomování si vlivu masově sdělovacích médií na estetické cítění člověka.

Obsah výuky

1. Obecné poznatky o jazyce
2. Zvuková stránka jazyka
3. Hlavní principy českého pravopisu
4. Tvarosloví
5. Slovní zásoba
6. Tvoření slov
7. Skladba
8. Stylistika
9. Prostě sdělovací styl
10. Administrativní styl
11. Odborný styl
12. Publicistický styl
13. Práce s textem

14. Knihovny a jejich služby
15. Základy literární teorie
16. Umění a literatura
17. Obraz světa v literatuře 20. století
18. Kultura
19. Mediální gramotnost

Časové vymezení

ročník	I.	II.	III.
týdenní dotace	2	2	1

Organizační vymezení

Výuka učebních oborů je organizována formou čtrnáctidenních cyklů, ve kterých se střídá týden teoretického vyučování s týdnem praktického vyučování. Výuka českého jazyka a literatury spadá do teoretického vyučování.

Organizační formy výuky: hromadná, skupinová výuka.

Výuka je teoretická, součástí jsou i exkurze, kdy žáci budou v rámci předmětu český jazyk navštěvovat různé instituce (knihovny, muzea, galerie, výstavy, kino, divadlo, koncerty).

Metody výuky

Mezi nejčastěji používané metody práce patří informačně receptivní (prezentace informace učitelem), reproduktivní (řešení typových úloh), samostatná práce.

Základem je práce s textem - praktické procvičování pravopisných, gramatických, stylistických, syntaktických jevů. Využívání pracovních sešitů a pracovních listů.

Komunikační kompetence žák rozšiřuje formou monologických a dialogických projevů zaměřených na běžnou komunikaci.

Součástí písemného projevu jsou samostatné slohové práce, dále se v každém ročníku píše jedna rozsáhlejší slohová práce za rok.

Na základě vlastního estetického zážitku vytvoří žák referát, součástí práce s uměleckou literaturou jsou odkazy učitele na filmové, televizní adaptace literárního díla.

Používány budou i aktivizující metody (brainstorming, metoda volného psaní, myšlenková mapa, dílna čtení atd.). Dále projektové vyučování, které se zaměří na mezipředmětové vztahy.

Důraz bude kladen na propojení teorie a praxe, žáci v rámci výuky navštíví knihovnu, muzeum nebo divadelní představení.

Další používané formy výuky

- diskuse
- skupinové práce žáků
- exkurze
- učení se z textu a vyhledávání informací
- samostudium
- domácí úkoly
- videoprojekce a názorné ukázky
- využívání prostředků ICT
- využívání interaktivní tabule
- projektová výuka

Hodnocení výsledků žáků

Žáci jsou hodnoceni průběžně v souladu s klasifikačním řádem školy. Při hodnocení se uplatňuje i sebehodnocení a individuální přístup k žákům se specifickými vzdělávacími potřebami, k žákům slabším nebo naopak k žákům nadaným, kteří se připravují na nástavbové studium.

Do celkové klasifikace z českého jazyka a literatury se zahrnuje:

- průběžné hodnocení známkou při praktickém procvičování jednotlivých jevů,
- souhrnná známka za slohovou práci,
- známkování teoretických vědomostí z literatury,
- hodnocení samostatné práce s textem,
- hodnocení žáka při aktivním přístupu k zadaným úkolům.

Prověřování znalostí žáků bude prováděno jak písemnou, tak ústní formou.

Průběžně budou zařazovány i jiné formy kontrolních činností – testy a domácí úkoly.

V konečném hodnocení se promítá i celkový přístup žáka ke studiu daného předmětu, jeho připravenost na výuku, plnění zadaných úkolů, aktivní práce v hodinách.

Didaktické prostředky

- učebnice, odborná literatura, slovníky
- prostředky ICT (PC, datový projektor)
- interaktivní tabule, internet
- testy, audiovizuální pomůcky aj.

Výchovné a vzdělávací strategie pro rozvoj klíčových kompetencí žáků

Základem předmětu je aktivní rozvoj komunikativních a estetických kompetencí ve všech oblastech výuky.

Kompetence k učení

- být čtenářsky gramotný,
- umět pracovat s texty,
- využívat a kriticky hodnotit různé zdroje informací,
- pracovat s internetem.

Kompetence k řešení problémů

- porozumět zadání úkolu a získat informace potřebné k jeho řešení,
- kontrolovat svoji činnost a hodnotit dosažený výsledek,
- volit prostředky a způsoby vhodné pro splnění zadaných úkolů,
- spolupracovat při řešení s jinými lidmi.

Kompetence komunikativní

- vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných,
- uplatňovat v jednání slušnost a dobré chování jako základ demokratických vztahů,
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování,
- své myšlenky a názory formulovat srozumitelně a souvisle,
- obhajovat své názory a postoje,
- interpretace článků z internetu, odborných časopisů,
- interpretace děl umělecké literatury,
- vyjadřování vlastního názoru prostřednictvím rozhovoru, diskuse,
- estetické a etické chování na veřejnosti,

- věcně a jazykově správně zpracovávat přiměřeně náročné souvislé texty, pracovní a jiné písemnosti,
- používat správných tvarů slov a vhodné slovní zásoby,
- učit se umění naslouchat,
- rozvoj asertivní komunikace prostřednictvím diskuze, rozhovoru,
- respektovat názory druhých,
- vhodná komunikace s lidmi, respektování věkových odlišností,
- dodržovat jazykové a stylistické normy.

Kompetence sociální a personální

- efektivně se učit a pracovat,
- přijímat hodnocení svých výsledků a způsobu jednání a adekvátně na ně reagovat,
- dále se vzdělávat,
- předcházet konfliktům, kompromis,
- odpovědně plnit svěřené úkoly,
- přijímat radu i kritiku,
- propojit své teoretické znalosti v praxi,
- vytvářet příznivé mezilidské vztahy,
- předcházet osobním konfliktům diskriminaci,
- využívat zkušeností jiných lidí a učit se i na základě zkušeností zprostředkovaných.

Kompetence občanské

- český stát v průběhu dějin
- významná data, osobnosti, tradice, zvyky ČR
- obraz života mladých lidí v literatuře.

Kompetence kulturní

- vytvořit si pozitivní vztah k hodnotám kultury regionální, národní, evropské i světové
- znalost světové kultury
- zvyky a tradice ČR
- historické události v literatuře
- péče o kulturní dědictví.

Kompetence pracovní

- při návštěvě Úřadu práce získat přehled o možnostech uplatnění na trhu práce ve svém oboru.

VZDĚLÁVACÍ OBSAH**1. ročník – celkový počet hodin 64**

OČEKÁVANÉ VÝSTUPY	UČIVO	POČET HODIN	PRŮŘEZOVÁ TÉM. INTEGRACE, MEZIPŘEDM. VZTAHY, POZNÁMKY
- ověřuje a upevňuje si poznatky získané na základní škole,	Opakování a upevňování vědomostí ze základní školy - úvodní opakování - vstupní prověrka	2	
- v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu, - objasní vztah řeči a jazyka, - orientuje se v soustavě jazyků, - popíše celkovou charakteristiku češtiny, rozliší základní rozdíly mezi spisovnou a nespisovnou češtinou, - pozná činitele komunikačního procesu, jeho typy a funkce, - užívá adekvátních prostředků verbálních a neverbálních ve vlastní komunikaci, - řídí se zásadami správné výslovnosti	Řeč a jazyk - vztah řeči a jazyka - čeština a její rozvrstvení - druhy a komunikace - verbální a neverbální vyjadřování - postavení češtiny mezi ostatními evropskými jazyky - opakování a procvičování tematického celku	3	
- zná zásadní jazykovědné pojmy, - pracuje s normativními příručkami, orientuje se v nich,	Jazyková kultura - jazyková kultura a institucionální péče o ni - jazykové příručky, zásady práce s nimi (PSC, SSČ pro školu a veřejnost) - opakování a procvičování tematického celku	3	Informační a komunikační technologie – jazykové příručky
- zopakuje a aktivizuje své estetické dovednosti ze základní školy - vysvětlí nutnost sebevzdělávání	Úvod do literárního učiva 1. ročníku ▪ opakování literárního učiva ze ZŠ ▪ plán výuky literárního učiva ▪ kulturní život žáků	2	

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ četba ▪ rozbor uměleckého textu 		
<ul style="list-style-type: none"> - orientuje se v nabídce kulturních institucí, - vysvětlí výhody knihoven a jejich služeb - zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, orientuje se v nich 	Kulturní instituce v ČR a regionu <ul style="list-style-type: none"> - divadla - knihovny - muzea - periodika - opakování a procvičování tematického celku 	2	
<ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi - klasifikuje konkrétní literární díla podle druhů a žánrů, - samostatně vyhledává informace z dostupných zdrojů 	Základy teorie literatury <ul style="list-style-type: none"> - podstata a funkce literatury - literární druhy a žánry - opakování a procvičování tematického celku 	3	
<ul style="list-style-type: none"> - utřídí si základní poznatky v období české středověké literatury - vyjmenuje charakteristické znaky různých literárních textů - vyjmenuje charakteristické znaky románské a gotické architektury - vyjmenuje významné památky v Čechách a na Moravě 	Výběr z české středověké literatury <ul style="list-style-type: none"> - nejstarší památky našeho písemnictví, staroslověnské písemnictví - literární památky raného a vrcholného středověku, počátky českého písemnictví - osobnost Jana Husa, literatura období husitských válek - opakování a procvičování tematického celku 	3	
<ul style="list-style-type: none"> - uplatňuje znalosti českého pravopisu, v písemném projevu, prohlubuje si je a zdokonaluje, - vyhledává potřebné informace v PČP 	Hlavní principy českého pravopisu <ul style="list-style-type: none"> - i/y po obojetných souhláskách - pravopis u/ů/ú a –n/-nn- - pravopis skupin bě, pě, vě/bje, vje - pravopis skupin mě/mně - pravopis předpon s-, z-, vz-, a předložek s(e) a z(e) - psaní velkých písmen Souhrnná cvičení	5	
<ul style="list-style-type: none"> - žák prokáže 	Pololetní písemná práce	2	

znalosti za 1. pololetí	<ul style="list-style-type: none"> ▪ písemná práce ▪ oprava písemné práce 		
<ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí funkci slohových činitelů, - rozliší funkční styl a v typických případech i slohový útvar 	<p>Sloh jazykových projevů</p> <ul style="list-style-type: none"> - sloh, slohotvorní činitelé, subjektivní, objektivní -funkční styly - opakování a procvičování tematického celku 	3	
<ul style="list-style-type: none"> - zdokonaluje kulturu osobního projevu, - objasní rozdíl mezi vyjadřováním a spisovným a nespisovným - vysvětlí, kdy je (ne)vhodné daného vyjadřování (ne)užít - vhodně se prezentuje, formuluje otázky a odpovědi, - věcně správně, jasně a srozumitelně se vyjadřuje, - argumentuje a obhajuje svá stanoviska adekvátně komunikační situaci 	<p>Projevy prostě sdělovací</p> <ul style="list-style-type: none"> - vyjadřování při běžném společenském styku, běžná komunikace - vypravování v běžné komunikaci a v umělecké literatuře - základní znaky vypravování <p>Jazyk vypravování</p>	2	
<ul style="list-style-type: none"> - žák prokáže stylistické znalosti 	Kontrolní slohová práce	2	
<ul style="list-style-type: none"> - žák se orientuje v různých typech médií - žák rozlišuje subjektivní a objektivní informace žák definuje neblahý vliv médií na člověka 	<p>Média a komunikace</p> <ul style="list-style-type: none"> -typy médií -vliv médií na jedince a společnost -interpretace mediálního sdělení (správné vyhodnocení sdělení z hlediska záměru jejich vzniku – informovat, přesvědčit, manipulovat, pobavit) a z hlediska jejich vztahu k realitě (věcná správnost, logika, argumentace, platnost) 	3	
<ul style="list-style-type: none"> - vymezí pojem renesance a uvede charakteristické rysy renesančního umění - uvede významné představitele renesance v Evropě 	<p>Z evropské renesanční literatury</p> <ul style="list-style-type: none"> - renesance – nový umělecký sloh - výběr z děl významných renesančních autorů - opakování učiva 	3	

- vyjádří vlastní prožitky z daných uměleckých děl			
- charakterizuje období renesance v českých zemích - vysvětlí význam činnosti jednoty bratrské pro českou literaturu - uvede typické znaky renesančního umění a vyjmenuje základní památky u nás	Renesance v českých zemích- rozkvět česky psané literatury - význam jednoty bratrské, Bible kralická - renesanční umění v Čechách a na Moravě - opakování a procvičování tematického celku - práce s uměleckým textem	3	
- charakterizuje období po r. 1620 se zřetelem na kulturní vývoj - vysvětlí pokrokovost a aktuálnost pedagogických názorů J. A. Komenského - objasní význam ústní lidové slovesnosti - reprodukuje umělecký text	Literatura doby pobělohorské - J .A. Komenský - význam ústní lidové slovesnosti v 17. a 18. století - baroko ve výtvarném umění, architektuře a hudbě - opakování a procvičování tematického celku	3	
- aplikuje zásady správné výslovnosti,	Zvuková stránka jazyka -zvuková stránka slova, věty projevu -zvukové prostředky a ortoepické normy jazyka - opakování a procvičování tematického celku	3	
-ujasní si vztah pojmenování a slova, - rozvíjí vlastní slovní zásobu a vyjadřovací schopnosti, - rozliší na ukázkách spisovný jazyk, obecnou češtinu a nářečí, - ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci včetně příslušné odborné terminologie, - nahradí běžné slovo cizí slovo českým ekvivalentem a naopak,	Pojmenování a slovo -vztah pojmenování a slova -význam slov -slovní zásoba a její členění -obohacování slovní zásoby - opakování a procvičování tematického celku	3	
- vhodně se vyjadřuje,	Krátké informační útvary	2	- dovede aplikovat

<ul style="list-style-type: none"> - zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, - orientuje se v nich, přistupuje k nim kriticky 	<ul style="list-style-type: none"> - zpráva, oznámení pozvánka - práce s pracovními listy 		<p>zásady slušného chování v běžných životních situacích</p>
<ul style="list-style-type: none"> - orientuje se v principech a normách kultivovaného vyjadřování - přiměřeně se vyjadřuje i v sms a e-mailové korespondenci 	<p>Psaní dopisů</p> <ul style="list-style-type: none"> - osobní korespondence - práce s pracovními listy 	2	<p>Informační a komunikační technologie – rozšiřování znalostí</p>
<ul style="list-style-type: none"> - objasní souvislosti mezi společensko – historickou situací a vznikem procesu národního obrození - vysvětlí význam práce národních buditelů - objasní společenskou funkci divadla - vyjádří vlastními slovy zážitky z daných uměleckých děl -reprodukuje umělecký text 	<p>Z literatury národního obrození</p> <ul style="list-style-type: none"> - charakteristika období - význam práce jazykovědců a historiků tohoto období - úloha českého divadla v období NO - ústní lidová slovesnost – inspirační zdroj básníků a prozaiků NO - opakování a procvičování tematického celku 	3	
<ul style="list-style-type: none"> - vymezí pojem romantismus a uvede charakteristické znaky literárního romantismu -uvede významné představitele romantismu u nás i v Evropě -interpretuje umělecký text 	<p>Romantismus ve světové a české literatuře</p> <ul style="list-style-type: none"> - romantismus, charakteristické rysy - významní představitelé romantismu - opakování a procvičování tematického celku - práce s uměleckým textem 	4	
<ul style="list-style-type: none"> -interpretuje umělecký a neumělecký text -zdokonaluje kulturu projevu orientuje se v uměleckých směrech -pracuje s informacemi, rozeznává subjektivní a objektivní informace, podstatné a nepodstatné 	<p>Závěrečné opakování literární a jazykové látky</p> <ul style="list-style-type: none"> -opakování slohu -opakování literatury -opakování jazyka -souhrnná gramatická cvičení 	3	

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

2. ročník – celkový počet hodin 64

OČEKÁVANÉ VÝSTUPY	UČIVO	POČET HODIN	PRŮŘEZOVÁ TÉM. INTEGRACE, MEZIPŘEDM. VZTAHY, POZNÁMKY
- žák prokáže znalosti učiva 1. ročníku	Opakování učiva 1. ročníku a seznámení s plánem učiva 2. ročníku - literární znalosti - jazykové znalosti	2	
- zopakuje si základní pojmy týkající se stavby slova - vyjmenuje a rozezná základní způsoby tvoření slov - užívá ustálená pojmenování, a to i z oboru vzdělání - v písemném i mluveném projevu používá poznatky z tvarosloví	Tvoření slov - tvoření slov odvozováním - tvoření slov skládáním - zkratky a značky - stylové rozvrstvení a obohacování slovní zásoby - opakování a procvičování tematického celku	5	
- zopakuje si učivo o slovních druzích a mluvnických kategoriích, navazuje na znalosti nabyté na základní škole - rozpoznává slovní druhy, určuje mluvnické kategorie - charakterizuje dané slovní druhy - identifikuje neohebné slovní druhy v textu - vysvětlí rozdíl mezi ohebným a neohebným slovním druhem - objasní funkci jednotlivých slovních druhů ve větě	Slovní druhy - slovní druhy a jejich klasifikace - mluvnické kategorie jmen - mluvnické kategorie sloves - podstatná jména - přídavná jména - zájmena - číslovky - slovesa - neohebné slovní druhy - opakování a procvičování tematického celku	5	
- vysvětlí pojem a uvede charakteristické rysy - jmenuje hlavní představitele realismu ve světové a české literatuře - objasní základní znaky realismu	Realismus ve světové a české literatuře - realismus – pojem, charakteristické rysy - realismus ve světové literatuře – představitelé	5	

<ul style="list-style-type: none"> - prokáže znalost rysů realismu na základě literárních textů - vyjádří vlastní prožitky z daných uměleckých děl 	<ul style="list-style-type: none"> - realismus v české literatuře (venkovská próza, historická próza, realistické drama) - opakování a procvičování tematického celku - práce s uměleckým textem 		
<ul style="list-style-type: none"> - uvede hlavní literární generace a jejich představitele ve 2. polovině 19. století - rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů - reprodukuje umělecký text 	<p>Česká poezie 2. poloviny 19. století</p> <ul style="list-style-type: none"> - literární generace – charakteristické rysy - významní představitelé – Neruda, Vrchlický - práce s uměleckým textem 	4	
<ul style="list-style-type: none"> - charakterizuje jednotlivé umělecké směry - rozpozná základní rysy moderních uměleckých směrů v ukázkách - reprodukuje umělecký text 	<p>Česká kultura na přelomu 19. a 20. století</p> <ul style="list-style-type: none"> - moderní umělecké směry – symbolismus, impresionismus, dekadence - generace buřičů - opakování tematického celku 	4	
<ul style="list-style-type: none"> - prokáže schopnost užít nabyté poznatky 	<p>Pololetní písemná práce s opravou</p>	2	
<ul style="list-style-type: none"> - rozliší bulvární prvky ve sdělení od informativních a společensky významných - vysvětlí podstatu mediálního sdělení - identifikuje základní orientační prvky v textu - identifikuje zjednodušení mediovaných sdělení - popíše výběr prvků, slov, obrazů, znaků z hlediska záměru autora - popíše roli médií v každodenním životě jednotlivce 	<p>Mediální komunikace</p> <ul style="list-style-type: none"> - společenská role současných médií - aktivní, nezávislé a poučné zapojení do mediální komunikace - schopnost analyzovat nabízená sdělení, posoudit jejich věrohodnost a vyhodnotit jejich komunikační záměr, popřípadě je asociovat s jinými sděleními 	3	
<ul style="list-style-type: none"> - vytvoří základní útvary administrativního stylu - charakterizuje běžně užívané administrativní písemnosti - vyjadřuje se výstižně 	<p>Funkční styl administrativní – rysy a druhy administrativních písemností</p> <ul style="list-style-type: none"> - úřední dopis - žádost, plná moc - souhrnná cvičení 	3	<p>Informační a komunikační technologie – rozšiřování znalostí – administrativní</p>

<ul style="list-style-type: none"> a pravopisně korektně - volí účelně jazykové prostředky - prokáže schopnost užít nabytých poznatků a komunikačních dovedností 			styl, internet – zdroj aktuálního dění
<ul style="list-style-type: none"> - objasní funkci popisu - uvede charakteristické znaky popisu - používá odbornou terminologii - prokáže schopnost užít nabytých poznatků a komunikačních dovedností s ohledem na obor vzdělání - používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie 	<p>Slohový postup popisný</p> <ul style="list-style-type: none"> - popis, charakteristické znaky, druhy popisu - odborný popis vzhledem ke studovanému oboru, popis pracovního postupu, návod k činnosti - skupinová práce - opakování a procvičování tematického celku 	4	Člověk a životní prostředí – umělecký popis krajiny
<ul style="list-style-type: none"> - prokáže schopnost užít nabytých poznatků a komunikačních dovedností s ohledem na obor vzdělání - používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie 	Kontrolní slohová práce s opravou	3	
<ul style="list-style-type: none"> - uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele - vyjádří vlastními slovy prožitky z daných uměleckých děl - rozpozná charakteristické rysy uměleckých směrů v dílech vybraných autorů - reprodukuje umělecký text 	<p>Česká poezie mezi dvěma světovými válkami</p> <ul style="list-style-type: none"> - hlavní směry a proudy – proletářské umění, poetismus, surrealismus - významní představitelé – Wolker, Nezval, Seifert - interpretace uměleckého textu - opakování tematického celku 	4	
<ul style="list-style-type: none"> - charakterizuje vývoj české meziválečné literatury - uvede hlavní osobnosti a orientuje se v jejich tvorbě - samostatně získává potřebné informace - vyjádří vlastní prožitky z vybraných uměleckých děl 	<p>Česká próza mezi světovými válkami</p> <ul style="list-style-type: none"> - hlavní proudy, představitelé – Olbracht, Vančura, Čapek - opakování tematického celku 	4	
- správně používá tvary	Procvičování pravopisu	7	

<p>podstatných a přídavných jmen v mluveném a psaném projevu</p> <ul style="list-style-type: none"> - objasní na příkladech vztah mezi koncovkou sloves v minulém čase a podmětem - uplatňuje znalosti českého pravopisu v písemném projevu - aplikuje psaní velkých písmen v písemném projevu - rozlišuje mezi užitím spojovníku a pomlčky - orientuje se v PČP <p><u>ODHALUJE</u> <u>A OPRAVUJE</u> <u>JAZYKOVÉ</u> <u>NEDOSTATKY</u> <u>A CHYBY</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> - pravopis koncovek podstatných jmen - pravopis přídavných jmen měkkých a tvrdých - pravopis přídavných jmen přivlastňovacích - pravopis slov přejatých - psaní velkých písmen - hranice slov, spojovník - souhrnná cvičení 		
<ul style="list-style-type: none"> - vymezí pojem avantgardní divadlo - objasní nové prvky v divadelní tvorbě Voskovce a Wericha - vyjádří vlastními slovy prožitky z daných uměleckých děl 	<p>Meziválečné drama</p> <ul style="list-style-type: none"> - netradiční divadelní scény - Osvobozené divadlo - práce s uměleckým textem 	3	
<ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí charakteristické znaky hlavních směrů - uvede významné osobnosti českého výtvarného umění a jejich stěžejní díla - samostatně získává informace z dostupných zdrojů 	<p>Významní představitelé českého výtvarného umění 1. poloviny 20. století</p> <ul style="list-style-type: none"> - secese - kubismus - architektura - opakování tematického celku 	3	
<ul style="list-style-type: none"> -interpretuje umělecký a neumělecký text -zdokonaluje kulturu projevu orientuje se v uměleckých směrech -procvičování čtenářské gramotnosti 	<p>Závěrečné opakování literární a jazykové látky</p> <ul style="list-style-type: none"> -opakování slohu -opakování literatury -opakování jazyka -souhrnná gramatická cvičení 	3	

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

3. ročník – celkový počet hodin 32

OČEKÁVANÉ VÝSTUPY	UČIVO	POČET HODIN	PRŮŘEZOVÁ TÉM. INTEGRACE, MEZIPŘEDM. VZTAHY, POZNÁMKY
- aplikuje znalosti z 2. ročníku - ověří si stav svých znalostí učiva 2. ročníku	Úvod do učiva 3. ročníku - úvodní opakování	1	
- uplatňuje zásady českého pravopisu v písemném projevu - rozlišuje spisovný jazyk, obecnou češtinu a dialekty - ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci	Opakování učiva 2. ročníku - hlavní zásady českého pravopisu - jazyková kultura -	1	
- je veden k citlivému užití různých druhů a podob osobních jmen - píše běžné zeměpisné názvy v souladu s pravopisnou normou - posoudí vhodnost /nevhodnost názvů podniků s ohledem na obor vzdělání	Pojmenování a slovo - vlastní jména v komunikaci - zeměpisná jména - jména podniků a výrobků	1	
- orientuje se ve výstavbě věty - vyjmenuje a charakterizuje jednotlivé druhy vět - je schopen rozeznat jednotlivé druhy vět na základě využití správné intonace	Výpověď a věta - věta jednoduchá, souvětí - druhy vět z komunikačního hlediska - větné ekvivalenty	1	
- správně identifikuje dané větné členy v textu - připomene si různé možnosti vyjádření konatele děje nebo nositele děje či vlastnosti a různé druhy přísudku - prohlubuje si znalosti pravopisu	Základní větné členy způsoby jejich vyjadřování - podmět - přísudek - shoda přísudku s podmětem	1	
- charakterizuje jednotlivé větné členy - identifikuje dané větné členy	Rozvíjející větné členy způsoby jejich vyjadřování - předmět, přívlastek - příslovečné určení, doplněk	2	

v textu	- opakování větných členů		
- provádí větný rozbor - odhaluje a odstraňuje jazykové a stylizační nedostatky v textu	Věty hlavní, věty vedlejší - věta řídicí, věta závislá - druhy HV, VV - opakování a procvičování vět hlavních a vedlejších	2	
- uvede charakteristické rysy literárních děl s válečnou tematikou - vyjmenuje hlavní představitele válečné literatury a přiřadí je k jednotlivým národním literaturám - charakterizuje vybrané texty z hlediska formy a žánru	Válka ve světové literatuře 20. století - obecné rysy - odraz 1. světové války (Rolland, Hemingway, Remarque) - odraz 2. světové války v německé, ruské a americké literatuře	2	
- charakterizuje literární tvorbu s válečnou tematikou a vysvětlí rozdíl mezi díly vztahujícími se k 1. světové válce a ke 2. světové válce - uvede hlavní témata válečné literatury a přiřadí k nim jednotlivé autory a díla - vyjádří vlastními slovy prožitky z textů, popř. ze zhlédnutých filmových zpracování	Válka v české literatuře 20. století - 1. světová válka (legionářská literatura, Hašek) - česká literatura v době okupace (charakteristické rysy prózy a poezie, Orten) - 2. světová válka (hlavní tematické okruhy, Drda, Lustig, Fuks, Otčenášek)	2	
- vysvětlí pravopisná pravidla psaní čárek ve větě jednoduché a v souvětí - aplikuje znalosti těchto pravidel v textu - odhaluje a odstraňuje jazykové a stylizační nedostatky v textu	Členící znaménka a jejich užívání - čárka ve větě jednoduché - čárka v souvětí	1	
- orientuje se v textu - dokáže text zpětně reprodukovat - vhodně prezentuje a obhájí svá stanoviska - samostatně zpracovává informace z textu, dokáže rozlišit podstatné informace od informací doplňujících - je schopen věcně správně	Komunikát a text - text a jeho výstavba - získávání a zpracování informací z textu, jejich třídění a hodnocení - grafická a formální úprava písemných projevů, zápisy z porad, osnova	1	

<p>a srozumitelně zpracovat přiměřeně náročné odborné texty ze svého oboru vzdělání</p> <ul style="list-style-type: none"> - nahrazuje cizí slovo českým a naopak - orientuje se ve výstavbě textu - umí klást otázky a vhodně odpovídat - vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní, negativní - vyjadřuje se správně a srozumitelně - přednese krátký projev - rozpozná druhy textů a jejich rozdíly 			
<ul style="list-style-type: none"> - zpracuje vlastní strukturovaný životopis - dodržuje grafickou a formální úpravu písemností - vystihne základní informace o svém životě potřebné k případnému vstupnímu pohovoru 	<p>Životopis</p> <ul style="list-style-type: none"> - strukturovaný životopis - žádost o zaměstnání, inzerát, odpověď na inzerát 	1	<p>Průřezová témata Člověk a svět práce strukturovaný životopis - žádost o místo</p>
<ul style="list-style-type: none"> - aplikuje své znalosti a dovednosti 	<p>Kontrolní slohová práce s opravou (žádost o zaměstnání, strukturovaný životopis)</p>	2	
<ul style="list-style-type: none"> - objasní vztah mezi společensko-politickou situací a zobrazením dané tematiky v literárních dílech 	<p>Vězeňská tematika v české literatuře</p> <ul style="list-style-type: none"> - politické procesy 50. let, normalizace - Mucha, Pecka, Kantůrková - práce s uměleckým textem 	2	
<ul style="list-style-type: none"> - identifikuje výklad podle charakteristických znaků - posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu - odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v odborném stylu, hlavně popisného a výkladového - vyjadřuje se jasně, věcně, srozumitelně - používá adekvátní slovní zásobu včetně odborné 	<p>Funkční styl odborný</p> <ul style="list-style-type: none"> - výklad - techniky a druhy čtení - orientace v textu -druhy a žánry textu 	1	

<p>terminologie</p> <ul style="list-style-type: none"> - orientuje se v odborných textech, rozumí obsahu -pořizuje z odborného textu výpisky - vyjádří vlastními slovy hlavní myšlenky - odhaluje a odstraňuje jazykové a stylizační nedostatky - zjišťuje si potřebné informace z dostupných zdrojů, orientuje se v nich, přistupuje k nim kriticky 			
<p>-žák se orientuje v mediálních sděleních</p>	<p>Mediální výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> - vliv médií na kvalitu života - násilí v médiích - virtuální realita 	1	
<ul style="list-style-type: none"> - předvede samostatný slovní projev - argumentuje a obhajuje svá stanoviska - klade otázky a vhodně formuluje odpovědi - samostatně získává informace, používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů -samostatně zpracovává informace 	<p>Jazyková a stylizační cvičení z oblasti odborné</p> <ul style="list-style-type: none"> - druhy řečnických projevů - zpětná reprodukce textu - grafická a formální úprava jednotlivých písemných projevů 	1	<p>Průřezová témata</p> <p>Občan v demokratické společnosti- kulturní výchova – publicistický styl</p>
<ul style="list-style-type: none"> - orientuje se v české poválečné próze v kontextu doby - reprodukuje umělecký text - vyjádří vlastními slovy své zážitky z vybraných ukázek 	<p>Osobnosti české prózy 2. poloviny 20. století</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hrabal, Škvorecký, Pavel 	2	
<ul style="list-style-type: none"> - orientuje se v hlavních literárních proudech, charakterizuje je a uvede hlavní představitele ve světové literatuře - vyjádří vlastními slovy zážitky z četby 	<p>Poválečné literární proudy</p> <ul style="list-style-type: none"> - existencialismus - neorealismus - beat generation - postmoderní literatura -sci-fi, fantasy - opakování a procvičování tematického celku 	2	
<ul style="list-style-type: none"> - charakterizuje postavení divadelní tvorby po 2. světové válce 	<p>Drama 2. poloviny 20. století</p> <ul style="list-style-type: none"> - tradiční divadelní scény - studiová divadla 	2	

<ul style="list-style-type: none"> - uvede významné divadelní scény a hlavní osobnosti českého divadla ve 2. pol. 20. století - samostatně vyhledává informace a orientuje se v nabídce divadelních představení - vyjádří vlastními slovy své zážitky z vybraných děl 	<ul style="list-style-type: none"> - práce s uměleckým textem 		
<ul style="list-style-type: none"> - charakterizuje literární tvorbu se zřetelem na specifika poválečného vývoje regionu - vyjmenuje osobnosti regionální literatury a orientuje se v jejich tvorbě - samostatně vyhledává potřebné informace 	<p>Regionální literatura - Mrštíkové, Bezruč, Skácel</p>	1	<p>Průřezová témata Člověk a životní prostředí – vztah k hodnotám regionální, národní, evropské i světové literatury, ochrana životního prostředí</p>
<ul style="list-style-type: none"> -interpretuje umělecký a neumělecký text -zdokonaluje kulturu projevu -orientuje se v uměleckých směrech 	<p>Závěrečné opakování literární a jazykové látky -opakování slohu -opakování literatury -opakování jazyka -souhrnná gramatická cvičení</p>	2	

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

E.1.2. Anglický jazyk

CHARAKTERISTIKA VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTUObsahové vymezení

Učivo vychází z obsahových okruhů RVP Vzdělávání a komunikace v cizím jazyce, navazuje na RVP ZV tyto rozšiřuje a směřuje k osvojení kvalitní úrovně jazykových znalostí a komunikativních dovedností s ohledem na společenské a profesní zaměření žáků. Je rozvrženo do oblastí, které se vzájemně prolínají a rozvíjejí.

Obsah výuky

1. Řečové dovednosti
2. Jazykové prostředky
3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce
4. Poznatky o zemích studovaného jazyka
5. Odborná slovní zásoba a konverzační témata
6. Člověk v demokratické společnosti (průřezové téma)
7. Člověk a svět práce (průřezové téma)
8. Informační a komunikační technologie (průřezové téma)
9. Člověk a životní prostředí (průřezové téma)

Obecné cíle

- učit se poznávat,
- učit se pracovat a jednat,
- učit se být,
- učit se žít společně.

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

Cíle

1. komunikovat v rámci základních témat, vyměňovat si názory týkající se známých témat všeobecných i odborných v projevech mluvených i psaných,
2. volit vhodné komunikační strategie a jazykové prostředky, vyjadřovat srozumitelně hlavní myšlenky,
3. naučit se samostatně pracovat,
4. efektivně pracovat s cizojazyčným textem včetně jednoduššího odborného textu,
5. porozumět základním užívaným frázím z osobního i pracovního života,
6. využívat text jako zdroj poznání i jako prostředku ke zkvalitňování svých jazykových znalostí,
7. získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka a získané poznatky využívat ke komunikaci,

8. pracovat se slovníky, jazykovými aj. příručkami, popř. i s dalšími zdroji informací v cizím jazyce včetně internetu,
9. využívat práce s těmito informačními zdroji ke studiu cizího jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností,
10. efektivně se učit cizí jazyk,
11. využívat vědomostí a dovedností získané ve výuce mateřského jazyka při studiu cizího jazyka,
12. chápat a respektovat tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí,
13. ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevat v souladu se zásadami demokracie

Časové vymezení

ročník	I.	II.	III.
týdenní dotace	2	2	2

Organizační vymezení

Výuka učebních oborů je organizována formou čtrnáctidenních cyklů, ve kterých se střídá týden teoretického vyučování s týdnem praktického vyučování. Výuka anglického jazyka spadá do teoretického vyučování.

Organizační formy výuky: hromadná, skupinová výuka.

Výuka je teoretická, součástí jsou tematické výlety, v budoucnu studijní pobyty v partnerských školách.

Metody výuky

- tradiční metody výuky (výklad, vysvětlování, procvičování pod dohledem učitele),
- skupinové práce žáků,
- poslech anglicky mluveného textu, jeho porozumění a analýza,
- samostatné práce,
- učení se z textu a vyhledávání informací,
- samostudium,
- domácí úkoly,
- využívání prostředků ICT,
- využívání interaktivní tabule,
- tematické výlety, exkurze.

Hodnocení výsledků žáků

Žáci jsou hodnoceni průběžně v souladu s klasifikačním řádem školy. Při hodnocení se uplatňuje i sebehodnocení a individuální přístup k žákům se specifickými vzdělávacími potřebami, k žákům slabším nebo naopak k žákům nadaným, kteří se připravují na nástavbové studium.

Prověřování žáků v anglickém jazyce bude prováděno jak písemnou, tak ústní formou.

V každém čtvrtletí se píše jedna písemná práce, obsahem bude probrané učivo v daném čtvrtletí školního roku. Získaná známka bude důležitou součástí při hodnocení znalostí a vědomostí žáků.

V průběhu celého školního roku budou žákům zadávány seminární práce, které budou vycházet z probraného učiva. Každý žák práci v termínu odevzdá a za využití prostředků ICT a interaktivní tabule ji bude prezentovat před kolektivem.

Průběžně bude hodnocen ústní projev žáků, schopnost porozumět anglicky mluvenému slovu, dále budou zařazovány i jiné formy kontrolní činnosti - testy a domácí úkoly.

Do konečného hodnocení se promítá i celkový přístup žáka ke studiu německého jazyka, jeho připravenost na výuku, plnění zadaných úkolů a aktivní práce v hodinách.

Didaktické prostředky

1. učebnice
2. odborná literatura
3. prostředky ICT (PC, datový projektor)
4. interaktivní tabule
5. internet
6. testy
7. video ukázky
8. audio ukázky

Přínos předmětu i rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Vzdělávání v anglickém jazyce je založeno na humanistických přístupech k žákovi a kognitivně komunikativním způsobu výuky včetně využívání didaktických interkulturních aspektů.

Výchovné a vzdělávací strategie pro rozvoj klíčových kompetencí žáků

Rozvoj klíčových kompetencí

Kompetence k učení

- pozitivní vztah k učení a vzdělávání
- ovládat různé techniky učení, umět vytvořit vlastní studijní režim a podmínky
- uplatňovat různé způsoby práce s textem, umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace
- poslouchat mluvené projevy a umět si pořizovat poznámky
- využívat ke svému učení různé informační zdroje
- znát možnosti svého dalšího vzdělávání
- sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení
- přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí

Kompetence k řešení problémů

- porozumět zadání úkolu, určit jádro problému, získat informace k jeho řešení, zdůvodnit, vyhodnotit a ověřit správnost a výsledky
- uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace
- volit prostředky a způsoby vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušenosti a vědomosti nabyté dříve
- spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi

Kompetence komunikativní

- vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a situaci (ústně i písemně)
- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle

- účastnit se diskusí, obhajovat své názory
- zpracovávat běžné administrativní písemnosti a prac. dokumenty
- dodržovat jazykové i stylistické normy, odbornou terminologii
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu
- dosáhnout jazykové způsobilosti pro základní komunikaci v cizím jazyce
- dosáhnout jazykové způsobilosti pro základní pracovní uplatnění v cizím jazyce podle potřeb příslušné kvalifikace
- pochopit výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování jazykových dovedností

Kompetence sociální a personální

- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích
- stanovovat cíle podle svých osobních schopností
- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování ze strany jiných lidí
- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí
- mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj duševní i fyzický vývoj
- adaptovat se na měnící se životní i pracovní podmínky, umět je pozitivně ovlivňovat
- pracovat v týmu a přinášet vlastní návrhy na zlepšení práce
- přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů

Kompetence občanské

- jednat odpovědně i ve veřejném zájmu
- dodržovat zákony, respektovat práva druhých
- jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie
- zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás i ve světě
- vyznávat hodnotu života, odpovědnost za vlastní život
- uznávat tradice a hodnoty svého národa
- podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury

Kompetence pracovní

- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, vzdělávání
- mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v oboru
- mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru
- umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech
- vhodně komunikovat s potencionálními zaměstnavateli
- znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků

Kompetence využívat prostředky ICT

- pracovat s PC a dalšími prostředky ICT
- pracovat se základním programovým vybavením
- používat e-mail, nové aplikace a další prostředky online i offline komunikace
- získávat informace z médií (tištěných, elektronických, audiovizuálních), využívat prostředky ICT
- posuzovat věrohodnost získaných informací, přistupovat k nim kriticky

Rozvoj průřezových témat

Člověk v demokratické společnosti

- multikulturní výchova
- základní znalost kultury, tradic a historie zemí studovaného jazyka
- znalost reálií zemí studovaného jazyka

Člověk a svět práce

- práce, význam vzdělání
- orientace ve službách zaměstnanosti

Informační a komunikační technologie

- využití PC k tvorbě projektů, seminárních prací
- využití internetu jako zdroje informací
- využití prostředků ICT k získání všeobecného přehledu
- využití ICT k rozšiřování získaných znalostí

Člověk a životní prostředí

- citlivý přístup k životnímu prostředí
- ochrana životního prostředí
- znalost globálních problémů
- důsledky globalizace

VZDĚLÁVACÍ OBSAH**1. ročník - počet hodin celkem: 64**

OČEKÁVANÉ VÝSTUPY	UČIVO	POČET HODIN	PRŮŘEZOVÁ TÉM. INTEGRACE, MEZIPŘEDM. VZTAHY, POZNÁMKY
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> -rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskuzím rodilých mluvčích ve standardním hovorovém tempu -vyslovuje a čte foneticky správně abecedu, číslovky, barvy -používá správný tvar názvu země a její národnosti -používá název povolání tak, aby mohl říci krátké informace o sobě -zformuluje stručné informace o sobě -popisuje předměty ve třídě se správným použitím předložek, členů a zájmen <i>this/that</i> -hovoří o sobě -seznamuje se svým jazykovým portfoliem 	<p>1. OSOBNÍ INFORMACE</p> <ul style="list-style-type: none"> -přítomný čas slovesa <i>to be</i>, osobní a přivlastňovací zájmena -určité a neurčité členy -množné číslo podstatných jmen -předložky místa -ZÁJMENA <i>THIS/THAT</i> 	8	
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> -odkazuje význam neznámých výrazů podle kontextů a způsobu tvoření -vypráví o své rodině -popisuje vzhled lidí -čte článek o anglické rodině -hovoří o rodině -zapisuje si dosavadní získané znalosti cizího jazyka do svého portfolia 	<p>2. Domov</p> <ul style="list-style-type: none"> -sloveso <i>to be</i> a <i>to have got</i> -řadové číslovky -zájmena <i>some/any</i> Česká republika 	10	

<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> -rozpozná význam obecných sdělení a hlášení -vypráví o své rodině -popisuje vzhled lidí -čte článek o anglické rodině -hovoří o rodině -zapisuje si dosavadní získané znalosti cizího jazyka do svého portfolia 	<p>3. Rodina</p> <ul style="list-style-type: none"> přivlastňovací 's -nepravidelné množné číslo podstatných jmen 	13	<p>ČLOVĚK V DEMOKRATICKÉ SPOLEČNOSTI</p>
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> -vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity -hovoří o svém volném čase (hudba, sport, film) -vyjadřuje souhlas a nesouhlas, co má a nemá rád -tvoří otázku a krátkou odpověď s použitím pomocného <i>do</i> 	<p>4. Volný čas</p> <ul style="list-style-type: none"> -slovesa v přítomném čase -použití koncovky <i>-ing</i> po slovesech -předmětové tvary osobních zájmen 	13	
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> -pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem -zná čas -používá předložky času a frekvenční příslovce -hovoří o svých aktivitách -hovoří o svém denním programu -zapisuje dosavadní získané znalosti cizího jazyka do svého portfolia 	<p>5. Denní program</p> <ul style="list-style-type: none"> -čas -předložky času a frekvenční příslovce -sloveso <i>to have</i> -dny v týdnu 	12	
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> -porozumí školním a pracovním pokynům -tvoří otázky a odpovědi z oblasti denního života, obzvláště pracovního -správně používá tázací zájmena a příslovce-objasní význam práce a srovná důležitost i obtížnost jednotlivých povolání -podstupuje pracovní interview, popisuje základní metody i taktiku -aplikuje a srovnává různé způsoby tvoření slov v mateřském i cizích jazycích 	<p>6. Práce</p> <ul style="list-style-type: none"> -otázky doplňovací, zjišťovací a podmětné -konverzace pracovní místo -žádost o pracovní místo -vyjádření času, časové věty -denní rutina -odvozování pomocí přípon 	8	<p>ČLOVĚK A SVĚT PRÁCE INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE</p>

2. ročník - počet hodin celkem: 64

VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ	UČIVO	POČET HODIN	MEZIPŘEDMĚTOVÉ VAZBY, PRŮŘEZOVÁ TÉMATA
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> -nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace -orientuje se v základních termínech ekonomiky, analyzuje a srovnává rozdílné systémy -dosazuje neznámá slova do kontextu , rekonstruuje logický příběh a jeho návaznosti 	<p>7. Výslovnost</p> <ul style="list-style-type: none"> -americká výslovnost a měnový systém, mezinárodní slova, poslechová cvičení 	10	
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> -přednese připravenou prezentaci ze svého oboru a reaguje na jednoduché dotazy publika -srovnává a analyzuje systémy českého a anglického jazyka, vyvozuje pravidla pro jejich použití -popisuje rozdíl mezi slovanskými a germánskými jazyky -ovládá základní vývojové stupně 	<p>8. Komparatistika</p> <ul style="list-style-type: none"> --<i>ingové</i> tvary -průběh a obecná platnost -systémová cvičení -vývoj anglického jazyka – přednáška 	12	
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> -zapojí se do hovoru bez přípravy -vysvětluje smysluplnost trávení volného času a význam rozličných činností pro osobní i pracovní uplatnění -osvojuje si základní pravidla dialogu a rodinné role, zástupnost a pomoc -odhaduje význam dosud neznámých slov a aplikuje je ve větách 	<p>9. Koníčky</p> <ul style="list-style-type: none"> -koníčky -dialog v rodině -přípona -less 	16	
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> -přeloží text a používá slovníky i elektronické 	<p>10. Předložky</p> <ul style="list-style-type: none"> -předložky <i>in, on, at</i> -idiomatická spojení 	8	

<p>-srovnává české a anglické idiomy -uvědomuje si úskalí doslovného překladu -rozšiřuje si slovní zásobu o hovorové výrazy a spojení</p>	<p>-četba anglické literatury</p>		
<p>Žák -vyjádří písemně svůj názor na text -ztotožňuje se s nutností správné výslovnosti pro pochopení mluvenému projevu i v odlišných dialektech -kultivuje si vlastní výslovnost</p>	<p>11.Varianty jazyka -nesystémové rozdíly britské, americké australské a novozélandské angličtiny</p>	8	
<p>Žák -zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu -procvičuje sluchové analytické dovednosti a kreativitu -srovnává rozdílné mezilidské vztahy a vytváří hypotézy ideálu, hodnotí, kritizuje</p>	<p>12.Rodinné vztahy -doplňování chybějícího textu podle poslechu i skutečnosti -vztahy mezi partnery, rodiči a dětmi - opakování učiva</p>	10	

3. ročník - počet hodin celkem: 64

OČEKÁVANÉ VÝSTUPY	UČIVO	POČET HODIN	PRŮŘEZOVÁ TÉM. INTEGRACE, MEZIPŘEDM. VZTAHY, POZNÁMKY
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> -zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění -osvojuje si vyjadřování vazeb rozdílných od struktury mateřského jazyka -rozlišuje, vybírá a strukturuje významy slov a spojení v kontextu slušného chování, zdvořilosti. -analyzuje motivace, generalizuje význam poznávání cizích kultur, problém multikulturalismu a globalizace -zvládá základní fráze v oblasti cestovního ruchu a projevuje praktickou znalost orientace v něm 	<p>13. Cestování</p> <ul style="list-style-type: none"> -přítomný infinitiv -rozkazovací způsob -cestování -dotazy na cestu, vysvětlení -generační problémy -mezilidské vztahy -geografické údaje USA -řadové číslovky 	14	<p>ČLOVĚK A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ</p>
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> -zapojí se do odborné debaty nebo argumentace -využívá znalostí historických souvislostí -vyvozuje problémy smíšených manželství a střetu kultur -rozumí komparativní lingvistiky 	<p>14. Životní styl</p> <ul style="list-style-type: none"> -emigrace -životní styl -minulý čas part 2 -nepravidelná slovesa 	12	
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> -při hovorech, na které je připraven klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele -osvojuje si psaní CV a profesního životopisu a jejich praktického využití při výběru zaměstnání -analyzuje vztahy mezi mladými lidmi, 	<p>15. Biografie</p> <ul style="list-style-type: none"> -životopis -potíže, vyjádření sympatií 	10	

sebekriticky je hodnotí -generalizuje jejich vývoj v období dospívání a dospělosti, popřípadě ve stáří			
Žák -přeformuluje a objasní pronesené sdělení -aplikuje znalosti z historie na současnost, srovnává tehdy a nyní -vyvozuje výhody a nevýhody demokracie -monitoruje a posuzuje problémy dospívání, sebekriticky hodnotí a srovnává	16. Puberta, rodinné problémy -minulá časová příslovce -dospívání	12	
Žák -zprostředkuje informace dalším lidem -aktivně zvládá vyjádřit slib, nabídku, žádost, neochotu, příkaz. -používá stylisticky vhodné výrazy a obraty umožňující nekonfliktní komunikaci -zvládá základní dovednosti v oblasti přípravy jídla teoreticky i prakticky	17. Jídlo, vaření -vyjadřování budoucího času -idiom study - omluva	8	
Žák -vyplní jednoduchý neznámý formulář, používá stylisticky vhodné dotazy umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci -ověřuje si svoje jazykové portfolio	18. Opakování	8	

V průběhu celého studia budou do učiva zařazována průřezová témata.

Učitel bude pro výuku cizího jazyka používat učebnici, pracovní sešit, autentické materiály, učitelské příručky, metodiky a další zdroje informací vhodné k výuce.

E.2. Společenskovědní vzdělávání**E.2.1. Občanská nauka**

CHARAKTERISTIKA VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU

Obsahové vymezení

Učivo vychází z obsahových okruhů RVP Společenskovědní vzdělávání, Estetické vzdělávání a Vzdělávání pro zdraví, rozvíjí vědomosti a dovednosti žáků získané na základní škole s ohledem na společenské a profesní zaměření žáků. Je rozvrženo do oblastí, které se vzájemně prolínají a rozvíjejí.

Obsah výuky

1. Člověk v lidském společenství
2. Člověk jako občan
3. Člověk a právo
4. Česká republika, Evropa a svět
5. Člověk a hospodářství
6. Kultura (Estetické vzdělávání)
7. Péče o zdraví (Vzdělávání pro zdraví)
8. Občan v demokratické společnosti (průřezové téma)
9. Člověk a svět práce (průřezové téma)
10. Informační a komunikační technologie (průřezové téma)
11. Člověk a životní prostředí (Průřezové téma)

Obecné cíle

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

Žáci se učí získávat a kriticky hodnotit informace z různých zdrojů. Učí se formulovat věcně a formálně správně své názory na sociální, politické, ekonomické, etické otázky, argumentovat a debatovat o nich s partnery.

Důležitou roli hraje příprava na praktický život a rovněž další vzdělávání žáků.

Cíle

1. jednat odpovědně a solidárně,
2. žít čestně,
3. projevovat občanskou aktivitu,
4. preferovat demokratické hodnoty a přístupy
5. jednat v souladu s humanitou a vlastenectvím,
6. znát politický systém ČR,
7. respektovat lidská práva, lidskou svobodu,
8. tvořit si vlastní úsudek, nenechat se manipulovat,

9. vážit si život a chránit jej,
10. ctít identitu jiných lidí, oprostít se od předsudků, netolerantního jednání a nesnášenlivosti,
11. vážit si hodnot lidské práce,
12. pečovat o kulturní dědictví,
13. odpovědně řešit své finanční záležitosti,
14. umět se dále vzdělávat, znalost celoživotního vzdělávání,
15. respektovat majetek druhých, neničit jej,
16. respektovat odlišnosti jiných lidí, nemít rasistické postoje,
17. znát práva a povinnosti v rámci rodinného a občanského soužití,
18. získat přehled o kulturním dění,
19. znát globální problémy světa,
20. orientovat se v mezinárodních společnostech,
21. chápat význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění,
22. naučit se samostatně pracovat,
23. uvědomit si vliv prostředků masové komunikace na utváření kultury,
24. kriticky hodnotit média, optimálně je využívat pro své potřeby
25. vážit si zdraví a cílevědomě je chránit,
26. racionálně jednat v situacích osobního a veřejného ohrožení,
27. pojímat zdraví jako prvořadou hodnotu potřebnou ke kvalitnímu prožívání života,
28. preferovat zdravý životní styl, předejít vzniku ohrožujících návyků,
29. poskytnout první pomoc,
30. neznečišťovat životní prostředí,
31. orientovat se ve světě práce,
32. znát služby zaměstnanosti,
33. využívat informační a komunikační technologie.

Časové vymezení

ročník	I.	II.	III.
týdenní dotace	1	1	1

Organizační vymezení

Výuka učebních oborů je organizována formou čtrnáctidenních cyklů, ve kterých se střídá týden teoretického vyučování s týdnem praktického vyučování. Výuka občanské nauky spadá do teoretického vyučování.

Organizační formy výuky: hromadná, skupinová výuka.

Výuka je teoretická, součástí jsou i exkurze, kdy žáci budou v rámci předmětu občanské nauky navštěvovat různé instituce (muzea, galerie, soudy, věznice, úřad práce).

Metody výuky

Vedle tradičních metod vyučování (výklad, vysvětlování, procvičování pod dohledem učitele) se budou také zavádět:

- diskuse
- skupinové práce žáků
- exkurze
- samostatné práce
- učení se z textu a vyhledávání informací

- samostudium
- domácí úkoly
- videoprojekce a názorné ukázky
- využívání prostředků ICT
- využívání interaktivní tabule

Hodnocení výsledků žáků

Žáci jsou hodnoceni průběžně v souladu s klasifikačním řádem školy. Při hodnocení se uplatňuje i sebehodnocení a individuální přístup k žákům se specifickými vzdělávacími potřebami, k žákům slabším nebo naopak k žákům nadaným, kteří se připravují na nástavbové studium.

Prověřování znalostí žáků v občanské nauce bude prováděno jak písemnou, tak ústní formou.

V každém čtvrtletí se píše jedna písemná práce, obsahem bude probrané učivo v daném čtvrtletí školního roku. Získaná známka bude důležitou součástí při hodnocení znalostí a vědomostí žáků.

V každém pololetí vypracují skupinky studentů projekt, který pak budou prezentovat za využití prostředků ICT a interaktivní tabule. Témata projektů budou vycházet z probraného učiva, budou znalosti žáků obohacovat a rozšiřovat. Projekty budou reagovat na aktuální dění v ČR a ve světě.

Průběžně budou zařazovány i jiné formy kontrolních činností – testy a domácí úkoly.

V konečném hodnocení se promítá i celkový přístup žáka ke studiu daného předmětu, jeho připravenost na výuku, plnění zadaných úkolů, aktivní práce v hodinách.

Didaktické prostředky

1. učebnice,
2. odborná literatura,
3. odborné časopisy,
4. počítač,
5. internet,
6. datový projektor,
7. interaktivní tabule,
8. zákony,
9. testy,
10. video a DVD ukázky,
11. audio ukázky.

Výchovně a vzdělávací strategie pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat

Kompetence k učení:

- samostatnost řešení běžných pracovních a mimopracovních problémů.
- porozumět zadání úkolu a získat informace potřebné k jeho řešení, kontrolovat svoji činnost a hodnotit dosažený výsledek, volit prostředky a způsoby vhodné pro splnění zadaných úkolů, spolupracovat při řešení s jinými lidmi
- umět pracovat s texty
- využívat a kriticky hodnotit různé zdroje informací
- pracovat s internetem

Komunikativní kompetence:

- umění prezentovat se na trhu práce
- slušnost a dobré chování jako základ demokratických vztahů
- vlastnické právo, právo duševního vlastnictví

- smlouvy, odpovědnost za škodu
- prezentace školy
- interpretace článků z internetu, odborných časopisů
- interpretace odborné literatury
- vyjadřování vlastního názoru prostřednictvím rozhovoru, diskuze
- estetické a etické chování na veřejnosti
- používání odborné terminologie
- klady vzájemného obohacování a problémy multikulturního soužití
- jasné a stručné vyjádření požadavku v různých institucích
- umění naslouchat
- rozvoj asertivní komunikace prostřednictvím diskuze, rozhovoru
- obhajovat své názory a postoje
- vhodná komunikace s lidmi, respektování věkových odlišností
- lidská práva, jejich obhajování a možné zneužívání

Kompetence k řešení problémů

- porozumět zadání úkolu a získat informace potřebné k jeho řešení
- kontrolovat svoji činnost a hodnotit dosažený výsledek
- volit prostředky a způsoby vhodné pro splnění zadaných úkolů
- spolupracovat při řešení s jinými lidmi

Personální kompetence:

- efektivně se učit a pracovat
- přijímat hodnocení svých výsledků a způsobu jednání a adekvátně na ně reagovat
- dále se vzdělávat
- předcházet konfliktům, kompromis
- odpovědně plnit svěřené úkoly
- chápat sociální role, příprava na ně
- respektovat postavení mužů a žen ve společnosti
- občanské ctnosti potřebné pro demokracii a multikulturní soužití
- vztahy v rodině, zejména mezi rodiči a dětmi
- předcházet sociálně-patologickým jevům
- odstraňovat diskriminaci
- rozvoj spolupráce mezi žáky
- znalost týmové práce
- přijímat radu i kritiku
- propojit své teoretické znalosti v praxi
- racionálně jednat v případech osobního a veřejného ohrožení
- vytvářet příznivé mezilidské vztahy

Sociální kompetence:

- rozvoj spolupráce
- sociální role
- občanské ctnosti potřebné pro demokracii a multikulturní soužití
- specifika trestné činnosti a trestání mladistvých

- globalizace, globální problémy
- etické chování
- umění naslouchat
- poskytnout radu, pomoc
- umět poskytnout první pomoc

Informační kompetence:

- pracovní uplatnění
- znalost hospodářské struktury v regionu, možnost zaměstnání
- svobodný přístup k informacím
- získávání informací z médií (noviny, televize, rozhlas, internet)
- vyhledávání informací pro zpracování úkolů, projektů
- znát rizika médií
- právo, spravedlnost, znalost základů práva, práce se zákony
- rozšiřování všeobecného přehledu, aktuality
- získání aktuálních informací o dění ve světě
- znalost www stránek (EU, NATO, OSN)

Základní matematické kompetence:

- sociální nerovnost a chudoba v současné společnosti
- řešení krizových finančních situací
- sociální dávky pro občany ČR
- využití tabulek, grafů
- podpora v nezaměstnanosti

Občanské kompetence:

- znalost politického systému v ČR
- Ústava ČR
- státní symboly ČR
- kraje ČR
- český stát v průběhu dějin
- významná data, osobnosti, tradice, zvyky ČR

Kulturní kompetence:

- péče o kulturní dědictví
- pozitivní vztah k hodnotám kultury regionální, národní
- znalost světové kultury
- zvyky a tradice ČR

Kompetence k pracovnímu uplatnění:

- získat přehled o možnostech uplatnění se na trhu práce
- získat pozitivní vztah k práci
- možnosti profesního růstu
- rizika spojená s nezaměstnaností

Průřezová témata

Občan v demokratické společnosti

- majorita a minorita
- multikulturní výchova
- téma Člověk jako občan
- právní minimum pro soukromý a občanský život
- soustava soudů v ČR, právnická povolání
- způsob života v demokratické společnosti
- znalost kultury, náboženství
- právní vztahy

Člověk a životní prostředí

- citlivý přístup k životnímu prostředí
- ochrana životního prostředí
- znalost globálních problémů
- důsledky globalizace

Informační a komunikační technologie

- internet – zdroj aktuálního dění
- využití PC a internetu k tvorbě projektů, seminárních prací
- využití PC a internetu k získávání informací ke všem tématům
- využití ICT k získání všeobecného přehledu
- využití ICT k rozšiřování získaných znalostí

Člověk a svět práce

- práce, význam vzdělání
- profesní uplatnění
- orientace ve službách zaměstnanosti
- aktivní politika zaměstnanosti

VZDĚLÁVACÍ OBSAH**1. ročník - celkový počet hodin 32**

OČEKÁVANÉ VÝSTUPY	UČIVO	POČET HODIN	PRŮŘEZOVÁ TÉM. INTEGRACE, MEZIPŘEDM. VZTAHY, POZNÁMKY
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> - popíše strukturu současné české společnosti, charakterizuje její jednotlivé základní složky z hlediska sociálního a etnického, - objasní, do kterých společenských skupin sám patří, - objasní význam dobrých sousedských vztahů a solidarity v komunitě, - uvede, jaká práva a povinnosti pro něho vyplývají z jeho role v rodině, ve škole, na budoucím pracovišti, - dovede aplikovat zásady slušného chování v běžných životních situacích. 	<p><u>Člověk v lidském společenství</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - lidská společnost, společenské skupiny, - sociální role, konflikt rolí, - odpovědnost, slušnost, dobrý vztah k lidem jako základ demokratického soužití v rodině i v širší komunitě - současná česká společnost, její vrstvy 	2	<p>Průřezová témata</p> <p>Občan v demokratické společnosti</p>
<ul style="list-style-type: none"> -dovede sestavit fiktivní odpovědný rozpočet životních nákladů, - vysvětlí pojmy sociální nerovnost a chudoba, - vysvětlí, kam by se mohl obrátit, když se dostane do sociální situace, kterou nezvládne řešit pouze vlastními silami, - vyvodí z pozorování života kolem sebe příčiny sociální nerovnosti, uvede postupy, jak lze do jisté míry chudobu řešit, - zná systém sociálních dávek. 	<p><u>Ekonomika rodiny</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - sociální nerovnost a chudoba v současné společnosti, - hospodaření jednotlivce, rodiny, - řešení krizových finančních situací, - sociální zajištění občanů ČR - charita 	3	
<ul style="list-style-type: none"> - zná základní funkce rodiny, - zná postavení a funkce členů v rodině, - popíše negativní výchovu 	<p><u>Život v rodině</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - postavení mužů a žen v rodině, - konflikty v rodině (CAN, domácí násilí), - zvyky a rituály v rodině 	3	

<p>v rodině, - popíše jak předcházet konfliktům v rodině, - zná pomoc státu rodině, - zná druhy náhradní rodinnou péči, - zná zvyky a rituály v rodině, - umí vyjmenovat negativní sociální jevy v rodině, jak jim předcházet (CAN, domácí násilí)</p>	<p>- výchova v rodině</p>		
<p>- diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a od odpovědném přístupu k pohlavnímu životu, - vysvětlí, co se rozumí rovnoprávností mužů a žen a uvede příklady porušování této rovnoprávnosti.</p>	<p><u>Postavení mužů a žen</u> - rovnoprávnost mužů a žen, - partnerské vztahy, - lidská sexualita</p>	3	<p>Mezipředmětové vztahy Vzdělávání pro zdraví</p>
<p>- vysvětlí pojmy rasy, národ, etnikum, národnost, migrace, - zná početné menšiny v ČR, - objasní na příkladech vztahy majority a minorit v ČR, - uvede konkrétní příklady ochrany menšin v demokratické společnosti, - na konkrétních případech vysvětlí, z čeho může vzniknout napětí nebo konflikt mezi příslušníky většinové společnosti a příslušníkem některé z menšin.</p>	<p><u>Rasy, národy a národnosti</u> - většina a menšiny ve společnosti, - multikulturní výchova, - migrace v současném světě, - migranti, azylanti</p>	4	
<p>- zná pojmy genocida a apartheid, - vysvětlí na příkladech osudů lidí (např. Židů, Romů,..), jak si nacisté počínali na okupovaných územích.</p>	<p><u>2. světová válka</u> - holocaust, - zločiny nacismu - genocida, apartheid - genocida v době druhé světové války</p>	2	
<p>- popíše specifika některých náboženství, k nimž se hlásí obyvatelé ČR a Evropy, - zná nejrozšířenější náboženství na světě, - vysvětlí, čím mohou být nebezpečné některé</p>	<p><u>Víra a ateismus</u> - náboženství a církve - náboženská hnutí a sekty náboženský fundamentalismus</p>	3	<p>Průřezová témata Občan v demokratické společnosti</p>

náboženské sekty nebo náboženská nesnášenlivost.			
<ul style="list-style-type: none"> - zdůvodnění významu zdravého životního stylu, - popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí, - popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus, - zná odlišnosti psychického vývoje, - bude znát základní dělení životních stylů, - orientuje se v zásadách zdravé výživy, -zná základní rizikové chování, zná prevenci sociálně-patologických jevů, - vysvětlí, jak aktivně chránit své zdraví, zdraví dalších lidí, - zná primární, sekundární a terciální prevenci 	<p><u>Zdraví</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - činitele ovlivňující zdraví, životní prostředí, - zdravý životní styl - rizikové chování - duševní zdraví a rozvoj osobnosti -rizikové faktory poškozující zdraví - odpovědnost za zdraví své i druhých - zabezpečení v případě nemoci nebo úrazu - prevence úrazů a nemocí 	4	<p>Mezipředm. vztahy Vzdělávání pro zdraví</p> <p>Průřezová témata Občan v demokratické společnosti</p> <p>Člověk a životní prostředí</p>
<ul style="list-style-type: none"> - dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak na ně reagovat v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí, - popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životu obyvatel, 	<p><u>Zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - mimořádné události, - základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) 	2	<p>Mezipředm. vztahy Vzdělání pro zdraví</p>
<ul style="list-style-type: none"> - orientuje se v nabídce kulturních institucí, - zná typické znaky kultur hlavních národností na našem území - zná kulturní dědictví v ČR, - popíše vhodné společenské chování v dané situaci. 	<p><u>Kultura</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - kulturní instituce v ČR a regionu - kultura národností na našem území - společenská kultura (principy a normy kulturního chování) - kultura bydlení a odívání - lidové umění a užitá tvorba - ochrana a využívání kulturních hodnot - estetické a funkční normy při tvorbě a výrobě předmětů používaných v běžném životě 	3	<p>Průřezová témata Občan v demokratické společnosti</p>
<ul style="list-style-type: none"> - dovede posoudit vliv médií a reklamy na životní styl jedince a životů obyvatel, - zná základní znaky a funkce médií, - vysvětlí, proč je třeba zobrazení světa, 	<p><u>Mediální výchova</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - média, funkce, znaky médií - svobodný přístup k informacím, - využití potenciálu médií, - funkce reklamy a propagačních prostředků a její vliv na životní styl 	3	<p>Průřezová témata Občan v demokratické společnosti</p>

událostí a lidí v médiích přijímat kriticky, - doveden využívat média pro svou zábavu a osobnostní rozvoj.	- mediální obraz krásy lidského těla - komerční reklama		
---	--	--	--

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

2. ročník – celkový počet hodin 32

OČEKÁVANÉ VÝSTUPY	UČIVO	POČET HODIN	PRŮŘEZOVÁ TÉM. INTEGRACE, MEZIPŘEDM. VZTAHY, POZNÁMKY
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> - charakterizuje demokracii, objasní fungování demokracie dnešní doby a její problémy (korupce, kriminalita) - uvede základní zásady a principy, na nichž je založena demokracie - vysvětlí význam lidských práva a práv dětí - ví, kam se obrátit, když jsou lidská práva ohrožena - uvede, jaké má občan ke svému státu a jeho ostatním lidem povinnosti - vyjmenuje a charakterizuje základní politické ideologie 	<p><u>Člověk jako občan</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - demokracie, základní hodnoty, principy demokracie - politické ideologie - lidská práva, jejich obhajování, možné zneužívání - veřejný ochránce práv - práva dětí 	3	<p>Průřezová témata</p> <p>Občan v demokratické společnosti</p>
<ul style="list-style-type: none"> - uvede nejvýznamnější české politické strany - vyjmenuje funkce státu - vysvětlí, proč se uskutečňují svobodné volby a proč se jich mají lidé zúčastnit - popíše Ústavu ČR - zná rozdělení politického systému v ČR 	<p><u>Stát a jeho funkce</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ústava ČR, - politický systém ČR - politické strany, - volby, právo volit 	4	<p>Průřezová témata</p> <p>Občan v demokratické společnosti</p>
<ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí fungování územní samosprávy – obce a kraje - zná způsoby vzniku a zániku státního občanství ČR 	<p><u>Místo, kde žiji</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - domov, - obec, obecná samospráva - kraj, krajská samospráva, kraje ČR - státní občanství ČR 	4	
<ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí a doloží na příkladech projevy terorismu - umí vyjmenovat místa na světě, kde vznikly nebo vznikají nejčastější konflikty - uvede příklady velmocí, zemí vyspělých, rozvojových a zemí velmi chudých - na příkladu (např. z médií) vysvětlí, jakých metod 	<p><u>Současný svět</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ohniska konfliktů ve světě - bohaté a chudé země - globalizace - teror a terorismus v současném světě - bohaté a chudé země, velmoci - civilizační sféry světa 	3	

používají teroristé a za jakým účelem - popíše civilizační sféry světa			
- zná historii české státnosti - dovede najít ČR na mapě světa a Evropy - umí vyjmenovat a popsat symboly ČR - vyjmenuje a charakterizuje sousedy ČR - vyjmenuje významná data ČR - zná významné osobnosti ČR a jejich přínos - vyjmenuje české prezidenty - zná osobu a přínos T. G. Masaryka	Česká republika - český stát v průběhu dějin - sousedé ČR - symboly ČR - významná data, osobnosti - T. G. Masaryk, prezidenti	6	Průřezová témata Občan v demokratické společnosti
- vysvětlí pojem občanská společnost - vysvětlí pojmů občanská angažovanost, na příkladech doloží její důležitost - dokáže debatovat o tom, jaké vlastnosti by měl mít ideální občan demokratického státu - dovede aplikovat zásady slušného chování a řešení konfliktů	Občanská společnost - občanská participace, občanská společnost - občanské ctnosti potřebné pro demokracii a multikulturní soužití - slušnost a dobré chování jako základ demokratických vztahů mezi lidmi	3	Průřezová témata Občan v demokratické společnosti
- zná původ globálních problémů - umí vysvětlit dílčí globální problémy, uvést příklady - zná formy pomoci v rámci globálních problémů - vysvětlí globalizaci a její důsledky	Globální problémy - problém výživy, - problém zaostalosti - ekologické problémy, - demografické problémy, - surovinový a energetický problém, - problém války, - etnické a náboženské problémy - globalizace	6	Průřezová témata Člověk a životní prostředí Mezipředm. vztahy ZEAB
- prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným	První pomoc - úrazy a náhlé zdravotní příhody - poranění při hromadném zasažení obyvatel - stavy bezprostředně ohrožující život	3	Mezipředm. vztahy Vzdělání pro zdraví

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

3. ročník - celkový počet hodin 32

OČEKÁVANÉ VÝSTUPY	UČIVO	POČET HODIN	PRŮŘEZOVÁ TÉM. INTEGRACE, MEZIPŘEDM. VZTAHY, POZNÁMKY
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> - uvede příklady extremismu - vysvětlí, proč jsou extremistické názory a jednání nebezpečné - objasní, jak se mají řešit konflikty mezi vrstevníky a žáky, co se rozumí šikanou a vandalismem a jaké mají tyto jevy důsledky 	<p><u>Politika, politologie</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - politický radikalismus a extremismus - aktuální česká extremistická scéna a její symbolika - mládež a extremismus 	2	
<ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí pojem právo, právní stát, spravedlnost - objasní, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost - zná soustavu soudů v ČR - orientuje se v právnickém povolání 	<p><u>Člověk a právo</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - právo, právní stát a spravedlnost, - základní právní pojmy - právní ochrana občanů, právní vztahy - soustava soudů v ČR - právníká povolání (notáři, advokáti, soudcové) - právo a mravní odpovědnost v běžném životě 	3	<p>Průřezová témata Člověk v demokratické společnosti</p>
<ul style="list-style-type: none"> - popíše, jaké závazky vyplývají ze smluv běžných v praktickém životě a z vlastnického práva, - dovede hájit své spotřebitelské zájmy, např. uplatnění reklamace - dovede z textu fiktivní smlouvy běžné v praktickém životě zjistit, jaké mu z ní vyplývají povinnosti a práva 	<p><u>Vlastnictví, smlouvy</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - vlastnictví, nabývání vlastnického práva - ochrana vlastnictví - smlouvy - odpovědnost za vady, za škodu 	3	
<ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí práva a povinnosti mezi dětmi a rodiči, mezi manželi - uvede druhy náhradní rodinné výchovy - zná druhy zániku manželství, důvody k rozvodu - zná povinnosti, které předchází rozvodu, 	<p><u>Rodinné právo</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - manželé a partneři - určení rodičovství - vyživovací povinnost - náhradní rodinná péče 	3	

<p>úprava poměrů nezletilých dětí</p> <ul style="list-style-type: none"> - ví, jak se určuje otcovství - zná druhy vyživovacích povinností 			
<ul style="list-style-type: none"> - dokáže vyhledat pomoc při řešení konkrétního problému v oblasti trestního práva - má přehled o trestech a ochranných opatřeních - popíše okolnosti vylučující protiprávnost - popíše subjektivní a objektivní stránku trestného činu - vyjmenuje a uvede příklady vybraných skutkových podstat nejzávažnějších a nejčastějších trestných činů 	<p><u>Trestní právo hmotné</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - trestní čin - skutková podstata trestního činu - okolnosti vylučující protiprávnost - tresty a ochranná opatření - trestné činy proti životu a zdraví - trestné činy proti svobodě a lidské důstojnosti - trestné činy obecně nebezpečné 	4	
<ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí funkci subjektů v rámci trestního práva procesního - zná stádia trestního řízení, zná jaké z toho plynou povinnosti - orientuje se v opravných prostředcích 	<p><u>Trestní právo procesní</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - základní zásady trestního řízení - orgány činné v trestním řízení - stádia trestního řízení - opravné prostředky 	3	
<ul style="list-style-type: none"> - dovede aplikovat postupy vhodného jednání, stane-li se svědkem nebo obětí kriminálního jednání, - zná specifika trestání mladistvých 	<p><u>Kriminalita</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - kriminalita páchaná na mladistvých a na dětech - kriminalita páchaná mladistvými - specifika trestní činnosti a trestání mladistvých 	3	
<ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí souvislost osobnostních rysů s výběrem vhodného povolání - charakterizuje možnosti přípravy na povolání - vysvětlí pojem profesní dráha - umí využít zdroje pro hledání budoucího zaměstnání, - zná a vyjmenuje možnosti dalšího 	<p><u>Člověk a hospodářství</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - hledání zaměstnání, - práce, význam vzdělání - profesní uplatnění po ukončení vzdělání - možnosti dalšího vzdělávání - služby úřadu práce - nezaměstnanost a její důsledky - nástroje aktivní politiky zaměstnanosti 	4	<p>Průřezová témata Člověk a svět práce</p>

vzdělávání - zná funkci úřadu práce - popíše důsledky nezaměstnanosti a zná možnosti řešení - orientuje se v nástrojích aktivní politiky zaměstnanosti			
- uvede hlavní mezníky z historie EU - popíše skladbu a cíle EU - vysvětlí postavení ČR v EU - vysvětlí funkci OSN a NATO - popíše skladbu a cíle NATO a OSN	<u>Mezinárodní organizace</u> - OSN, NATO - ČR a evropská integrace - ČR a EU	7	

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

E.3. Přírodovědné vzdělávání

E.3.1. Fyzika

CHARAKTERISTIKA VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU

Předmět fyzika je součástí přírodovědného vzdělání. Cílem je nejen získat znalost faktů, názvů a termínů, ale přispět k hlubšímu a komplexnějšímu pochopení přírodních jevů potřebných pro pracovní a osobní život.

Obsahové vymezení

Obsahem předmětu fyziky je zkoumání nejobecnějších zákonitostí přírody, tj. zákonitostí, které platí pro přírodu živou i neživou a potažmo i celý vesmír. Fyzika vysvětluje řadu jevů známých z každodenního života. Má rozhodující postavení jako teoretický základ technických věd, na mnohé fyzikální poznatky navazuje výuka odborných předmětů. Vyučování fyziky směřuje k tomu, aby žáci dokázali využívat základní znalosti v dalším studiu odborných předmětů i v profesním či praktickém životě. Dále má žáky naučit logicky uvažovat, analyzovat jednoduché problémy a řešit je. Výuka má naučit žáky vyhledávat a interpretovat informace a využívat je k nalézání optimálního řešení problémů.

Časové vymezení

V prvním ročníku se probírají základy celé mechaniky spolu s termikou. V následujícím ročníku se žáci zabývají elektřinou, magnetismem, vlněním a optikou. Na konci školního roku se dozvědí zajímavosti o jaderné energii a vesmíru.

ročník	I.	II.	III.
týdenní dotace	1	0	0

Organizační vymezení

Učivo je rozděleno do šesti témat, která postihují hlavní oblasti fyziky. Témata jsou vybrána ve vztahu k profilu absolventa a vzhledem k mezipředmětovým vztahům. Při výuce fyziky je používán výklad, diskuse k dané problematice, samostatná práce žáků a projekce. Vyučování směřuje k osvojování si základních postupů pro fyziku charakteristických – pozorování, měření, zpracování výsledků a jejich vyhodnocení, vyvozování závěrů.

Žáci ve vyučovací hodině získávají vědomosti a dovednosti, které jim umožní pochopit procesy a jevy uskutečňujících se v přírodě. Žáci jsou vedeni k ovládnutí definic základních fyzikálních veličin a jednotek, ke správnému pochopení fyzikálních zákonů a principů tak, aby s nimi dokázali pracovat. Aplikace fyzikálních poznatků se realizuje formou řešení úloh z praktického života.

Metody výuky

K dosažení cílů vzdělání se využívá problémového a frontálního způsobu výuky doplněného o praktické ukázky, modely, obrazy, výukové promítání s využitím interaktivní tabule a různé jiné materiály.

- skupinové práce žáků

- samostudium
- domácí úkoly
- využívání prostředků ICT
- využívání interaktivní tabule

Didaktické pomůcky

Učebnice, praktické ukázky, modely, obrazy, výukové promítání, programy na interaktivní tabuli a různé jiné materiály.

Hodnocení výsledků žáků

Ústní zkoušení, které by mělo prověřovat teoretické znalosti a aplikaci poznatků do praxe. Další forma hodnocení bude pomocí krátkých testů, které se budou týkat hlavně řešení praktických příkladů. Zadávání referátů k určeným tématům. Hodnocení si žáci můžou prohlédnout na internetu v programu Bakaláři.

Práce se studenty se SVPU (specifické vývojové poruchy učení)

Citlivé posouzení celkového zatížení a vynaloženého úsilí těchto žáků, stanovit větší časový prostor pro vypracovávání zadaných úkolů. Tuto disproporci v časovém limitu plnění úkolů je nutné otevřeně konzultovat s ostatními žáky ve třídě nebo pracovní skupině.

Výchovné a vzdělávací strategie pro rozvoj klíčových kompetencí žáků:

Kompetence k učení

mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání

umět pracovat s textem, efektivně vyhledávat a zpracovávat informace (čtenářská gramotnost)
porozumět mluveným projevům, pořizovat si poznámky (rozpoznat důležité)

Kompetence k řešení problémů

logicky uvažovat, analyzovat a řešit jednoduché přírodovědné problémy

pozorovat a zkoumat přírodu, provádět měření, zpracování a vyhodnocování získaných údajů

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

aplikace základních matematických postupů při řešení praktických úkolů

navrhnout způsoby řešení problémů, popř. varianty řešení, a zdůvodnit je, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky

Kompetence komunikativní

komunikovat, vyhledávat a interpretovat přírodovědné informace a zaujímat k nim stanovisko

využívat získané informace v diskusi k přírodovědné a odborné tematice

formulovat své myšlenky srozumitelně, souvisle a terminologicky správně

Kompetence sociální a personální

pozitivní postoj k přírodě

motivací k celoživotnímu vzdělávání v přírodovědné oblasti

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

přijímat a odpovědně plnit zadané úkoly

Kompetence občanské

chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje

Kompetence matematické

správně používat a převádět běžné jednotky

provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy

vytvářet různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata,...)

efektivně aplikovat matematické postupy při řešení různých praktických úkolů v běžných situacích

VZDĚLÁVACÍ OBSAH**1. ročník – celkový počet hodin 32**

OČEKÁVANÉ VÝSTUPY	UČIVO	POČET HODIN	PRŮŘEZOVÁ TÉM. INTEGRACE, MEZIPŘEDM. VZTAHY, POZNÁMKY
<p>Žák rozliší druhy pohybů a řeší jednoduché úlohy - určí síly působící na těleso - vypočítá mechanickou práci a výkon - vypočítá energii tělesa - určí výslednici sil působících na těleso - aplikuje Pascalův zákon při řešení úloh - aplikuje Archimédův zákon - vysvětlí změny tlaku v proudící kapalině</p>	<p>1. Mechanika - kinematika (pohyb rovnoměrný, rovnoměrně zrychlený, volný pád, rovnoměrný pohyb po kružnici) - dynamika (Newtonovy pohybové zákony) - mechanická práce, výkon, energie - mechanika tuhého tělesa - mechanika tekutin</p>	<p>2 2 2 2 2</p>	<p>Průřezová témata Člověk a životní prostředí – - lépe rozumět okolnímu světu, přírodním zákonům, - chápat význam životního prostředí pro člověka a aktivně přispívat jeho ochraně, - jednat hospodárně</p>
<p>- umí vyjádřit teplotu v termodynamické stupnici - popíše vlastnosti látek z hlediska jejich částicové stavby - vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě a její užití v technické praxi - řeší jednoduché příklady tepelné výměny - popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a technické praxi popíše principy nejdůležitějších tepelných motorů</p>	<p>2. Termika - kinetická teorie látek - teplo a teplota - teplotní roztažnost - struktura látek, přeměny skupenství - tepelné motory</p>	<p>2 1 1 1</p>	<p>Mezipředmětové vztahy Strojírenská technologie</p>
<p>opíše elektrické pole z hlediska jeho působení na jednotkový kladný náboj - řeší úkoly s elektrickými obvody pomocí Ohmova zákona - popíše princip vzniku</p>	<p>3. Elektřina a magnetismus - elektrický náboj (náboj tělesa, elektrická síla, elektrické pole) - elektrický proud v látkách (vznik, zákony, polovodiče) - magnetické pole (magnetické pole vodiče, elektromagnetická indukce) - střídavý proud (vznik, přenos</p>	<p>6</p>	<p>Průřezová témata Člověk a svět práce a informační a komunikační technologie – - získávat a kriticky vyhodnotit informace</p>

<p>polovodičů typu P a N a jejich užití</p> <ul style="list-style-type: none"> - popíše vznik eklektického proudu vlivem indukce - popíše vznik generování střídavých proudů - popíše využití střídavých proudů v energetice 	elektrické energie střídavým proudem)		<ul style="list-style-type: none"> - zpracovat protokol z měření, projekt s využitím programového vybavení počítače
<ul style="list-style-type: none"> - rozliší základní druhy mechanického vlnění - popíše způsoby šíření mechanického vlnění - umí charakterizovat základní vlastnosti zvuku - chápe negativní vlivy zvuku a zná způsoby ochrany - chápe světelné jevy na rozhraní prostředí - řeší úlohy geometrické optiky - vysvětlí funkci lidského oka a korekci jeho vad - popíše různé druhy elektromagnetického záření a jeho význam 	<p>4. Vlnění a optika</p> <ul style="list-style-type: none"> - mechanické kmitání a vlnění (kmitavý pohyb, vlnění a jeho šíření prostoru) -zvukové vlnění (vlastnosti zvuku a jeho šíření, ultrazvuk, infrazvuk) -světlo a jeho šíření (rychlost světla, jevy na rozhraní prostředí, vlnové vlastnosti světla) -geometrická optika (zrcadla, čočky, oko) -elektromagnetické záření (druhy elektromagnetického záření, jeho spektrum) 	6	<p>Průřezová témata Občan v demokratické společnosti -</p> <ul style="list-style-type: none"> -získat vhodnou míru sebevědomí a odpovědnosti, -jednat s lidmi, řešit konflikty -získávat právní povědomí, -odolat myšlenkové manipulaci -vážit si materiálních a duchovních hodnot, -chápat nutnost celoživotního vzdělávání, -vhodně se prezentovat
<p>popíše strukturu elektronového obalu</p> <ul style="list-style-type: none"> - popíše stavbu jádra atomu - vysvětlí podstatu radioaktivity - popíše princip získávání energie v jaderném reaktoru - popíše způsoby ochrany před jaderným zářením 	<p>5. Fyzika atomu</p> <ul style="list-style-type: none"> - elektronový obal atomu (model atomu, atom jako zdroj elektromagnetického záření, laser) - jádro atomu, (nukleony, 	3	
<ul style="list-style-type: none"> - charakterizuje objekty ve sluneční soustavě - chápe zákonitosti oběhu planet vyplývající z Keplerova zákona - zná příklady základních typů hvězd 	<p>6. Vesmír</p> <ul style="list-style-type: none"> - sluneční soustava (Slunce, planety a jejich pohyb, komety) - hvězdy a galaxie 	1	

E.3.2. Chemie

CHARAKTERISTIKA VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU

Cílem výuky předmětu chemie je poskytnout žákům soubor základních poznatků o chemických látkách, jejich vlastnostech a využití.

Obsahové vymezení

Vzdělávání ve vyučovacím předmětu chemie směřuje k tomu, aby žáci

- pochopili základní pojmy a zákonitosti chemie
- pochopili a uměli používat základní chemické názvosloví
- uměli pracovat s chemickými veličinami, jednotkami, jednoduchými rovnicemi a uměli využít tyto znalosti při řešení praktických úloh
- znali využití základních chemických látek v praxi a běžném životě
- si uvědomovali vliv chemických látek na zdraví člověka a na životní prostředí
- zvládli základní pravidla bezpečnosti práce s chemickými látkami a uměli poskytnout nejnnutnější první pomoc
- uměli vyhledávat potřebné informace o chemických látkách

Časové vymezení

Předmět chemie se vyučuje v prvním ročníku v rozsahu 1 hodiny týdně. Laboratorní cvičení zařazována nejsou. Učivo je rozčleněno do čtyř tematických celků – obecná chemie, anorganická chemie, organická chemie a biochemie. V celku obecná chemie je pozornost věnována směrím, jejich klasifikaci a oddělováním složek ze směsi. Jsou zde objasněny i principy chemické vazby a základní stechiometrické zákony a výpočty. V celku anorganická chemie je kladen důraz na znalost vlastností některých vybraných prvků, jejich sloučenin a možnosti jejich využití. Jsou podány informace o případné toxicitě látek a o způsobech ochrany před jejich nežádoucími účinky. V organické chemii jsou žáci informováni o běžných organických látkách, jejich výrobě, využití a o jejich případném vlivu na zdraví člověka a na životní prostředí. Tematický celek biochemie poskytuje žákům informace o chemických procesech v živém organismu, o významu zásad správné výživy a o vlivu životního prostředí na zdraví člověka.

ročník	I.	II.	III.
týdenní dotace	1	1	0

Organizační vymezení

Při výuce chemie je používán výklad, do kterého jsou místo demonstračních pokusů zařazeny jejich projekce, diskuse, samostatné práce žáků a vzhledem k nízké časové dotaci i žakovské referáty na zadaná témata.

Didaktické pomůcky

Při výuce je nejčastěji používaná forma informačně receptivní, tzn. metoda vysvětlování doplněná metodou rozhovoru, při které využívají žáci svých předchozích zkušeností, na které může učitel při výkladu navázat.

Tyto metody jsou pro zvýšené názornosti doplněny metodami názorně demonstračními: ukázky a pozorování předmětu a jevu, demonstrace statických obrazů, statická a dynamická projekce.

Hodnocení výsledků žáků

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

Zadávaní referátů k určeným tématům. Hodnocení si žáci můžou vzhlednout na internetu v programu bakalář.

Práce se studenty se SVPU (specifické vývojové poruchy učení)

Citlivé posouzení celkového zatížení a vynaloženého úsilí těchto žáků, stanovit větší časový prostor pro vypracovávání zadaných úkolů. Tuto disproporci v časovém limitu plnění úkolů je nutné otevřeně konzultovat s ostatními žáky ve třídě nebo pracovní skupině

Výchovné a vzdělávací strategie pro rozvoj klíčových kompetencí žáků:

Kompetence k učení a řešení problémů

vyhledávat a využívat informace o chemických látkách

Kompetence sociální a personální

- vysvětlit nutnost upřednostňovat takové technologie, které jsou šetrné k životnímu prostředí

Kompetence občanské

poskytovat základní první pomoc při zasažení chemickou látkou

vysvětlit základní význam přírody a životního prostředí na zdraví člověka

vysvětlit základní ekologické zásady a negativní dopady působení člověka na přírodu a na životní prostředí

Kompetence pracovní

aplikovat chemické poznatky v běžném životě

VZDĚLÁVACÍ OBSAH**1. ročník – celkový počet hodin 32**

OČEKÁVANÉ VÝSTUPY	UČIVO	POČET HODIN	PRŮŘEZOVÁ TÉMATA, INTEGRACE, MEZIPŘEDM. VZTAHY, POZNÁMKY
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozlišuje pojmy chemicky čistá látka a směs - rozlišuje fyzikální a chemické vlastnosti látek - popíše základní druhy směsí a chápe princip oddělování složek ze směsi - vysvětlí pojmy molekula, atom a složení atomu - vysvětlí souvislost mezi strukturou elektronového obalu a chemickou vazbou - uvědomuje si periodicitu vlastností prvků a jejich sloučenin - zná periodickou soustavu prvků, některé její značky - vysvětlí pojem oxidační číslo - odvozuje vzorce a názvy základních chemických sloučenin - rozlišuje jednotlivé druhy chemických reakcí (neutralizační, oxidačně-redukční, vylučovací, analýza, syntéza) - zapíše reakci chemickou rovnicí - vysvětlí pojmy látkové množství a molární hmotnost a umí s nimi operovat - provádí jednoduché chemické výpočty - provádí výpočty potřebné pro přípravu - roztoků o požadovaném složení 	<p>1. Obecná chemie</p> <ul style="list-style-type: none"> - diagnostika znalostí ze základní školy - chemicky čisté látky a směsi - směsi heterogenní, homogenní a koloidní - oddělování složek ze směsí - částice látek - složení atomu - chemická vazba - chemická symbolika a názvosloví - periodická soustava prvků - základní druhy chemických reakcí - látkové množství, molární hmotnost - chemické rovnice - roztoky a jejich koncentrace - základní výpočty v chemii 	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>1</p>	<p>Průřezová témata</p> <p>Člověk a životní prostředí : Žák se učí naplňovat zákon o chemických látkách a chemických přípravcích v praxi a chápat vliv chemických látek na životní prostředí.</p> <p>Fyzikální chemie řeší některé otázky průběhu přírodních jevů a pomáhá formulovat názory na svět a vesmír.</p> <p>Mezipř. vztahy</p> <p>ZEAB, strojírenské materiály, Strojírenská a technologie</p>
<ul style="list-style-type: none"> - charakterizuje vybrané prvky a jejich sloučeniny - popíše jejich využití 	<p>2. Anorganická chemie</p> <ul style="list-style-type: none"> - vlastnosti chemických látek - názvosloví anorganických sloučenin - přehled vybraných prvků (H, O, C, N, S, P, 	<p>1</p> <p>2</p>	<p>Průřezová témata</p> <p>Člověk a svět práce a informační a komunikační</p>

<p>v běžném životě</p> <ul style="list-style-type: none">- používá názvosloví anorganických sloučenin- vyhledává informace o zadaných látkách- tvoří chemické vzorce	<p>F, Cl, Br, I, Na, K, Ca, Mg, Fe, Al, Sn, Pb, Cu) a jejich významných sloučenin</p> <ul style="list-style-type: none">- využití anorganických látek v praktickém životě	<p>8</p> <p>1</p>	<p>technologie :Naučí se přijímat a vyhodnocovat informace a znalosti z veřejných médií, přiřazovat je a srovnávat s teoretickými poznatky.</p> <p>Mezipř. vztahy ZEAB, technologie</p>
--	--	---------------------------------	---

2. ročník Počet hodin celkem: 32

OČEKÁVANÉ VÝSTUPY	UČIVO	POČET HODIN	PRŮŘEZOVÁ TÉMATA, INTEGRACE, MEZIPŘEDM. VZTAHY, POZNÁMKY
<ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí vazebné vlastnosti uhlíku a tím i různost organických látek - charakterizuje alkany, alkeny, alkyne a aromatické uhlovodíky - popíše způsob zpracování ropy a význam ropných produktů pro průmysl a běžný život - charakterizuje jednotlivé deriváty uhlovodíků a popíše způsob výroby některých z nich - vysvětlí vliv organických látek na zdraví člověka a na životní prostředí - uvede rozdělení plastů a jejich základní využití - tvoří chemické vzorce 	<p>3. Organická chemie</p> <ul style="list-style-type: none"> - vazebné vlastnosti uhlíku - ropa a její zpracování - využití uhlovodíků v průmyslu a běžném životě - deriváty uhlovodíků - názvosloví a vlastnosti některých derivátů (halogenderiváty, alkoholy, fenoly, aldehydy, ketony, karboxylové kyseliny) a jejich využití - plasty, jejich rozdělení a využití 	<p>(15)</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>6</p> <p>1</p>	<p>Průřezová témata</p> <p>Občan</p> <p>v demokratické společnosti :Učí se poznávat svět a lépe mu porozumět. Zná význam chemických a fyzikálněchemických metod při monitorování životního prostředí. Pochopí teoretické základy přeměn energií a omezenou účinnost těchto přeměn.</p> <p>Mezipř. vztahy</p> <p>ZEAB, technologie</p>
<ul style="list-style-type: none"> - charakterizuje biogenní prvky - vysvětlí význam lipidů, bílkovin a sacharidů pro živé organismy - popíše jednotlivé skupiny vitaminů a jejich význam pro živý organismus - vysvětlí význam enzymů a hormonů - objasní význam nukleových kyselin pro přenos genetických informací - vysvětlí vzájemné souvislosti metabolismu - popíše využití metabolismu mikroorganismů v potravinářství (výroba octa, lihu, kyseliny mléčné), při výrobě - některých léčiv, při likvidaci odpadů 	<p>4. Biochemie</p> <ul style="list-style-type: none"> - zastoupení prvků v živých organismech - látkové složení živých organismů - význam sacharidů, lipidů a bílkovin pro živé organismy - biokatalyzátory (vitaminy, enzymy, hormony) - nukleové kyseliny - biochemické děje, základní metabolické děje - využití metabolismu mikroorganismů 	<p>(17)</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>4</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>1</p>	<p>Průřezová témata</p> <p>Člověk a životní prostředí</p> <p>:Zejména biochemie přispívá k vytváření úcty k živé i neživé přírodě a jedinečnosti života na Zemi. Uplatňuje praktické zásady ochrany přírody při své činnosti a vytváří si vztah ke zdravému životnímu stylu</p> <p>Mezipř. vztahy</p> <p>ZEAB</p>

E.3.3. Základy ekologie a biologie

CHARAKTERISTIKA VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU

Obsahové vymezení

Vyučovací předmět vede žáky k hlubšímu pochopení přírodních jevů a zákonitostí a k utváření žádoucích vztahů k přírodnímu prostředí. Podílí se i na vzniku etického a estetického vědomí ve vztahu k živým organizmům. Cílem je naučit žáky využívat přírodovědných poznatků a dodržovat zásady trvale udržitelného rozvoje v profesním i osobním životě.

Časové vymezení

Učivo je rozděleno do pěti tematických celků. V celku základy biologie a biologie člověka si žák doplní a rozšíří výchozí biologické poznatky získané na základní škole, na kterých může učitel stavět při probírání látky. Ekologická problematika soustředěná do druhého, čtvrtého a pátého celku pomůže porozumět základním ekologickým souvislostem a poskytne aktuální informace o současném stavu životního prostředí a o možnostech řešení lokálních, regionálních i globálních problémů. Učivo předmětu souvisí i s dalšími vyučovacími předměty, například ekologická problematika prolíná do vyučovacích témat občanská nauka, celky zabývající se lidským zdravím budou z jiného pohledu rozpracovány v předmětech Občanská nauka a v Tělesné výchově.

ročník	I.	II.	III.
týdenní dotace	1	0	0

Organizační vymezení

Výuka je organizována do teoretických hodin, kde se kromě běžného frontálního vyučování postaveného na dialogických i výkladových metodách uplatňují metody autodidaktické, dále je možné u některých výukových témat zařadit metody pozorování a pokus. Žáci jsou motivováni k získávání informací z různých informačních zdrojů a vedeni k jejich vhodnému zpracování a interpretaci. Je žádoucí doplnit vyučování odbornými exkurzemi a besedami.

Didaktické pomůcky

Ve výuce se využívá kromě učebnic mnoho nejrůznějších názorných pomůcek – modely, obrazy, výukové filmy, interaktivní tabule, vzorky kamenů a jiných materiálů, apod. Součástí výuky jsou návštěvy výstav, exkurze, účast v nejrůznějších soutěžích, přehlídkách.

Hodnocení výsledků žáků

Žáci budou hodnoceni objektivně, tak aby hodnocení mělo motivační charakter. Hodnocení se bude řídit klasifikačním řádem, který je součástí školního řádu. Při klasifikaci budou zohledněny nejen výsledky písemného a ústního zkoušení, ale i celkový přístup žáka k vyučovacím předmětům, aplikace poznatků při řešení problémů, dovednost získávat informace, zpracovávat je a prezentovat formou samostatné práce či referátu. Předem stanovují pravidla klasifikace, slouží to k přehledu a celkové orientaci i ze strany studentů.

Práce se studenty se SVPU (specifické vývojové poruchy učení)

Citlivé posouzení celkového zatížení a vynaloženého úsilí těchto žáků, stanovit větší časový prostor pro vypracovávání zadaných úkolů. Tuto disproporci v časovém limitu plnění úkolů je nutné otevřeně konzultovat s ostatními žáky ve třídě nebo pracovní skupině.

Výchovné a vzdělávací strategie pro rozvoj klíčových kompetencí žáků:

Kompetence k učení

Efektivně pracuje s učebnicemi a dalším odborným textem, dokáže postihnout základní a rozšiřující informace, používá odbornou biologickou terminologii.

Kompetence k řešení problémů

Rozvíjet práci s ICT bude žák při získávání informací k probírané problematice (nejčastěji Internet) a při jejich následném zpracování.

Kompetence komunikativní

Během výuky se u žáků rozvíjejí komunikativní kompetence, a to jak při ústním i písemném prověřování vědomostí, tak při řízených rozhovorech a diskuzích k učebním tématům.

Kompetence sociální a personální

Personálních kompetencí se dotýká hlavně tematický celek Člověk a zdraví.

Kompetence občanské

Aktivně se účastní diskusí, vyjadřuje vlastní názor a je schopen ho obhájit.

Kompetence pracovní

Pracuje s grafickým znázorněním biologických struktur a jevů a orientuje se v nich, efektivně pracuje s učebnicemi a dalším odborným textem, dokáže postihnout základní a rozšiřující informace, používá odbornou biologickou terminologii.

Aktivně hledá příklady z živé i neživé přírody, navazuje na předchozí poznatky ze základní školy.

VZDĚLÁVACÍ OBSAH

1. ročník – celkový počet hodin 32

OČEKÁVANÉ VÝSTUPY	UČIVO	POČET HODIN	PRŮŘEZOVÁ TÉM. INTEGRACE, MEZIPŘEDM. VZTAHY, POZNÁMKY
<ul style="list-style-type: none"> - □ roztrídí biologické obory podle různých hledisek - charakterizuje názory na vznik a vývoj života na Zemi - uvede podmínky pro vznik a existenci života - popíše buňku jako základní stavební a funkční jednotku živé hmoty - porovná buňku bakteriální, rostlinnou a živočišnou Porovná buňku prokaryotickou a eukaryotickou - uvede základní skupiny organismů - vysvětlí princip látkového a energetického metabolismu buňky, rozdíly mezi autotrofní a heterotrofní výživou - vyjmenuje a vysvětlí způsoby dělení buněk - vyjmenuje základní vlastnosti živých soustav - správně používá základní genetické pojmy, uvádí příklady využití genetiky - vysvětlí proces evoluce života - uvede příklady základních skupin organismů a porovná je 	<p>1. <u>Základy biologie</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - členění biologických věd - vznik, vývoj a podmínky života na Zemi - buňka – základní stavební a funkční jednotka organismů - vlastnosti živých organismů - organizace, růst a vývoj, reprodukce, dědičnost a proměnlivost - evoluce organismů a biologická rozmanitost 	4	<p>Mezipředmětové vztahy:</p> <p>Chemie – Organická chemie</p> <p>Chemie – Biochemie</p> <p>Tělesná výchova 1. – 3. ročník</p> <p>Průřezová témata:</p> <p>Občan v demokratické společnosti je obsažen ve všech celcích ve formě diskusí a řešení problémových situací (např. ekologie stanovišť, vztahy mezi populacemi, ochrana přírody a krajiny, významné choroby člověka a jejich předcházení, zdravý životní styl, závislosti a jejich prevence)</p>
<ul style="list-style-type: none"> - správně vysvětlí základní ekologické pojmy a charakterizuje vztahy mezi organismy a prostředím - rozdělí a charakterizuje abiotické a biotické podmínky prostředí - definuje pojmy, vztahující se 	<p>2. <u>Obecná ekologie</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - základní ekologické pojmy a zákonitosti - vztahy organismů a prostředí - abiotické a biotické podmínky prostředí - životní prostor pro organismy (nika, biotop, lokalita) - jedinec, druh, populace, společenstvo - vztahy mezi organismy 	8	<p>Průřezová témata:</p> <p>Součástí výuky je též získávání informací z literatury a internetu</p> <p>Předmět v neposlední řadě také rozvíjí</p>

<p>k prostorovým i k potravním požadavkům organismu - správně používá pojmy označující organizaci živých soustav, uvádí charakteristiky a vztahy mezi organizmy v rámci živých soustav - roztřídí a popíše typy ekosystémů na Zemi - vysvětlí, jak probíhá tok látek a energie mezi živou a neživou složkou prostředí - objasní potravní vztahy v přírodě - uvede příklady potravního řetězce</p>	<ul style="list-style-type: none"> - stavba, funkce a typy ekosystému - oběh látek a energie v přírodě - výživa a potravní vztahy v prostředí (potravní řetězce, potravní pyramida) - potravní řetězce 		<p>grafickou představivost a schopnost orientovat se v grafickém vyjádření vztahů a jevů</p>
<ul style="list-style-type: none"> - pojmenuje tkáně, uvádí jejich umístění a funkci v těle člověka - popíše základní anatomickou stavbu lidského těla - vysvětlí funkce jednotlivých orgánových soustav a s nimi související procesy a pochody 	<p>3. <u>Biologie člověka</u> - tkáně v lidském těle - anatomická stavba lidského organismu - funkce orgánových soustav</p>	3	

<p>- má přehled o historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody</p> <p>- vyjmenuje globální problémy ŽP včetně možných důsledků pro člověka a Zemi</p> <p>- zhodnotí negativní působení člověka na jednotlivé složky životního prostředí a konkrétně navrhuje možnosti řešení daného environmentálního problému</p> <p>- charakterizuje přírodní zdroje surovin a energie z hlediska jejich obnovitelnosti</p> <p>- rozdělí druhy odpadů, vysvětlí význam, možnosti recyklace a snižování odpadů</p> <p>- charakterizuje různé typy krajiny využívané člověkem, uvede krajiny tvorné prvky podporující stabilitu krajiny</p> <p>- vyjmenuje nástroje společnosti na ochranu životního prostředí v globálním měřítku i na území ČR</p> <p>- uvede příklady chráněných území ve světě, v ČR i v regionu</p> <p>- vysvětlí princip trvale udržitelného rozvoje</p> <p>- zdůvodní odpovědnost každého člověka za ochranu přírody a životního prostředí</p>	<p>4. Člověk a životní prostředí</p> <ul style="list-style-type: none"> - člověk a vývoj jeho vztahu k přírodě - globální problémy životního prostředí - ohrožování složek životního prostředí - vliv činností člověka na biosféru - přírodní zdroje energie a surovin - odpady – třídění, likvidace, recyklace - ekologie krajiny – typy, stabilita - ochrana ŽP ve světě, světové úmluvy a programy - ochrana přírody a krajiny v ČR, zákony, instituce - chráněná území ČR - zásady udržitelného rozvoje - odpovědnost jedince za ochranu přírody a životního prostředí 	<p>11</p>	<p>Mezipředmětové vztahy:</p> <p>Chemie – Anorganická chemie</p> <p>Občanská nauka Globální problémy</p> <p>Průřezová témata:</p> <p>Občan v demokratické společnosti</p> <p>- komunikace, diskuse, soudobý svět a globální ekologické problémy</p> <p>Průřezové téma Člověk a životní prostředí souvisí v podstatě s celou náplní předmětu, nejvíce je realizováno v celcích 2, 4 a 5. Téma významně doplní exkurze s environmentální náplní a školní i mimoškolní ekologicky zaměřené aktivity.</p>
--	---	------------------	--

<ul style="list-style-type: none"> - roztrídí a vyjmenuje vlivy prostředí působící na zdraví člověka - uvede a posoudí účinky vlivů prostředí na člověka - popíše negativní společenské a kulturní vlivy a předkládá možnosti, jak je minimalizovat či jim předcházet - rozdělí původce bakteriálních, virových i dalších onemocnění včetně způsobů ochrany před nimi - porovná zdravotní stránku obyvatelstva v ČR a ve světě - uvede zásady zdravé výživy a zdůvodní význam zdravého životního stylu 	<p>5. Člověk a zdraví</p> <ul style="list-style-type: none"> - vlivy prostředí působící na zdraví člověka - účinky vlivů prostředí na člověka - alkoholismus, kouření, drogy, gamblerství, sexuální promiskuita - původce nemocí člověka a ochrana proti nim - aspekty ovlivňující zdravotní stav obyvatelstva - prevence zdravotních problémů a onemocnění 	6	
--	--	----------	--

E.4. Matematické vzdělávání

E.4.1. Matematika

CHARAKTERISTIKA VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU

Matematické vzdělávání navazuje na učivo a výsledky vzdělávání stanovené RVP pro základní vzdělávání. V odborném školství má matematické vzdělávání kromě funkce všeobecně vzdělávací ještě funkci průpravnou pro odbornou složku vzdělávání. Obecným cílem matematického vzdělávání je výchova přemýšlivého člověka, který bude umět používat matematiku v různých životních situacích (v odborné složce vzdělávání, v dalším studiu, v osobním životě, budoucím zaměstnání, volném čase apod.). Matematické vzdělávání se zaměřuje především na metody řešení úloh, zejména ve vztahu k oboru vzdělání. Uvedené výsledky vzdělávání a učivo představují v odborném školství základ matematického vzdělávání pro daný stupeň vzdělání.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- aplikovat matematické poznatky a postupy v odborné složce vzdělávání;
- využívat matematické poznatky a metody řešení v praktickém životě a v dalším vzdělávání;
- matematizovat jednoduché reálné situace, užívat matematický model a vyhodnotit výsledek řešení vzhledem k realitě;
- zkoumat a řešit problémy včetně diskuze řešení;
- diskutovat metody řešení matematické úlohy;
- účelně využít digitální technologie a zdroje informací při řešení matematických úloh;
- číst s porozuměním matematický text, kriticky vyhodnotit informace získané z různých zdrojů;
- správně se matematicky vyjadřovat.

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

- pozitivní postoj k matematickému vzdělávání;
- motivaci k celoživotnímu vzdělávání;
- důvěru ve vlastní schopnosti, systematickosti a preciznosti při práci.

Předmět napomáhá vychovávat přemýšlivého jedince, který bude umět využívat matematických poznatků v praktickém životě při řešení různých životních situací (v odborné složce vzdělávání, v dalším studiu, v osobním životě, budoucím zaměstnání, volném čase apod.). Směřuje žáky k logickému zkoumání a řešení problému a aplikaci základních matematických postupů při řešení praktických úloh. Přispívá ke správnému chápání kvantitativních i kvalitativních stránek reálného života. Vzdělání směřuje k tomu, aby žáci dovedli matematizovat jednoduché reálné situace, užívat matematický model. Logické zkoumání a řešení problému napomáhá k tomu, že žáci dokážou porovnat výsledky řešení s realitou. Žáci při řešení úloh využívají digitální technologie a zdroje informací, kriticky vyhodnotí informace získané z různých zdrojů. Učí se systematickosti a preciznosti při práci.

Obsahové vymezení

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

a tabulek. Rovněž je doporučeno a žádoucí všude tam, kde je to možné, zařazovat v rámci opakování v průběhu celého studia ve všech ročnících úlohy na posílení finanční gramotnosti žáků (zejména úlohy na výpočet dluhu, úroků; možno zařazovat úlohy přímo ze života).

Časové vymezení

ročník	I.	II.	III.
týdenní dotace	1,5	2	2

Organizační vymezení

Organizační formou výuky je frontální vyučování pro jeho časovou efektivnost i se zřetelem k jeho výchovné funkci. Výuka matematiky bude realizována především prostřednictvím reproduktivních výukových metod. Nejčastěji budou využívány informačně receptivní metoda a reproduktivní metoda. Z produktivních metod může být využita metoda problémového výkladu. Informačně receptivní metoda, eventuálně problémový výklad budou uskutečňovány metodami monologickými, dialogickými, prací s učebnicí nebo projekcí. Metoda reproduktivní bude uskutečňována zejména prací s učebnicí.

Metody výuky

K dosažení cílů vzdělání se využívá problémového a frontálního způsobu výuky doplněného o praktické ukázky, modely, obrazy, výukové promítání s využitím interaktivní tabule a různé jiné materiály.

- skupinové práce žáků
- samostudium
- domácí úkoly
- využívání prostředků ICT
- využívání interaktivní tabule

Didaktické pomůcky

učebnice, matematické – fyzikální tabulky, periodika, SW pro matematické vzdělávání, modely, interaktivní tabule, aj.

Hodnocení výsledků žáků

Ústní zkoušení, které by mělo prověřovat teoretické znalosti a aplikaci poznatků do praxe. Další forma hodnocení bude pomocí krátkých testů, které se budou týkat hlavně řešení praktických příkladů. Zadávaní domácích úkolů a referátů k určeným tématům přispěje k lepšímu pochopení učiva. Hodnocení si žáci můžou vzhlednout na internetu v programu Bakalář.

Práce se studenty se SVPU (specifické vývojové poruchy učení)

Citlivé posouzení celkového zatížení a vynaloženého úsilí těchto žáků, stanovit větší časový prostor pro vypracovávání zadaných úkolů. Tuto disproporcii v časovém limitu plnění úkolů je nutné otevřeně konzultovat s ostatními žáky ve třídě nebo pracovní skupině.

Výchovné a vzdělávací strategie pro rozvoj klíčových kompetencí žáků

Kompetence k učení

- vybírání úloh, které vedou k využívání vhodných způsobů, metod strategií pro řešení úloh
- objevování matematických poznatků

- zadávání vícekrokových úloh, které vedou k plánování
- vysvětlování a používání pojmů a symbolů
- práce s textem, porozumění textu
- diskuse, zdůvodňování
- používání a přiřazování pojmů a symbolů
- vedení k hledání, vysvětlování a nápravě chyb
- metody kritického myšlení.

Kompetence k řešení problémů

- zadávání problémových úloh
- modelových situací vedoucích k hledání vlastního úsudku a odhadu
- podpora hledání podstaty problému / analýza /, hledání příčin, logiky,
- dávání věcí do souvislosti / syntéza - vedení k objevování různých variant řešení
- podpora hledání a nápravy chyb, ověřování si správnosti výsledku
- diskuse
- kladení otázek, tvoření odpovědí.

Kompetence komunikativní

- podpora vyjadřování a formulace myšlenek a názoru v logickém sledu, stručné a jasné vyjadřování
- vedení k obhajobě svého názoru na základě věcných argumentů
- porozumění různým typům textů
- vedení k tvorbě a formulaci vlastních úloh
- podpora stručného a jasného zdůvodňování svých tvrzení
- vysvětlování postupu, hledání chyb
- kooperativní metody, metody kritického myšlení
- podpora matematického vyjadřování
- skupinová práce.

Kompetence sociální a personální

- řešení úloh, které řeší životní situace
- spolupráce ve skupině
- vedení k zodpovědnosti, tvůrčímu přístupu
- sebehodnocení
- přijímání pochvaly a kritiky.

Kompetence občanské

- vedení k pracovitosti, vytrvalosti a zodpovědnosti
- úlohy řešící pracovní a společenské vztahy
- projekty.

Kompetence pracovní

- dodržování pravidel, termínu – výchova k zodpovědnosti
- úlohy s podnikatelským záměrem
- úlohy zaměřené na volbu povolání
- plánování, hodnocení, sebehodnocení
- samostatnost v práci
- zadávání úloh vedoucích k vytrvalosti a systematičnosti

VZDĚLÁVACÍ OBSAH**1. ročník – celkový počet hodin 48**

OČEKÁVANÉ VÝSTUPY	UČIVO	POČET HODIN	PRŮŘEZOVÁ TÉM. INTEGRACE, MEZIPŘEDM. VZTAHY, POZNÁMKY
Žák:	<u>1. OPERACE S ČÍSLY</u>	(22)	
- chápe historii vzniku a vývoje číselných oborů - znázorní na číselné ose přirozené a celé číslo - provádí aritmetické operace s přirozenými a celými čísly	1.1 Přirozená čísla, celá čísla - číselná osa - početní operace s přirozenými čísly - početní výkony s celými čísly	2	
- používá různé zápisy racionálního čísla - provádí aritmetické operace s desetinnými čísly a se zlomky - zaokrouhlí desetinné číslo - dané číslo násobí a dělí 10, 100, 1000, ...; 0,1; 0,01; 0,001; - rozumí pojmu zlomek, pojmenuje jeho části - převádí nepravý zlomek na smíšené číslo - vypočítá část z daného celku - rozdělí celek v daném poměru - určí z mapy a plánu skutečnou vzdálenost pomocí měřítka - používá trojčlenku při řešení praktických úloh s využitím přímé a nepřímé úměrnosti	1.2 Racionální čísla - čísla desetinná - početní výkony s desetinnými čísly - násobení a dělení 10, 100, 1000, ...; 0,1; 0,01; 0,001 - zlomek, smíšené číslo - početní výkony se zlomky - výpočet části z celku - poměr, změna čísla v daném poměru - měřítko plánu a map	5	Člověk a životní prostředí dojde k zapojení matematických poznatků při zkoumání vztahu člověk a životní prostředí, dojde k realizaci a upevňování environmentálních témat v slovních úlohách s tematikou přírody a lidské společnosti.
- zobrazí reálné číslo na číselné ose - používá různé zápisy reálného čísla - provádí aritmetické	1.3 Reálná čísla - číselný obor R - číselná osa reálných čísel - různé zápisy reálného čísla - aritmetické operace v číselných	4	

<p>operace v R</p> <ul style="list-style-type: none"> - porovnává reálná čísla, určí vztahy mezi reálnými čísly - určí řád reálného čísla - zaokrouhlí reálné číslo - chápe pojem interval - zapíše danou část množiny reálných čísel pomocí intervalu a znázorní interval graficky na číselné ose - provádí, znázorní a zapíše operace s intervaly (sjednocení, průnik) 	<p>oborech R</p> <ul style="list-style-type: none"> - intervaly jako číselné množiny, jejich grafické znázornění - operace s číselnými množinami (průnik, sjednocení) 		
<ul style="list-style-type: none"> - chápe pojmy procento, procentová část, základ a počet procent - řeší praktické úlohy z oboru vzdělání s využitím trojčlenky a procentového počtu - užití 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 	<p>1.4 Procento a procentová část</p> <ul style="list-style-type: none"> - procento, základní pojmy - výpočet procentové části, základu a počtu procent - užití procentového počtu - základy finanční matematiky - slovní úlohy 	7	<p>Mezipředmětové vztahy ekonomika finanční gramotnost</p>
<ul style="list-style-type: none"> - chápe pojmy mocnina, základ mocniny, mocnitel - provádí početní výkony s mocninami s přirozeným a celočíselným mocnitelem - rozumí zápisu čísla ve tvaru $a \cdot 10^n$ při převodu jednotek - určí pomocí kalkulačtoru druhou a třetí mocninu a 	<p>1.5 Mocniny a odmocniny</p> <ul style="list-style-type: none"> - mocnina, základní pojmy - mocniny s přirozeným mocnitelem - pravidla pro počítání s mocninami - mocniny s celočíselným mocnitelem - zápis čísla ve tvaru $a \cdot 10^n$ - odmocniny, pravidla pro počítání s odmocninami 	4	

<ul style="list-style-type: none"> - určí různé druhy rovnoběžníků a lichoběžníků a z daných prvků určí jejich obvod a obsah - sestrojí různé druhy rovnoběžníků a lichoběžníků - rozlišuje pravidelné mnohoúhelníky a určí jejich obvod a obsah - je seznámen s aplikací poznatku o mnohoúhelníku při řešení praktických úloh 	<ul style="list-style-type: none"> - převody jednotek délky a obsahu - rovnoběžníky, lichoběžníky - pravidelné mnohoúhelníky - řešení praktických úloh s užitím mnohoúhelníku 		
<ul style="list-style-type: none"> - rozumí pojmem průměr a poloměr - zná přibližnou hodnotu Ludolfova čísla - sestrojí kružnici, určí obvod a obsah kruhu, délku kružnice - určí vzájemnou polohu přímky a kružnice - je seznámen s aplikací poznatku o kruhu a kružnici při řešení praktických úloh - určí obvod a obsah složených rovinných útvarů - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 	<p>2.5 Kruh, kružnice a jejich části</p> <ul style="list-style-type: none"> - pojem kruhu a kružnice a jejich částí - obvod a obsah kruhu, délka kružnice - vzájemná poloha přímky a kružnice - řešení praktických úloh <p>2.6 Složené útvary</p> <ul style="list-style-type: none"> - rovinné útvary konvexní a nekonvexní - složené útvary 	<p style="text-align: center;">3</p> <p style="text-align: center;">3</p>	
	<p>Opakování učiva 1. ročníku. (procenta, finanční matematika,...)</p>	(4)	

<ul style="list-style-type: none"> - provádí ekvivalentní úpravy rovnic a nerovnic - řeší lineární rovnice o jedné neznámé v množině R a výsledek ověří zkouškou - řeší v R lineární nerovnice o jedné neznámé a jejich soustavy, výsledek znázorní na číselné ose a zapíše v R pomocí intervalu - řeší v R soustavy lineárních rovnic a chápe metody řešení - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 	<p>4.1 Úpravy rovnic</p> <ul style="list-style-type: none"> - ekvivalentní úpravy rovnic a nerovnic - lineární rovnice a nerovnice s jednou neznámou - soustavy lineárních nerovnic s jednou neznámou - řešení lineárních rovnic se zlomky - rovnice s neznámou ve jmenovateli - úpravy rovnic - soustava dvou lineárních rovnic o dvou neznámých 	12	
<ul style="list-style-type: none"> - chápe způsob vyjádření libovolné neznámé z daného vzorce - vyjádří neznámou ze vzorce 	<p>4.2 Vyjádření neznámé ze vzorce</p>	2	
<ul style="list-style-type: none"> - vyjádří jednoduché reálné situace matematickým zápisem - řeší jednoduché slovní úlohy pomocí lineárních rovnic - je seznámen s metodami řešení slovních úloh o pohybu, společné práci a o směsích - užije řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav k řešení reálných úloh - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 	<p>4.3 Slovní úlohy</p> <ul style="list-style-type: none"> - matematizace reálné situace - řešení slovních úloh pomocí lineární rovnice - řešení úloh o pohybu - slovní úlohy o společné práci - slovní úlohy o směsích 	10	<p>Úkolem je vychovat přemýšlivého člověka, který bude umět používat matematiku v různých životních situacích a bude se umět přesně a jednoznačně vyjadřovat.</p> <p>Mezipředmětové vztahy ekonomika, chemie, fyzika</p>
	<p>Opakování učiva 1. a 2. ročníku (finanční gramotnost,...)</p>	(12)	

<ul style="list-style-type: none"> - určuje vzdálenost bodů, přímek a rovin, - určuje odchylku dvou přímek, přímkou a roviny, dvou rovin 	odchylka dvou přímek, přímkou a roviny, dvou rovin		
<ul style="list-style-type: none"> - chápe pojmy hrana, stěna, výška tělesa, úhlopříčka stěnová, tělesová, úhlopříčka podstavy - chápe pojmy objem a povrch tělesa, u povrchu rozlišuje podstavu a plášť tělesa - užívá a převádí jednotky objemu - najde pomocí tabulek hustotu látek a určí hmotnost tělesa - rozlišuje a správně pojmenuje základní geometrická tělesa - charakterizuje tělesa: komolý jehlan a kužel, koule a její části - určí objem, povrch, obsah pláště a podstavy hranolu, kvádru, krychle, rotačního válce, pravidelného čtyřbokého jehlanu, rotačního kužele a koule - určí povrch a objem tělesa včetně složeného tělesa s využitím funkčních vztahů a trigonometrie - využívá síť tělesa při výpočtu povrchu a objemu tělesa - aplikuje poznatky o tělesech v praktických úlohách, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 	<p>6.2 Tělesa a jejich sítě</p> <ul style="list-style-type: none"> - základní pojmy - objem, povrch, podstava, plášť tělesa - převody jednotek objemu - hranol, základní pojmy - pravidelný trojboký a čtyřboký hranol, objem a povrch, síť hranolu - kvádr, krychle, objem a povrch, síť kvádru a krychle - výpočet hmotnosti kvádru a krychle - rotační válec, základní pojmy, objem a povrch, síť válce - pravidelný čtyřboký jehlan, základní pojmy, objem, povrch - rotační kužel, základní pojmy, objem, povrch - koule, objem, povrch - praktické úlohy s využitím stereometrie - složená tělesa - výpočet objemu a povrchu složených těles 	<p>1</p> <p>2</p> <p>4</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>3</p>	
- užívá pojmy: náhodný	7. PRAVDĚPODOBNOST	(8)	

<p>pokus, výsledek náhodného pokusu, náhodný jev, opačný jev, nemožný jev, jistý jev</p> <ul style="list-style-type: none"> - určí pravděpodobnost náhodného jevu v jednoduchých případech - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 	<p>V PRAKTICKÝCH ÚLOHÁCH</p> <ul style="list-style-type: none"> - náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu - náhodný jev, opačný jev, nemožný jev, jistý jev - výpočet pravděpodobnosti náhodného jevu 		
<ul style="list-style-type: none"> - užívá a chápe pojmy statistický soubor, prvek statistického souboru, rozsah souboru, znak, hodnota znaku, četnost, relativní četnost a aritmetický průměr - rozlišuje kvalitativní a kvantitativní znaky - určí četnost a relativní četnost hodnoty znaku - porovnává soubory dat - interpretuje údaje vyjádřené v diagramech, grafech a tabulkách - určí aritmetický průměr - čte, vyhodnotí a sestaví tabulky, diagramy a grafy se statistickými údaji - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 	<p>8. PRÁCE S DATY V PRAKTICKÝCH ÚLOHÁCH</p> <ul style="list-style-type: none"> - základní pojmy, statistický soubor a jeho charakteristika, rozsah souboru - statistický znak, rozdělení - četnost a relativní četnost znaku - tabulka rozdělení četností - sloupcový graf, spojnicový diagram - aritmetický průměr - statistická data v grafech a tabulkách 	(8)	Mezipředmětové vztahy ekonomika
	<p>Opakování učiva 1., 2. a 3. ročníku (mj. procenta, finanční gramotnost,...)</p>	(15)	

E.5. Vzdělávání pro zdraví

E.5.1. Tělesná výchova

CHARAKTERISTIKA VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU

Pojetí vyučovacího předmětu

Předmět je vyučován v 1. – 3. ročníku v časové dotaci jedné hodiny týdně. Z důvodu rozdělení výuky na sudé a liché týdny (týden teoretické výuky a týden odborného výcviku) probíhá výuka tělesné výchovy v týdnu teoretické výuky ve dvou hodinách (v týdnu odborného výcviku výuka tělesné výchovy neprobíhá). Sportovní soutěže: meziškolní – dle nabídky v průběhu celého školního roku. Výuka probíhá ve tělocvičně školy, na venkovním hřišti a ve sportovním areálu. Aby bylo možné uspokojit velmi rozdílnou dovedností a výkonnostní úroveň žáků, rozsah učiva v jednotlivých tematických celcích přesahuje (při daném časovém prostoru pro povinnou tělesnou výchovu) možnosti některých žáků.

Obecné cíle

- pokračovat v osvojování nových a upevňovat dříve osvojené pohybové dovednosti a schopnosti s cílem dosáhnout optimálního pohybového rozvoje každého jedince - poznávat vlastní pohybové možnosti (předpoklady) i zdravotní a pohybová omezení, rozumět jim, respektovat je u sebe i jiných a aktivně je využívat a cíleně ovlivňovat - pociťovat radost z pohybu a chápat ho jako prostředek duševní hygieny a psychické vyrovnanosti, jako způsob překonávání negativních vlivů na psychiku mladého člověka, jako vhodnou náplň volného času a významnou alternativu zneužívání návykových a jiných závislostí
- chápat sociální vztahy a role ve sportu a jiných pohybových aktivitách a užívat je pro poznávání, vytváření a upevňování osobních přátelských vztahů v duchu fair play (mezi vrstevníky, v rodině, v budoucím životě)
- zvládnout organizační, hygienické a bezpečnostní návyky pro provádění samostatné, zdravotně vhodné a bezpečné sportovní a jiné pohybové aktivity ve známém i neznámém prostředí; zvládnout první pomoc při sportovním úrazu v různém prostředí
- aktivně vyhledávat příležitost ke zdravotně vhodným pohybovým aktivitám a stavět je do protikladu ke škodlivým a zdraví ohrožujícím vlivům; průběžně pečovat o svou tělesnou zdatnost; vnímat začleňování pohybových aktivit do svého denního režimu jako zcela přirozenou a nezbytnou součást zdravého životního stylu moderního člověka.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žák

- měl vytvořen pozitivní vztah k aktivnímu pohybu, který prakticky prokazuje pravidelnou účastí v některém sportu nebo zasahováním některých pohybových aktivit do denního režimu
- dovedl rozpoznat, co ohrožuje tělesné a duševní zdraví
- vážil si zdraví jako jedné z prvořadých hodnot a cílevědomě ho chránil; preferoval takový způsob života, aby byly zdraví ohrožující návyky, činnosti a situace co nejvíce eliminovány
- znal základní cvičení pro přípravu organismu před a po ukončení pohybové činnosti, uměl je použít
- uměl adekvátně reagovat na vypjaté situace ve sportu spojené s neočekávanými momenty
- znal prostředky, jak zvyšovat tělesnou zdatnost a individuální výkonnost, kultivoval svůj pohybový projev a usiloval o dosažení pohybové a sportovní gramotnosti

- byl schopen racionálně jednat v situacích osobního a veřejného ohrožení při mimořádných událostech; dovedl poskytnout první pomoc
- dovedl připravit a provádět tělesná cvičení a pohybové aktivity s cílem pozitivně působit na zdravotní stav organismu a aby z prováděné pohybové (sportovní) činnosti pocítoval radost a uspokojení
- znal zásady údržby sportovní výstroje a výzbroje i některých sportovišť, dovedl samostatně zakoupit sportovní oblečení a náčiní pro některé sporty
- rozuměl základní tělovýchovné a sportovní terminologii na takové úrovni, že dokáže bez problému sledovat sportovní informace ve sdělovacích prostředcích, v tisku a literatuře; dokázal cvičit podle běžného popisu a obrázku
- byl schopen utvářet a rozvíjet pozitivní vlastnosti osobnosti (volní vlastnosti, emoční prožívání, estetické vnímání) a sociální vztahy
- využíval pohybových aktivit, pravidel a soutěží ke správným rozhodovacím postupům podle zásad fair play
- znal a dodržoval zásady správné životosprávy (hygieny, zdravé výživy, prevence chorob), přijímal zásady všestranného tělesného rozvoje a zdravého životního stylu
- věděl, kde jsou v regionu školy (bydliště) vhodné prostory a vhodná zařízení pro pravidelnou i nepravidelnou sportovní činnost
- choval se zodpovědně v zařízeních tělesné výchovy a sportu a při pohybových aktivitách vůbec; pomáhal zdravotně handicapovaným lidem a choval se solidárně k lidem znevýhodněným zdravotní situací
- respektoval v sociálním styku jiné lidi

Charakteristika učiva

- navazuje na znalosti a dovednosti získané na základní škole
- seznamuje se s odbornou terminologií při sportovních aktivitách
- zdůrazňuje hygienu a bezpečnost při cvičení a tím prevenci úrazu a nemocí
- eliminuje dopad komerční reklamy určující ideál krásy a podtrhuje správnou výživu a stravovací návyky
- řeší prevenci rizikového návykového chování a zdůrazňuje pevné partnerské vztahy a zdravou sexualitu

Pojetí výuky

používané metody: hlavní metodou je praktické cvičení, dále slovní metody (monologické, dialogické), názorně demonstrační metody (pozorování, předvádění – ukázka, „pokus – omyl“, demonstrace obrazu statických, projekce statická a dynamická), metody standardního (nepřetržitého nebo přerušovaného) zatížení a metody střídavého (nepřetržitého nebo přerušovaného) zatížení.

Organizační formy výuky

- hromadná frontální výuka
- skupinová výuka
- individuální výuka

Při posilování je nutné dodržovat tři následující principy:

- princip optimálního poměru zátěže a odpočinku
- princip postupně se zvyšující a variabilní zátěže
- princip opakování

Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení a klasifikace žáku je chápána jako součást výchovného působení a vytváření vztahu k tělesné výchově a sportu jako celoživotní potřebě. Žák je hodnocen za:

- plnění požadavku dle stanovených limitů
- změnu ve vlastním výkonu (dovednosti) či snahu o tuto změnu
- zvládnutí konkrétního splnitelného cíle (dílčího úkolu)
- aktivitu a vztah k pohybu

- zapojení do soutěží a disciplín v rámci školy, města, republiky
 - účast na sportovních kurzech a výcvicích
 - vztah k plnění úkolu tělesné výchovy, projevující se v chování žáku
 - v pololetí a na konci školního roku je hodnocen známkou
- Při klasifikaci se také přihlíží k somatickým předpokladům a zdravotnímu stavu žáka.

Časové vymezení

ročník	I.	II.	III.
týdenní dotace	1	1	1

Výchovné a vzdělávací strategie pro rozvoj klíčových kompetencí žáků

Kompetence k řešení problémů

- přemýšlení o problému při ovládnutí cviku, sportovního prvku a hledání tréninkové cesty k jeho odstranění
- hledání vhodné taktiky v individuálních i kolektivních sportech
- hledání optimálního řešení herních situací ve sportovních hrách.

Kompetence komunikativní

- otevřít prostor diskusi a domluvit se na společné taktice družstva, zdůvodnit své názory
- vyslechnout a přijmout pokyny vedoucího (kapitána) družstva
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování v interakci žák-žák, žák-učitel
- pořizovat záznamy a obrazové materiály ze sportovních činností
- na lyžařském výcvikovém zájezdu uskutečnit besedu se členem horské služby.

Kompetence sociální a personální

- dodržování pravidel fair play
- rozvoj spolupráce uvnitř kolektivu sportovního družstva
- rozdělování a přijímání úkolu v rámci sportovního družstva
- pečovat o svůj fyzický a duševní rozvoj v průběhu celého tělovýchovného vzdělávání
- umět přijímat kritiku od druhých, přemýšlet o ní, dokázat se z ní poučit
- podpora myšlenek olympijského hnutí.

Kompetence občanské

- podpora aktivního sportování
- první pomoc při úrazech lehčího charakteru
- objasnění a podání příkladu potřeby dodržování hygieny při tělesných aktivitách
- seznámení se škodlivostí požívání drog a jiných škodlivin
- při sledování sportovních přenosů v médiích být hrdý na naše reprezentanty, na ČR, zajímat se o společenské dění našich soupeřů
- být tolerantní k identitě druhých lidí
- respektovat soupeře, nezesměšňovat a nepodceňovat ho
- při herních utkáních hrát odpovědně, podřídit svůj výkon hře a taktice celého družstva
- při sportovním fandění nenechat se strhnout davem, nenechat se sebou manipulovat, být schopen vlastního úsudku a být schopen o něm diskutovat i s jinými lidmi
- při jakékoliv sportovní činnosti jednat v souladu s morálními principy, jednat a hrát v duchu fair play
- respektovat věkové, intelektové, sociální a případné etnické zvláštnosti spolužáka, jiných občanů
- aktivně se zapojovat do sportovních soutěží pořádaných v rámci třídy, školy, meziškolních soutěží.

Kompetence pracovní

- příklady nutnosti dodržování pravidel ve sportu i v celém životě

- vyhledávání možných rizik při pohybových činnostech a hledání cest jejich minimalizace
- zpracování a prezentace naměřených výkonů.

Průřezová témata

Využití prostředků informačních a komunikačních technologií

- sledování online vybraného sportovního utkání
- získávání sportovních informací z Internetu

Matematické kompetence

- zápisy výsledku racionálními čísly, měření času, vzdáleností v disciplínách lehké atletiky.

VZDĚLÁVACÍ OBSAH

1. - 3. ročník - celkový počet hodin 96

OČEKÁVANÉ VÝSTUPY	UČIVO	POČET HODIN	PRŮŘEZOVÁ TÉM. INTEGRACE, MEZIPŘEDM. VZTAHY, POZNÁMKY
	I. <u>Péče o zdraví</u>		
Žák: - společenskovední vzdělávání - občanská nauka, základy ekologie	1. <u>Zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí</u> - mimořádné události (živelní pohromy, havárie, krizové situace aj.) - základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování evakuace)		Mezipředm. vztahy Občanská nauka
v rámci školení bezpečnosti a ochrany zdraví	2. <u>První pomoc</u> - úrazy a náhlé zdravotní příhody		Mezipředm. vztahy Občanská nauka
	II. <u>Tělesná výchova</u>		
- diskutuje o významu pohybu pro zdraví - uplatňuje techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích - dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii - komunikuje při pohybových činnostech - volí sportovní vybavení odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám a dovede je udržovat a ošetřovat - zná a uplatňuje zásady bezpečnosti a hygieny při pohybových aktivitách v různých sportovních zařízeních a v přírodě, v různých klimatických, povětrnostních podmínkách - zvládá záchranu a pomoc u osvojených činností - adekvátně reaguje na vypjaté situace ve sportu - zná kompenzační cvičení	1 <u>Teoretické poznatky</u> (aplikovat k jednotlivým sportům) - význam pohybu pro zdraví; technika a taktika - odborné názvosloví - komunikace - výzbroj, výstroj; údržba - hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení – cvičební úbor a obutí; záchrana a pomoc; zásady chování a jednání v různém prostředí; regenerace a kompenzace; relaxace - rozhodování - pravidla her, závodu a soutěží - zdroje informací		Mezipředm. vztahy chemie

<p>k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozhoduje jednoduché soutěže a utkání - sleduje sportovní informace ve sdělovacích prostředcích 			
<ul style="list-style-type: none"> - zdokonaluje základní pohybové dovednosti a dovednosti v činnostech sportovních odvětví 	<p><u>2 Pohybové dovednosti</u></p>		
<ul style="list-style-type: none"> - samostatně se připravuje před pohybovou činností (zahřátí, strečink); po ukončení pohybové činnosti (protahování, relaxace) - zná správné držení těla při zvedání břemen atd. - využívá audiovizuální techniku při cvičení; cvičí podle obrázku - rozlišuje nevhodné pohybové činnosti vzhledem k věku, pohlaví, ochraně pohybového aparátu apod. - aktivně vstupuje do organizace svého pohybového režimu, některé pohybové činnosti zařazuje pravidelně a konkrétním s účelem 	<p><u>3 Tělesná cvičení</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj. - cvičení pro přípravu organismu před pohybovou činností (zahřátí svalu, strečink, protahovací cvičení) - rychlostně silová cvičení prováděná v anaerobní zóně metabolického krytí (8-15 s) max. intenzitou - vytrvalostní cvičení prováděná v aerobní zóně metabolického krytí (nad 15 min.) mírnou intenzitou - cvičení pro rozvoj kloubní pohyblivosti - cvičení pro správné držení těla v různých polohách - cvičení pro vyrovnávání svalové dysbalance; - vyrovnávací a zdravotně zaměřená cvičení pro předcházení a vyrovnávání svalových a jiných oslabení - speciální cvičení pro vyrovnávání pracovní zátěže v přípravě na povolání 		
<ul style="list-style-type: none"> - umí poskytnout záchranu a pomoc u osvojovaných pohybových dovedností - zvládá (byť s pomocí) vazby z osvojených cvičebních tvarů - zvládá v souladu s individuálními předpoklady osvojené pohybové dovednosti a je schopen je aplikovat na překážkové dráze - zvládá skrčku přes švédskou bednu našší a roznožku přes kozu a švédskou bednu nadél 	<p><u>4 Gymnastika a tance, sportovní gymnastika</u></p> <p>akrobacie</p> <ul style="list-style-type: none"> - kotoul vpřed, vzad i do zášvihů, letmo a jejich obměny; stoj na lopatkách, na hlavě, na ruce; stoj na ruce a kotoul vpřed; rovnovážná cvičení v různých polohách; přemet stranou - akrobatická cvičení ve dvojicích - vazby z osvojených cvičebních tvarů <p>přeskok</p> <ul style="list-style-type: none"> - roznožka přes kozu našší i nadél (mústek) - skrčka přes kozu a švédskou bednu našší i s oddáleným odrazem (podle vyspělosti žáka) 		

<p>- zvládá v souladu s individuálními předpoklady osvojované pohybové dovednosti a je schopen je aplikovat na překážkové dráze</p>	<p>- roznožka přes švédskou bednu nadél - kotoul letmo přes bednu našíf - skoky na trampolíně - s přednožením s obraty</p> <p>hrazda - výmyk - toče</p>		
<p>- dokáže se rozcvičit pro vybranou atletickou disciplínu - dodržuje specifika bezpečnosti a hygieny při atletických činnostech - využívá atletické činnosti ke zvyšování tělesné zdatnosti</p>	<p>5 Atletika Běhy: - běžecká abeceda (liftink, skipink, zakopávání, předkopávání, cval stranou, odpichy aj.) - běžecké starty - sprinty (rovinky) 30 – 100 m - vytrvalostní běh do 3000 m na dráze, běh do 20 minut v terénu Skoky: - skok do dálky (z rozběhu) Vrhy: - vrh koulí 5 kg Hody: hod granátem</p>		
<p>- zvládá v souladu s individuálními předpoklady osvojované pohybové dovednosti a tvořivě je aplikuje v soutěžích, závodech a hrách - chápe význam vzájemné pomoci - hraje fair play - má radost ze hry, z prožitku - uplatňuje vhodné a bezpečné chování, předvídá možná nebezpečí úrazu</p> <p>- zná základní pravidla a gesta rozhodčích - uplatňuje herní činnosti jednotlivce ve hře - řeší různé herní situace</p>	<p>6 Pohybové hry</p> <p>– drobné a sportovní drobné (závody družstev i jednotlivců): - se zaměřením na kondiční přípravu a rozvoj koordinačních předpokladů (schopností) - určené na rozcvičení (honičky, vybíjené aj.) - na nácvik a zdokonalování herních činností ve sportovních hrách (obsahují chytání a přihrávání míče, vedení míče trefování do branky, koše a různých terčů) - na zdokonalování nových pohybových dovedností - psychomotorické (kontaktní, motivační aj.) – jejichž cílem je spolupráce, pomoc, splnění společného úkolu</p> <p>sportovní:</p> <p>basketbal základní pravidla, diagnostická hra ovládní míče základní herní způsoby a jejich správná technika (herní činnosti jednotlivce): - dribling (různé druhy) na místě a v pohybu - obranný postoj a pohyb v obranném postoji</p>		

<p>- aktivně se zapojuje do hry, neporušuje základní pravidla</p> <p>- nedopouští se nesportovní chyby – vyplývající z úmyslného a záměrného střetu se soupeřem (držení, strkání, podráženi aj.)</p> <p>- používá vhodné oblečení a obutí</p> <p>- umí adekvátně reagovat na vypjaté situace ve sportu spojené s neočekávanými momenty</p> <p>- zvládá nejdůležitější herní činnosti a pravidla tak, že je dokáže uplatnit ve hře a podílí se tak na herním výkonu družstva</p> <p>- dokáže se podílet taktice družstva</p>	<p>- krytí útočníka s míčem</p> <p>- přihrávání a chytání míče (obouruč, jednoruč) na místě a v pohybu</p> <p>- uvolňování s míčem na místě, krytí útočníka s míčem na místě; zahajování a ukončování driblingu, krytí útočníka, který může a nemůže driblovat</p> <p>- určení obrátkové nohy (pivotové)</p> <p>- technika střelby, střelba (různé druhy a vzdálenost), krytí útočníka při střelbě</p> <p>- dvojtakt</p> <p>- trestný hod</p> <p>- rozeskok</p> <p>- obranné a útočné doskakování odražených míčů</p> <p>- propojování herních činností jednotlivce a různá řešení situace 1 : 1</p> <p>útočné kombinace:</p> <p>- útočná kombinace založená na početní převaze útočníků, na akci „hod a běž“, na odběhnutí, na clonění, na řešení situace 2:2, 3:3</p> <p>obránné kombinace:</p> <p>- založená na proklouzávání a přebírání herní systémy:</p> <p>- postupný útok proti osobní obraně, zónové obraně; rychlý protiútok, zakončení při přečíslení</p> <p>- osobní obrana na vlastní polovině (po celém hřišti); zónová obrana</p> <p>taktika hry</p> <p>utkáni</p>		
<p>základní pravidla</p> <p>- dokáže uplatnit HČJ ve hře a podílet se tak na herním výkonu družstva</p> <p>- řeší různé herní situace</p> <p>- dokáže se aktivně zapojit do hry, neporušuje základní pravidla</p> <p>- je odpovědný za dodržování pravidel a hru fair play</p> <p>- je schopen samostatně řídit utkání</p> <p>- používá vhodné oblečení a obutí</p> <p>- dokáže se podílet taktice družstva</p>	<p>volejbal</p> <p>základní pravidla</p> <p>ovládání míče</p> <p>základní herní způsoby a jejich správná technika (herní činnosti jednotlivce):</p> <p>- odbití oběma vrchem (prsty) před sebe, pod úhlem</p> <p>- odbití oběma spodem (bagr) před sebe, pod úhlem</p> <p>- odbití jednou spodem (podání) – přihrávka</p> <p>- organizace zápasu a rozhodování</p> <p>- modifikované utkání 1:1, 2:2</p> <p>- smeč, lob, ulití – jednoblok</p> <p>- vrchní podání – přihrávka</p> <p>modifikované utkání 3:3 (bez specializace na funkci – každý střední u sítě nahrává)</p> <p>taktika hry</p>		

<p>- zná základní pravidla - uplatňuje herní činnosti jednotlivce ve hře - řeší různé herní situace - aktivně se zapojuje do hry, neporušuje základní pravidla - dodržuje pravidla a hru fair play - používá vhodné oblečení a obutí - nedopouští se nespportovní chyby – vyplývající z úmyslného a záměrného střetu se soupeřem - adekvátně reaguje na vypjaté situace ve sportu spojené s neočekávanými momenty - zvládá nejdůležitější herní činnosti a pravidla tak, že je dokáže uplatnit ve hře a podílí se tak na herním výkonu družstva</p>	<p>florbal základní pravidla florbalová výstroj a výzbroj (hráčská, brankářská) základní postoj a držení hokejky základní herní způsoby a jejich správná technika (herní činnosti jednotlivce): a) útočné: - vedení míčku (krytí míčku) - driblink - uvolňování s míčkem - přihrávání a zpracování míčku na místě a v pohybu - uvolňování bez míčku - střelba (různé druhy) na místě a po pohybu - dorážení a tečování míčku - při vhazování míčku b) obranné: - obsazování hráče s míčkem - obsazování hráče bez míčku - obrana prostoru - blokování střel c) herní činnosti brankáře: - základní postoj a pohyb - chytání a vyrážení - zmenšení střeleckého úhlu - výhozy – zakládání útoku herní kombinace: a) útočné – založené na principu: - přihrej a běž – křížení - zpětné přihrávky – nabíhání do volného prostoru b) obranné – založené na principu - zajišťování – přebírání – zdvojování – osobního bránění herní systémy: a) útočné – postupný útok – rychlý útok – přesilová hra b) obranné – osobní obrana – zónová obrana – kombinovaná obrana –hra v oslabení taktika hry utkání</p>		
<p>zná základní pravidla a gesta rozhodčích - uplatňuje herní činnosti jednotlivce ve hře - řeší různé herní situace - aktivně se zapojuje do hry, neporušuje základní pravidla - hraje fair play - používá vhodné oblečení</p>	<p>fotbal základní pravidla, diagnostická hra průpravná cvičení pro 1 hráče s 1 míčem (rolování, pokopávání, obraty, překračování, dotýkání, nadzvedávání a držení, našlapování a stoupání, přeskokování, předbílání, žonglování, měnění rytmu-zrychlování a zpomalování aj.) základní herní způsoby a jejich správná</p>		

<p>a obutí</p> <ul style="list-style-type: none"> - nedopouští se nesportovní chyby – vyplývající z úmyslného a záměrného střetu se soupeřem - adekvátně reaguje na vypjaté situace ve sportu spojené s neočekávanými momenty - zvládá nejdůležitější herní činnosti a pravidla tak, že je dokáže uplatnit ve hře a podílí se tak na herním výkonu družstva - podřídí se taktice družstva 	<p>technika (herní činnosti jednotlivce):</p> <p>a) útočné:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vedení míče, zašlápnutí a zaseknutí míče - přihrávání míče vnitřní stranou nohy a přímým nártem - přihrávky hlavou i ve výskoku - přihrávky obloukem na střední a dlouhou vzdálenost - zpracování míče – nohou, hlavou, tělem - obcházení protihráče - výběr místa - střelba – z místa a po vedení míče prvním dotykem, hlavou <p>b) obranné:</p> <ul style="list-style-type: none"> - obsazování hráče s míčem - obsazování hráče bez míče - obsazování prostoru - odebírání míče <p>c) obranné činnosti brankáře:</p> <ul style="list-style-type: none"> - chytání míče - vyrážení míče - odkopávání míče - stavení se <p>d) útočné činnosti brankáře:</p> <ul style="list-style-type: none"> - přihrávání míče – rukou i nohou <p>standardní situace:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zahájení hry ze středu hřiště - vhažování míče - kop od branky - přímý a nepřímý volný kop - rohový kop - pokutový kop - míč rozhodčího <p>kombinace:</p> <p>a) útočná</p> <ul style="list-style-type: none"> - založená na přihrávání <p>b) obranná</p> <ul style="list-style-type: none"> - vzájemné zajišťování - přebírání - taktika hry <p>utkáni s menším počtem hráčů na menším hřišti</p> <p>utkáni na oficiálním hřišti</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - chápe specifiku bezpečnosti při úpolech - důsledně dodržuje stanovená pravidla - užívá bojové prvky pouze v duchu fair play - provádí základní zpevňování a 	<p>7 Úpoly</p> <ul style="list-style-type: none"> - přetahy, přetlaky, kombinované (smíšené) úpolové odpory, úpolové hry (soutěž jednotlivců, utkání družstev) 		

<p>uvolňování těla; uvědomuje si těžiště; správně dýchá a přenáší energii</p>			
<ul style="list-style-type: none"> - zná spodní věkovou hranici pro cvičení v posilovně - zná bezpečnostní pravidla a chování se v posilovně - používá vhodné oblečení a obutí - rozcvičí se před posilováním - vybere si vhodné posilovací stroje - orientuje se v hmotnosti zátěže, počtu opakování, počtu sérií, délce přestávky mezi sériemi, dýchání, protažení, regeneraci - vyhledá si zásobník cviku - posiluje podle popisu a obrázku cviku 	<p>8 Posilování bezpečnostní pravidla v posilovně sportovní a posilovací náčiní (vybavení posilovny) zásady posilování: - zahřátí a rozcvičení - hmotnost zátěže - počet opakování - délka přestávky mezi sériemi - počet sérií - dýchání kdy cvičit, co si obléci posilovací stroje nebo činky regenerace zásobník cviku na nohy, hrudník, záda, ramena, paže, břicho kruhový trénink (základní tréninkový program pro mládež)</p>		
<p>Podle klimatických podmínek na koupališti</p>	<p>9 Plavání</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - zná zásady chování na sjezdových tratích, chování na lanovce, vleku - uplatňuje své znalosti ke správnému chování a jednání na horách (nebezpečí lavin, zabezpečení místa úrazu, první pomoc v improvizovaných podmínkách zimní krajiny, vyrozumění horské služby) - chápe smluvené orientační a výstražné značky a tabule - orientuje se v lyžařské výstroji a výzbroji (údržbě), rozumí zásadám pro nákup vosku - umí mazat lyže a snowboard - zvládá dovednosti lyžařské průpravy - zvládá lyžařské dovednosti: 	<p>10 Lyžování - formou kurzu (7 dnů, 1. ročník) Historie lyžování Lyžařská (snowboardová) výstroj a výzbroj, údržba, mazání, zásady pro nákup (včetně vosku) Základní techniky sjezdového lyžování, snowboardingu Zásady bezpečnosti a orientace v zimní krajině, smluvené orientační a výstražné značky a tabule, první pomoc, přivolání pomoci Zásady chování na sjezdových tratích, na lanovce, vleku Lyžařská průprava Snowboard Základy carvingového lyžování</p>		

<p>umí se rozcvičit, dokáže bezpečně zastavit, regulovat rychlost jízdy, je schopen během jízdy sledovat provoz vedle sebe, zvládá přejezd terénních nerovností, skok, jízdu na vleku Sjezdový výcvik - zvládá dovednosti: umí se rozcvičit, dokáže bezpečně zastavit, regulovat rychlost jízdy, je schopen během jízdy sledovat provoz vedle sebe, zvládá přejezd terénních nerovností, skok, jízdu na vleku - seznámí se s carvingovým lyžováním</p>			
<p>- využívá různých forem turistiky - zná zásady bezpečnosti při jízdě na kole - připraví si kolo pro bezpečnou jízdu - zná povinné vybavení kola - vhodně se oblékne na cykloturistiku - rozumí funkci přehazovačky, přesmykače, chápe křížení řetězu - popíše základní údržbu kola - připraví si podle mapy výlet na kole – délka trasy, profil, čas jízdy aj. - vhodně se oblékne na turistiku - používá mapu pro orientaci a pohyb v přírodě - orientuje se podle turistického značení - rozumí dopravnímu značení - chová se v přírodě ekologicky - zná zásady bezpečnosti při pobytu v přírodě; první pomoc v improvizovaných podmínkách přírody</p>	<p>11 Turistika a sporty v přírodě – formou sportovně turistického kurzu (5dnů, II. ročník) Druhy turistiky – cyklo, pěší Cykloturistika: Pěší turistika Střelba ze vzduchovky (do lapačů střel)</p>		

<p>zná pravidla bezpečného zacházení se zbraní - střílí v poloze vleže s oporou, vstoje - správně míří, dýchá, spouští, volí záměrný bod, střední zásah, rozumí funkci lapače</p>			
<p>- ověří si úroveň kloubní pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a koriguje si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji</p>	<p><u>12 Testování tělesné zdatnosti</u> - motorické testy - testy flexibility</p>		
<p>Nevyučujeme</p>	<p>III. Zdravotní tělesná výchova</p>		
<p>a) žáci jsou částečně uvolněni z TV – jsou zařazeni do hodin povinné TV s přihlédnutím ke druhu oslabení b) žáci jsou uvolněni z TV na pololetí nebo celý školní rok – doporučení lékaře - umí zvolit vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení</p>	<p>- speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení</p>		

	Tematický celek	1. ročník	2. ročník	3. ročník
1	Teoretické poznatky . organizace, chování v mimořádných situacích, první pomoc	3	3	3
2	Pohybové dovednosti, činnosti – pořadová	Závazné činnosti průběžně zařazované do všech VJ podle potřeb žáků		
3	Tělesná cvičení – všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj.			
6	Pohybové hry – drobné			
4	Gymnastika a tance: sportovní gymnastika (akrobacie, přeskok)	2	2	2
5	Atletika	7	7	6
6	Pohybové hry – sportovní:			
	Fotbal	5 (d 1)	5(d 1)	5 (d 1)
	Basketbal	7	7	8
	Volejbal	3 (7)	3 (d 7)	3 (d 7)
	Florbal	3	3	3
7	Úpoly	Průběžně zařazované		
8	Posilování	2	2	2
	Sporty vyžadující zvláštní klimatické, prostorové nebo materiální podmínky:	Podle podmínek školy		
9	Plavání	0	0	0
10	Lyžování	Kurz	0	0
11	Bruslení	0	0	0
12	Turistika a sporty v přírodě	0	Kurz	0
13	Testování tělesné zdatnosti	Průběžně zařazované		
	Celkem	32	32	32

E.6. Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích

E.6.1. Informační a komunikační technologie
--

CHARAKTERISTIKA VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU

Obsahové vymezení

Předmět informační a komunikační technologie připravuje žáky k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky ICT a efektivně je využívali jak v průběhu přípravy v jiných předmětech, tak v dalším vzdělávání i výkonu povolání, ale i v soukromém a občanském životě. Žáci si v rámci předmětu upevní představu o výpočetní technice jako takové, naučí se pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením, vyhledávat a zpracovávat informace, komunikovat pomocí Internetu, ale i pracovat s dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií.

Časové vymezení

Vzhledem k tomu, že získané znalosti jsou primárně určeny k využití v dalších předmětech, ať už formou zpracování samostatných textů, referátů nebo odborných prezentací, je základ látky zařazen do prvních dvou ročníků studia. Ve 3. ročníku bude pouze upevňována a rozšiřována

ročník	I.	II.	III.
týdenní dotace	1	1	1

Organizační vymezení

Nejdůležitější složkou je rozvoj kompetencí žáků efektivně využívat prostředků informačních a komunikačních technologií při vzdělávání i v osobním a pracovním životě v souladu se státní informační politikou ve vzdělávání.

Rozložení učiva do ročníků

I. Ročník

- a. Práce s počítačem, OS , HW, SW, souborový systém
- b. Informační zdroje
- c. Manuály, postupy a základy algoritmizace
- d. Práce v lokální síti

II. Ročník:

- a. Práce v prostředí MS Office
- b. MS Word
- c. MS Excel

III. Ročník

- a. Databáze
- b. Počítačová grafika
- c. Prezentace a HTML
- d. Viry a bezpečnost počítače

Využití didaktické techniky

Výklad – pouze v teoretických částech, doplněn o aktivní vyhledávání a samostudium textů z Internetu

Ukázky a projekce – zejména jako motivace a ukázky postupů při řešení složitějších úloh, ukázky jako videosekvence se využijí zejména v části Hardware
Procvičování formou samostatné práce – vzhledem k tomu, že se jedná z větší části o získání dovedností, je to převažující forma práce v hodinách.

Výchovné a vzdělávací strategie pro rozvoj klíčových kompetencí žáků

Kompetence k učení

Aktivní vyhledávání informací
Aktivní prezentace získaného

Kompetence k řešení problémů

Rozhodování o důležitosti získaných informací
Využití informací pro další rozhodovací proces
Znalost práce s běžnou dokumentací a její využití v běžném životě
Schopnost posouzení informací, jejich analýza a aktivní využití

Kompetence komunikativní

Využití běžných komunikačních prostředků v oblasti IT
Aktivní přístup ke komunikaci
Znalost bezpečné komunikace a uplatňování zásad bezpečnosti v praxi

Kompetence sociální a personální

Schopnost využít elektronické komunikace v běžném životě
Znalost prostředí pro elektronickou komunikaci se státní správou
Využití ICT prostředků v běžném životě jako běžného komunikačního prostředku
Aktivní zpracování získaných informací pro osobní a společenský rozvoj

Kompetence občanské

Znalost uplatnění dovedností v běžném životě a v chodu firmy
Schopnost aplikace získaných poznatků na obecné jevy v životě společnosti
Vypracování systému dokumentů pro svůj občanský život
Jeho aktivní uplatnění i v pracovní sféře
Schopnost vyhodnocení okolního dění a aktivní zapojení do něj

Kompetence pracovní

Obecná schopnost využití aplikací
Převažují principy, nikoliv konkrétní poznatky
Aktivní přístup k pracovním povinnostem na základě neustále se rozvíjejících poznatků a vědomostí
Schopnost upravovat pracovní prostředky a prostředí podle potřeb praxe

VZDĚLÁVACÍ OBSAH**1. ročník – celkový počet hodin 32**

OČEKÁVANÉ VÝSTUPY	UČIVO	POČET HODIN	PRŮŘEZOVÁ TÉM. INTEGRACE, MEZIPŘEDM. VZTAHY, POZNÁMKY
<ul style="list-style-type: none"> - Žák: - si sjednotí svoje znalosti ze ZŠ, zvládne zákl. pojmy ICT (tj. všechny pojmy z HW-PC, HW-sítě, blok.schéματα...) - se naučí základní pojmy SW – systémové (WIN, LINUX,..), aplikační (databáze, kancelářské, ekonomické, atd) - bude znát typy software, licence, autorská práva a jejich ochranu - nastavuje uživatelské prostředí OS - chápe strukturu dat, jejich uložení, kopírování, přesun, mazání - vybírá a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů 	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Práce s počítačem, OS, HW, SW, souborový systém</u> - hardware, software, osobní počítač PC, základní části PC, historie - case, periferie-monitor, klávesnice, - principy fungování, základní a aplikační programové vybavení - operační systém, jeho nastavení - data, soubor, složka, souborový manažer, adresářová struktura - komprese dat, vyhledávání dat - základní orientace v licencích, posouzení a dokladování nabytí software, - komprese dat - prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením 	8	<p>Průřezová témata Občan v demokratické společnosti -</p> <p>– právní systém a ochrana práva</p>
<ul style="list-style-type: none"> - volí vhodné informační zdroje k vyhledávání - dokáže využít Internet ke získávání nových poznatků a informací, - orientuje se v informacích, vyhodnocuje je, analyzuje a dále zpracovává - zaznamenává a uchovává informace, - uvědomuje si nutnost posouzení validity informačních zdrojů pro potřeby řešení problému - posoudí jejich relevanci a dokáže zajistit a dokladovat nabytí autorských práv - aktivně využívá knihovni 	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Informační zdroje</u> - znalost autorského zákona - orientace v prostředí WAN – připojení, poskytovatelé, adresy, servery, teorie informace a posouzení její kvality - vyhledávání v knihovní databázi - práce s různými typy informací - práce s internetem 	9	<p>Průřezová témata Občan v demokratické společnosti -</p> <p>– práce s informacemi, jejich získávání, vyhodnocování a zpracování</p>

<p>databáze a meziknihovní výpůjční službu</p> <ul style="list-style-type: none"> - správně interpretuje získané informace - rozumí běžným i odborným graficky ztvárněným informacím (schémata, grafy, atd.) 			
<p>dokáže používat manuály a návody a na jejich základě aktivně využívá nový software</p> <p>zná základy algoritmizace dat a umí vypracovat jednoduchý algoritmus pomocí vývojového diagramu</p>	<p><u>Manuály, postupy a základy algoritmizace</u></p> <p>využití helpu, manuálu a FAQ, aktivní práce s manuálem (vypracování úlohy podle předloženého návodu</p> <p>pojmy z oblasti algoritmizace, analýza problému, zápis jednodušších algoritmů, základní struktury algoritmu</p>	12	
<ul style="list-style-type: none"> - zná strukturu školní sítě, rozlišuje typy přihlášení, umí pracovat s různými úrovněmi oprávnění aktivně využívá sdílení prostředků - využívá emailovou komunikaci a umí nastavit mailového klienta plánuje další běžné prostředky online a offline komunikace výměny dat 	<p><u>Práce v lokální síti</u></p> <p>pojmy z oblasti sítí – server, pracovní stanice, klient, připojení a doména</p> <p>struktura sítě, přechody mezi disky, připojení k síti, práce v síti, sdílení dokumentů a prostředků</p> <p>využití a nastavení vnitřního mailu</p> <p>využití proxy serveru, popřípadě připojení, DNS</p> <p>email –nastavení a využití</p> <p>sdílení prostředků a dokumentů</p> <ul style="list-style-type: none"> - videokonference, chat, messenger, telefonie 	3	

2. ročník – celkový počet hodin 32

OČEKÁVANÉ VÝSTUPY	UČIVO	POČET HODIN	PRŮŘEZOVÁ TÉMATA, INTEGRACE, MEZIPŘEDM. VZTAHY, POZNÁMKY
<ul style="list-style-type: none"> - se seznámí se základními vlastnostmi SW balíku MS-Office - naučí se orientovat v menu, ovládací panely, základní funkce, formáty, dat, převoditelnost dat 	<p><u>Práce v prostředí MS Office</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - aplikace, jednotné ovládání, organizace dat, grafické techniky 	3	
<ul style="list-style-type: none"> - ovládá základní techniky textového editoru MS Word - vytváří, upravuje a uchovává textové dokumenty 	<p><u>MS Word</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - použití, popis úvodní obrazovky, panely nástrojů, nastavení, formát, přípona - formát stránky, písmo, odrážky - WORD – vytvořit jednoduché dopisy - soukromý, úřední 	18	Mezipř. vztahy- ČJL
<ul style="list-style-type: none"> - naučí se základní techniky tabulkového procesoru MS Excel - umí používat program pro vytváření tabulek, grafů - ovládá vyhledávání, filtrování, třídění, matematické operace, základní funkce 	<p><u>MS Excel</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - použití, popis úvodní obrazovky, panely nástrojů, nastavení, formát, přípona - formát buňky, písmo, zarovnání - EXCEL- vytvořit jednoduchou tabulku, základní vzorce a funkce 	11	

3. ročník – celkový počet hodin 32


OČEKÁVANÉ VÝSTUPY	UČIVO	POČET HODIN	PRŮŘEZOVÁ TÉMATA, INTEGRACE, MEZIPŘEDM. VZTAHY, POZNÁMKY
- seznámí se s databázovým programem MS Access	Databáze - seznámení se základními pojmy - vytváření příkladů databází, 1:1, 1:N, M:N	7	
- Rozlišuje mezi rastrovou a vektorovou grafikou - Zná základní typy grafických formátů, na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje - Umí získat a upravit digitální fotografie - Umí vytvořit jednoduchý vektorový obrázek	- Počítačová grafika - Využití freeware při zpracování grafiky - Základy fotografování - Zpracování fotografie	6	
- Vytvoří jednoduchou prezentaci na dané téma - Zná základy prezentací – předvádění i tvorby - Umí využít automatické efekty - se seznámí s HTML jazykem základními prvky, tagy, formáty -	- Prezentace a HTML POWERPOINT- pracovat s prezentací, jednoduché prezentace, jednoduché konstrukční výkresy - Základní tagy, jejich využití a tvorba jednoduchých webových stránek - Využití CSS v blogu	13	
- se seznámí s principem virů, naučí se je rozlišovat, 10 kroků pro odstranění virů - se seznámí s principy kryptografie, možnostmi praktické použití	- Viry a bezpečnost počítače - prostředky zabezpečení dat před zneužitím, malware - pravidla ochrany pře viry - Kryptografie/Kryptoanalýza, metody, výhody/nevýhody, - Elektronický podpis, autentizace, certifikační autorita CA	6	

DOPLŇKOVÉ AKCE A EXKURZE

1. Návštěva Invexu - doporučeno pro všechny ročníky, v prvním a druhém ročníku je důležitá část Invex, ve třetím část Digitex.
2. Mahenova knihovna Brno – v prvním ročníku – určeno pro ukázkou využití knihovních rejstříků, vyhledání, zpracování a dostupnost dat, zpracování citací s ohledem na citační normu a autorský zákon
3. Technické muzeum Brno – expozice vývoje výpočetní techniky. Určeno pro druhý nebo třetí ročník.
4. Výuka v terénu – exkurze do firem v Hustopečích zabývajících se prodejem a servisem výpočetní techniky

Návrhy samostatných projektů

Ve druhém a třetím ročníku zpracování dokumentace firmy – určení typu a zaměření formy, zpracování loga a předtisků písemností s ohledem na normy a předpisy, základní komunikace podnikatele se státní správou.



E.7. Ekonomické vzdělávání**E.7.1. Ekonomika**

CHARAKTERISIKA VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU

Obsahové vymezení předmětu

Obsah předmětu ekonomika vychází z obsahového okruhu RVP- Ekonomické vzdělávání. Obsah učiva je určen pro třetí ročník.

Obsah výuky:

1. V prvním tematickém celku Základy tržní ekonomiky se žáci seznámí se základními ekonomickými pojmy, podmínkami pro vznik trhu, zákony trhu a fungováním tržního mechanismu.
2. V druhém tematickém celku Zaměstnanci se žáci seznámí se způsoby vzniku a skončení pracovního poměru, organizací práce na pracovišti, druhy škod a odpovědností za škody, se vznikem, důsledky a typy nezaměstnanosti a službami úřadů práce.
3. Ve třetím tematickém celku Podnikání, podnikatel se žáci seznámí s právními formami podnikání, jejich základními znaky a s povinnostmi podnikatele vůči státu.
4. Ve čtvrtém tematickém celku Podnikové činnosti se žáci naučí orientovat v základních podnikových činnostech, seznámí se s jednotlivými druhy výroby, zásobováním personální činností, investiční činností, marketingem a managementem.
5. V pátém tematickém celku Podnik, majetek podniku a hospodaření podniku se žáci seznámí se způsoby nabývání majetku, jeho evidencí, dále se způsoby financování podniku a kalkulací ceny.
6. V šestém tematickém celku Peníze, mzdy, daně, pojistné se žáci naučí založit a disponovat s běžným účtem, vypočítat mzdu, daň z příjmu a pojištění, seznámí se s příjmovou a výdajovou stránkou státního rozpočtu.
7. V sedmém tematickém celku Daňová evidenční povinnost se žáci seznámí s platnými normami pro daňovou evidenci, naučí se vyplňovat příslušné tiskopisy.

Obecné cíle

Cílem předmětu je poskytnout žákům základní odborné znalosti z oblasti ekonomiky, které jim umožní efektivní jednání a hospodárné chování. Žáci si osvojí základní ekonomické pojmy, základní činnosti související se zaměstnaneckými a podnikatelskými aktivitami a získají základní znalosti o hospodaření podniku, zorientují se v daňové soustavě a naučí se vypočítat mzdy a pojištění. Žáci jsou vedeni tak, aby se dovedli orientovat v ekonomických souvislostech a osvojili si ekonomický způsob myšlení.

Cíle:

- plnili odpovědně zadané úkoly,
- kriticky hodnotili výsledky své práce,
- přijímali a respektovali názory a rady druhých,
- adaptovali se na měnící se pracovní podmínky,
- chápali důležitost dalšího vzdělávání

Časové vymezení

ročník	I.	II.	III.
týdenní dotace	0	0	2

Organizační vymezení

Metody a formy výuky

Učitel tvořivě využívá všech dostupných moderních vyučovacích metod a forem v souladu s charakterem probíraného učiva:

- metoda výkladu a řízeného rozhovoru ve spojení s názorným vyučováním je volena při probírání nového učiva.
- metoda problémového vyučování vede žáky k tomu, aby sami dovedli vhodným způsobem řešit problémové situace.
- metoda samostatných prací a projektového vyučování podněcuje vlastní aktivitu žáků.
- exkurze na úřadu práce, beseda s odborníky.
- kooperativní výuka – práce ve skupinách.

Hodnocení výsledků žáků

Při hodnocení žáků se bude klást důraz na:

- hloubku porozumění učivu a schopnost aplikovat poznatky v praxi,
- jejich aktivní přístup v jednotlivých vyučovacích hodinách,
- samostatnost při řešení daných problémových úkolů,
- úroveň vyjadřování, vystupování.

Kritéria hodnocení vychází z klasifikačního řádu školy.

Ověřování znalostí bude prováděno formou:

- Ústního zkoušení, které bude realizováno individuálním rozhovorem se žákem, nebo frontálním zkoušením žáků v lavicích.
- Písemného zkoušení, které bude prováděno formou krátkých písemných prací, jimiž se ověřují znalosti z posledních probíraných témat, nebo formou hodinových písemných prací vztahujících se k probraným tematickým celkům.
- Týmové a samostatné práce.

Výchovné a vzdělávací strategie pro rozvoj klíčových kompetencí žáků

Vyučovací předmět ekonomika rozvíjí:

Kompetence k učení:

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání.

Kompetence k řešení problémů:

- spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi.

Komunikativní kompetence:

- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje, vhodně se prezentovat, vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování.

Personální a sociální kompetence:

- adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky, být připraveni řešit své sociální a ekonomické záležitosti, být finančně gramotní.

Kompetence občanské:

- jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve svém, ale i ve veřejném zájmu.

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:

- uvědomovat si význam celoživotního vzdělávání a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám;
- mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce ve svém oboru, cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze;
- mít reálnou představu o pracovních a platových podmínkách v oboru a požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady;
- umět získávat informace o pracovních a vzdělávacích příležitostech, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb;
- vhodně komunikovat s potencionálními zaměstnavateli;
- znát obecná práva zaměstnavatelů a pracovníků;
- rozumět podstatě a principům podnikání, dokázat vyhledávat podnikatelské příležitosti v souladu s realitou tržního prostředí a svými předpoklady.

Matematické kompetence:

- aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných situacích.

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:

- získávat informace z otevřených zdrojů s využitím celosvětové sítě Internet.

Uplatnění průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti

- vést žáky k tomu, aby měli vhodnou míru sebevědomí, aby dovedli jednat s druhými lidmi a aby dovedli hledat kompromisní řešení.

Člověk a svět práce

- vést žáky k optimálnímu využívání svých osobnostních a odborných předpokladů pro úspěšné uplatnění ve světě práce, pro budování a rozvoj své profesní kariéry, uvědomění si významu vzdělávání pro život, zodpovědnosti za svůj život.

Informační a komunikační technologie

- vést žáky k využívání moderních prostředků výpočetní techniky pro vyhledávání informací.

Mezipředmětové vztahy:

- občanská nauka
- matematika
- informatika
- marketing služeb
- účetnictví

VZDĚLÁVACÍ OBSAH

3.ročník – celkový počet hodin 64

OČEKÁVANÉ VÝSTUPY	UČIVO	POČET HODIN	PRŮŘEZOVÁ TÉMATA, INTEGRACE, MEZIPŘEDM. VZTAHY, POZNÁMKY
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - správně používá a aplikuje v praxi základní ekonomické pojmy; - na příkladu popíše fungování tržního mechanismu; - posoudí vliv ceny na nabídku a poptávku; - vyjádří formou grafu určení rovnovážné ceny. -rozpozná klamavé nabídky a cenové triky 	<p>1. <u>Základy tržní ekonomiky</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Potřeby - Statky a služby - Spotřeba, životní úroveň - Výroba, výrobní faktory - Trh, tržní subjekty - Tržní mechanismus - Nabídka a poptávka - Tržní rovnováha, cena 	(12)	<p>Průřezová témata Člověk a svět práce</p> <p>Mezipředmětové vztahy Matematika</p>
<ul style="list-style-type: none"> - vyhledává informace o nabídkách zaměstnání, kontaktuje případné zaměstnavatele a úřad práce; - napíše strukturovaný životopis; - uplatní znalosti o náležitostech pracovní smlouvy při vzniku nebo skončení pracovního poměru; - popíše hierarchii zaměstnanců v organizaci, jejich povinnosti a práva; - na příkladech vysvětlí a porovná druhy odpovědnosti za škody ze strany zaměstnance a ze strany zaměstnavatele; - zná služby úřadu práce a možnosti rekvalifikace; - zná podmínky pro výplatu podpory v nezaměstnanosti. 	<p>2. <u>Zaměstnanci</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Zaměstnání, hledání - zaměstnání, životopis - Vznik pracovního poměru, pracovní smlouva Povinnosti a práva zaměstnance a zaměstnavatele Organizace práce na pracovišti Druhy škod, možnosti předcházení škodám, odpovědnost zaměstnance a zaměstnavatele Skončení pracovního poměru Nezaměstnanost Služby úřadu práce, rekvalifikace, podpora v nezaměstnanosti 	(10) 1 9	<p>Průřezová témata informační a komunikační technologie</p> <p>Mezipředm. vztahy ČJL</p> <p>Průřezová témata Člověk a svět práce</p>

<ul style="list-style-type: none"> - charakterizuje právní formy podnikání, jejich základní znaky a posoudí vhodné formy podnikání pro obor; - vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet; - popíše povinnosti podnikatele vůči státu. 	<p>3. <u>Podnikání, podnikatel</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Podnikání, podnikatel - Základní pojmy - Právní formy podnikání - Podnikatelský záměr - Podnikání podle ŽZ - Obchodní společnosti 	10	<p>Průřezová témata</p> <p>Člověk a svět práce</p> <p>Člověk a životní prostředí</p>
<ul style="list-style-type: none"> - popíše jednotlivé druhy výroby a jejich základní znaky; - charakterizuje zásobovací činnost v podniku; - objasní podstatu investiční činnosti; - vyjmenuje základní personální činnosti; - vysvětlí význam marketingu a charakterizuje základní prvky marketingového mixu; 	<p>4. <u>Podnikové činnosti</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Hlavní činnost, výroba - Zásobovací činnost - Investiční činnost - Personální činnost - Marketing - Management 	10	<p>Průřezová témata</p> <p>Člověk a svět práce</p>
<ul style="list-style-type: none"> - rozlišuje jednotlivé druhy majetku; - charakterizuje zdroje financování majetku; - sestaví rozvahu - vypočte hodnotu majetku a zdrojů financování; - na příkladech z oboru rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů; - řeší jednoduché výpočty výsledku hospodaření; - řeší jednoduché kalkulace ceny. 	<p>5. <u>Podnik, majetek podniku a hospodaření podniku</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Struktura majetku a zdrojů financování - Dlouhodobý majetek - Oběžný majetek - Vlastní a cizí zdroje - Výpočet hodnoty majetku a zdrojů financování - Náklady - Výnosy - Hospodářský výsledek podniku - Kalkulace ceny - příklady 	10	<p>Průřezová témata</p> <p>Člověk a svět práce</p> <p>Mezipředm. vztahy</p> <p>Matematika</p>
<ul style="list-style-type: none"> - používá běžné platební nástroje - směnění peníze podle kurzovního lístku - vyplňuje doklady související s pohybem peněz; - vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel; 	<p>6. <u>Peníze, mzdy, daně, pojistné</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Peníze - Hotovostní, bezhotovostní platební styk v národní i zahraniční měně - Inflace - Úroková míra - Mzda časová a úkolová, výpočet mzdy - Státní rozpočet 	8	<p>Průřezová témata</p> <p>Člověk a svět práce</p> <p>Mezipředm. vztahy</p> <p>Matematika</p>

<ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb; - řeší jednoduché výpočty mezd; - vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství; - charakterizuje význam daní pro stát; - řeší jednoduché příklady výpočtu DPH a daně z příjmu; - vysvětlí význam pojištění, orientuje se v produktech pojišťovacího trhu; - vypočte sociální a zdravotní pojištění. 	<ul style="list-style-type: none"> - Daňová soustava - Pojišťovací soustava - Sociální a zdravotní pojištění 		
<ul style="list-style-type: none"> - zná platné normy pro daňovou evidenci; - vede daňovou evidenci pro plátce i neplátce DPH; - vyhotoví daňový doklad; - vyhotoví zjednodušené daňové přiznání k DPH. 	<p>7. <u>Daňová evidenční povinnost</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Zásady a vedení daňové evidence - Daňová evidence - Ocenění majetku a závazků v daňové evidenci - Minimální základ daně - Daňová přiznání FO 	4	<p>Mezipředmětové vztahy Matematika</p>

E.8. Odborné vzdělávání

E.8.1. Odborné kreslení

CHARAKTERISTIKA VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU*Obsahové vymezení:*

Učivo vychází z obsahových okruhů RVP *Odborné vzdělávání*, rozvíjí vědomosti a dovednosti žáků získané na základní škole s ohledem na společenské a profesní zaměření žáků. Navazuje na znalosti, které žáci získali v geometrii, rýsování a výtvarné výchově. Učivo je rozvrženo do oblastí, které se vzájemně prolínají a rozvíjejí.

Obecný cíl vyučovacího předmětu

Odborné kreslení umožňuje žákům získat vědomosti a dovednosti v kreslení, čtení a používání profesně specifických výkresů. Vyučovací předmět také rozvíjí komplexně výtvarné vnímání, představivost a fantazii. Žáci získají základní informace o kreslicích a výtvarných materiálech, pomůckách, kompozicích a především o kresbě písma.

Charakteristika učiva

Žáci jsou nejdříve seznámeni se základními pojmy, názvoslovím pomůckami a technikami rýsování a kreslení. Učivo pokračuje v seznamování žáků s různými druhy zobrazování geometrických konstrukcí a těles. Žáci také získají informace o čtení jednoduchých technických výkresů. Učivo je také zaměřeno na práci s barvami, dekorativní kreslení, řešení malby prostorů a barevné kompozice. Žáci jsou seznámeni s konstrukcí písem a zhotovováním nápisů a propagačních prostředků.

Základní učivo tvoří:

- Pomůcky, techniky rýsování a kreslení
- Zobrazování geometrických tvarů
- Technická dokumentace ve stavebnictví
- Technická dokumentace ve strojírenství
- Základní poznatky o barvách
- Barevné řešení prostorů nebo výrobků
- Barevná kompozice
- Návrh a zhotovení šablon
- Konstrukce písem
- Zhotovení písma, ornamentů

Časové vymezení:

Délka a forma vzdělávání: 3 roky, denní

Stupeň poskytovaného vzdělání: střední vzdělání s výučním listem

Náplň předmětu je vložena do třech postupných ročníků s týdenní dotací hodin.

ročník	I.	II.	III.
týdenní dotace	1,5	2	3

Organizační vymezení:

Výuka učebních oborů je organizována formou čtrnáctidenních cyklů, ve kterých se střídá týden teoretického vyučování s týdnem praktického vyučování. Forma výuky je hromadná i skupinová. Součástí teoretické výuky jsou i exkurze, kdy žáci navštěvují reklamní agentury, prodejní centra a výstavní veletrhy.

Metody výuky

Metody a formy vzdělávání volí vyučující se zřetelem k charakteru předmětu a učebním předpokladům žáků. Při hodnocení žáků je také kladen důraz na praktické vědomosti a dovednosti. Ve výuce se dává přednost aktivizujícím metodám práce, které se uplatňují například zadáváním úloh, které žáci řeší samostatně nebo v týmech. Příklady pro konkretizaci a aktualizaci učiva jsou vybírány z hlediska žákových životních zkušeností. Ve výuce se uplatňuje metoda problémového výkladu, spočívající v učitelem vytýčeném (formulovaném) problému, kdy žáci společně s učitelem problém analyzují a formulují postup řešení. Tato metoda je doplňována metodou informačně receptivní formou výkladu, vysvětlováním, popisem nebo obrazovou reprodukcí. Pro výuku je maximálně využíváno odborných textů, projekčních didaktických pomůcek, prezentace textu a obrazu prostřednictvím přenosných počítačů s napojením na dataprojektory. Výuka se doplňuje ukázkami grafických prací a exkurzemi do odborných pracovišť.

Hodnocení výsledků žáků

Žáci jsou hodnoceni průběžně v souladu s klasifikačním řádem školy. Při hodnocení se uplatňuje i sebehodnocení a individuální přístup k žákům se specifickými vzdělávacími potřebami. Prověřování znalostí žáků je prováděno písemnou i ústní formou. Vyučující opravuje práci v sešitech i na kreslicích listech formátu A3 a A4, klade důraz na dodržování norem na technické výkresy. Průběžně jsou zařazovány i jiné formy kontroly vědomostí žáků – testy a domácí úkoly.

*Výchovné a vzdělávací strategie pro rozvoj klíčových kompetencí žáků:**Kompetence k učení*

- schopnost porozumět odbornému textu
- schopnost využívat teoretických znalostí k praktickým činnostem
- schopnost propojit informace z různých oblastí a nalézat vazby mezi nimi
- pozitivní vztah k učení a vzdělávání
- schopnost ovládat různé techniky učení
- využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých a jiných
- znát možnosti svého dalšího vzdělávání.

Kompetence k řešení problémů

- schopnost rozpoznat problém
- schopnost analyzovat problém
- schopnost navrhnout reálné řešení
- schopnost uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace
- schopnost spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi.

Kompetence komunikativní

- schopnost formulovat srozumitelně myšlenky a využívat odbornou terminologii
- schopnost veřejně prezentovat a obhajovat své názory
- schopnost kultivovaného písemného, ústního a grafického projevu

Kompetence sociální a personální

- efektivně se učit pracovat
- přijímat hodnocení svých výsledků a způsobu jednání a adekvátně na ně reagovat
- schopnost přijmout zodpovědnost a plnit úkoly v daném rozsahu a čase
- schopnost pracovat v týmu a přijmout roli v týmu
- rozvoj spolupráce mezi žáky
- propojit své teoretické znalosti s praxí
- vytvářet příznivé mezilidské vztahy
- umění naslouchat
- poskytnout radu a pomoc.

Kompetence občanské

- schopnost odpovědně, aktivně a samostatně jednat
- schopnost pozitivně a kriticky reagovat na názory ostatních
- schopnost dodržovat zákony a normy
- schopnost chápat základní ekologické souvislosti.

Kompetence informační

- pracovat s osobním PC a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií
- pracovat s běžným programovým vybavením
- získávat informace z otevřených zdrojů
- znalost hospodářské struktury v regionu, možnost zaměstnání
- znát rizika médií.

Kompetence pracovní

- mít odpovědný vztah k vlastní profesní budoucnosti – ke vzdělávání
- mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru
- umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních a vzdělávacích příležitostech
- znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků
- mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru.

Kompetence matematické

- používat technické pojmy a převádět běžné jednotky
- číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, schémata)
- nacházet vztahy mezi jevy a předměty pro řešení praktických úkolů
- aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině a prostoru.

VZDĚLÁVACÍ OBSAH

1. ročník: počet hodin celkem:48

OČEKÁVANÉ VÝSTUPY	UČIVO	POČET HODIN	PRŮŘEZOVÁ TÉMATA, INTEGRACE, MEZIPŘEDM. VZTAHY, POZNÁMKY
Žák:	pomůcky, techniky rýsování a kreslení	8	Celkem dotace hodin pro první ročník -64
volí a používá pomůcky a materiály pro technické zobrazování	Pomůcky pro odborné kreslení druhy pomůcek kreslicí materiály		
dodržuje zásady správného sezení, vzdáleností očí od rýsovací plochy předvede správnou techniku rýsování a kreslení	Technika rýsování a kreslení rýsování v sešitě a na rýsovací desce používání rýsovacích pomůcek nanášení rozměrů		
ovládá volné kreslení tužkou přímkových i křivkových tahů dokáže používat pro kresbu a malbu štětec dokáže pracovat a používat podpěrnou hůlku	Volné kreslení volné kreslení přímek a křivek kreslení štětcem		
Opakování učiva za 1. čtvrtletí		2	1. čtvrtletí
	zobrazování geometrických útvarů	12	

<p>dělí úsečky na určitý počet dílů vynáší úhly úhloměrem i s použitím kružítko narýsuje různé typy trojúhelníků a čtyřúhelníků zná , kde se tyto obrazce vyskytují v praxi zná konstrukci kružnice chápe význam těchto konstrukcí</p>	<p>Zobrazování základních geometrických konstrukcí dělení úseček vynášení úhlů rýsování trojúhelníka rýsování kružnice</p>	4	Matematika - planimetrie
<p>vysvětlí způsoby zobrazování v pravouhlém a kosoúhlém promítání, axonometrii a perspektivě narýsuje obrazy základních geometrických těles</p>	<p>Názorné zobrazování těles druhy zobrazování názorné zobrazování těles ve volném rovnoběžném promítání</p>	4	
<p>rozumí principu pravouhlého promítání a jeho významu v praxi zná názvosloví jednotlivých prvků při vymezení prostoru pravouhlého promítání konstruuje pravouhlé průměty bodu, přímky a roviny zobrazuje geometrické útvary a tělesa v pravouhlém promítání</p>	<p>Zobrazování těles v pravouhlém promítání pravouhlé promítání na tři vzájemně kolmé roviny zobrazování hranatých těles zobrazování rotačních těles</p>	4	
<p>Opakování učiva za pololetí</p>		2	pololetí
	<p>Normalizace výkresů</p>	5	

<p>chápe význam normalizace v technickém kreslení používá normalizované vyjadřovací prostředky zná umístění ploch na technickém výkrese vysvětlí používání druhů čar na výkresech kreslí v měřítku rozlišuje jednotlivé druhy normalizovaného písma a jeho charakteristické znaky dokáže napodobit tvary normalizovaného písma</p>	<p>Obecné zásady pro zhotovování a úpravu technických výkresů měřítka výkresů druhy čar, měřítko zobrazení technické písmo</p>		
	<p>Technická dokumentace ve stavebnictví</p>	8	
<p>zobrazuje jednoduché stavební konstrukce na výkresech a náčrtech chápe princip zobrazení vodorovným a svislým řezem zná pravidla pro vedení myšlené roviny řezů kreslí zobrazení jednoduchého objektu dle zadání kreslí zařizovací předměty v půdorysu stavebního objektu</p>	<p>Zobrazování konstrukcí objektů pozemních staveb zobrazování a kótování konstrukcí stavby v měřítku 1:50 a 1:100 svislé konstrukce vodorovné konstrukce okenní a dveřní otvory drážky a výklenky zařizovací předměty</p>		
<p>čte jednoduché stavební výkresy chápe zásady znázorňování stavebních objektů orientuje se v projektové dokumentaci staveb</p>	<p>Projektová dokumentace staveb prováděcí výkresy, zásady znázorňování objektů vodorovné řezy svislé řezy pohledy</p>		<p>Konstrukce a zařízení – hlavní části budov pozemních staveb</p>

Opakování učiva za 3. čtvrtletí		2	3. čtvrtletí
	Technická dokumentace ve strojírenství	8	
orientuje se v základních pravidlech a pojmech , které se používají ve strojírenských výkresech zná pravidla pro kótování poloměrů, úhlů a oblouků ve strojírenských výkresech chápe zásady předepisování povrchu jakosti	Kótování, základní pojmy a pravidla kótování poloměrů, průměrů, úhlů a oblouků předepisování jakosti povrchu		
čte výkresy jednoduchých strojních součástí a konstrukcí kreslí náčrty jednoduchých strojních součástí získává z technologických postupů údaje k provedení pracovních operací	Výrobní výkresy výkresy součástí výkresy sestavení technologická dokumentace		Konstrukce a zařízení – základy strojírenské výroby
Závěrečné opakování učiva		2	

2. ročník-počet hodin celkem: 64

OČEKÁVANÉ VÝSTUPY	UČIVO	POČET HODIN	PRŮŘEZOVÁ TÉMATA, INTEGRACE, MEZIPŘEDM. VZTAHY, POZNÁMKY
	Základní poznatky o barvách	14	Celkem dotace hodin pro druhý ročník - 64
vysvětlí základní princip vzniku barev vysvětlí zásady rozlišování barev, barevného vjemu a působení barev vysvětlí způsoby tónování barev	Princip a rozlišování barev působení barev barevný soulad, kontrast barevné malby		
	Barevné řešení prostorů nebo výrobků	24	
vysvětlí estetická pravidla barevného řešení prostorů vysvětlí zásady barevné úpravy obytných, administrativních, společenských a provozních prostorů vypracuje návrh barevného řešení prostoru	Barevná úprava obytných, administrativních, společenských, provozních a jiných prostorů pravidla pro řešení nástěnných maleb řešení nástěnných maleb sestavy barev malby jednotlivých obytných prostorů		
vysvětlí estetická pravidla pro barevné řešení ploch a výrobků vysvětlí zásady barevné úpravy ploch a výrobků vypracuje návrh barevného řešení výrobku	Barevné řešení výrobků pravidla pro řešení barevné úpravy ploch návrhy na barevnou úpravu natíraných předmětů		
	Barevná kompozice	16	

popíše vliv barev na estetiku prostředí vysvětlí pravidla lineární a barevné kompozice vypracuje návrh barevné kompozice	kompozice lineární kompozice plošná návrh barevné kompozice		
	Návrh a zhotovení šablon	10	
vypracuje návrh šablony zhotoví pauzu	Návrh šablony vlastní návrh zhotovení pauzy		
zhotoví a používá šablonu	Zhotovení šablony překreslení motivu zhotovení šablony použití šablony		

3. ročník-celkový počet hodin: 96

OČEKÁVANÉ VÝSTUPY	UČIVO	POČET HODIN	PRŮŘEZOVÁ TÉMATA, INTEGRACE, MEZIPŘEDM. VZTAHY, POZNÁMKY
	Zvětšování plošných motivů a obrazců	20	Celkem dotace hodin pro třetí ročník - 90
<p>charakterizuje jednotlivé způsoby zvětšování plošných motivů</p> <p>ovládá techniku zvětšování pomocí čtvercové sítě</p> <p>chápe princip zvětšování na kopírovacích strojích</p> <p>chápe význam zvětšovací techniky pro další použití v praxi</p>	<p>Principy a způsoby zvětšování</p> <p>druhy a způsoby zvětšování plošných motivů</p> <p>zvětšování čtvercovou sítí</p> <p>zvětšování na kopírovacích strojích</p>		
	Konstrukce písem	20	
<p>vysvětlí obecné zásady pro kreslení písma</p> <p>popíše základní rozměry písmen přímého grotesku</p> <p>rozumí konstrukci verzálek přímého grotesku</p>	<p>Základy konstrukce písma</p> <p>obecné zásady pro kreslení písma</p> <p>základní rozměry přímý grotesk</p> <p>konstrukce verzálek přímý grotesk</p>		
	Zhotovování písma, ornamentů, a kreseb	50	
<p>dovede vypočítat a umístit nápis na plochu</p> <p>konstruuje různé druhy písem</p> <p>navrhne a kreslí nápisy na plochách</p>	<p>Kreslení nápisu</p> <p>výpočet a umístění nápisu na ploše</p> <p>konstrukce písmen – nakreslení nápisu</p> <p>provedení nápisu barvou</p>		

<p>popíše základní druhy ornamentů podle různých hledisek vysvětlí principy a pravidla pro komponování ornamentu navrhne a kreslí různé druhy ornamentů</p>	<p>Ornament druhy, principy a komponování ornamentu malba geometrického ornamentu návrh ornamentu</p>		
<p>zhotovuje písma, ornamenty, kresby a navrhuje barevné řešení interiérů na PC</p>	<p>Zhotovování písma , ornamentů a kreseb na PC práce s programy CORELDRAW, FloorPlan 3D a jinými</p>		<p>Informační a komunikační technologie</p>
	<p>Opakování učiva</p>	<p>6</p>	

E.8.2. Konstrukce a zařízení

CHARAKTERISTIKA VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU*Obsahové vymezení:*

Učivo vychází z obsahových okruhů RVP *Odborné vzdělávání* rozvíjí vědomosti a dovednosti žáků získané na základní škole s ohledem na společenské a profesní zaměření žáků. Učivo je rozvrženo na dva samostatné okruhy . První okruh je učivem o základních strojních součástech, druhý okruh obsahuje učivo o základech stavební výroby a dokončovacích stavebních pracích.

Obecný cíl vyučovacího předmětu

Poskytnout žákům přehledné poučení o konstrukcích a zařízeních, o jejich dílech a používaném názvosloví . Seznámit žáky se základy stavební výroby a naučit je orientovat se v technických výkresech. Vést žáky k technickému myšlení a představivosti. Žáci si také osvojují dovednosti samostatné práce s technickou literaturou.

Charakteristika učiva

Učivo předmětu navazuje na vědomosti a dovednosti žáků z technologie. Žáci jsou nejdříve seznámeni se základními pojmy, názvoslovím a tříděním konstrukcí a zařízení . Učivo pokračuje v seznamování žáků s druhy spojů a potrubí. Žáci také získají informace o základech strojírenské výroby. V druhém tématickém celku jsou žáci nejdříve seznámeni s hlavními částmi budov pozemních staveb. Žáci také získají informace o dokončovacích stavebních pracích. Nedílnou součástí vyučovacího předmětu jsou také informace o ochraně životního prostředí a bezpečnosti práce a ochraně zdraví.

Základní učivo tvoří:

- základy strojírenství – technické materiály
- spojovací součásti a druhy spojů
- potrubí a armatury
- základy strojírenské výroby
- základy stavební výroby
- hlavní části budov pozemních staveb
- dokončovací stavební práce

Časové vymezení:

Předmět: Konstrukce a zařízení, učební obor malíř a lakýrník

Délka a forma vzdělávání: 3 roky, denní

Stupeň poskytovaného vzdělání: střední vzdělání s výučním listem

Náplň předmětu je vložena do jednoho předmětu s týdenní dotací hodin.

ročník	I.	II.	III.
týdenní dotace	1	0	0

Organizační vymezení:

Výuka učebních oborů je organizována formou čtrnáctidenních cyklů, ve kterých se střídá týden teoretického vyučování s týdnem praktického vyučování. Forma výuky je hromadná i skupinová. Součástí teoretické výuky jsou i exkurze, kdy žáci navštěvují různé výrobní podniky a agentury, prodejní centra a výstavní veletrhy.

Metody výuky

Metody a formy vzdělávání volí vyučující se zřetelem k charakteru předmětu a učebním předpokladům žáků. Při hodnocení žáků je také kladen důraz na praktické vědomosti a dovednosti. Ve výuce se dává přednost aktivizujícím metodám práce, které se uplatňují například zadáváním úloh, které žáci řeší samostatně nebo v týmech. Příklady pro konkretizaci a aktualizaci učiva jsou vybírány z hlediska žákových životních zkušeností. Ve výuce se uplatňuje metoda problémového výkladu, spočívající v učitelem vytýčeném (formulovaném) problému, kdy žáci společně s učitelem problém analyzují a formulují postup řešení. Tato metoda je doplňována metodou informačně receptivní formou výkladu, vysvětlováním, popisem nebo obrazovou reprodukcí. Pro výuku je maximálně využíváno odborných textů, projekčních didaktických pomůcek, prezentace textu a obrazu prostřednictvím přenosných počítačů s napojením na dataprojektory. Výuka se doplňuje ukázkami zpracovatelských materiálů a exkurzemi do odborných pracovišť.

Hodnocení výsledků žáků

Žáci jsou hodnoceni průběžně v souladu s klasifikačním řádem školy. Při hodnocení se uplatňuje i sebehodnocení a individuální přístup k žákům se specifickými vzdělávacími potřebami. Prověřování znalostí žáků je prováděno písemnou i ústní formou. Průběžně jsou zařazovány i jiné formy kontroly vědomostí žáků – testy a domácí úkoly.

*Výchovné a vzdělávací strategie pro rozvoj klíčových kompetencí žáků:**Kompetence k učení*

- schopnost porozumět odbornému textu
- schopnost využívat teoretických znalostí k praktickým činnostem
- schopnost propojit informace z různých oblastí a nalézat vazby mezi nimi
- pozitivní vztah k učení a vzdělávání
- schopnost ovládat různé techniky učení
- využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých a jiných
- znát možnosti svého dalšího vzdělávání.

Kompetence k řešení problémů

- schopnost rozpoznat problém
- schopnost analyzovat problém
- schopnost navrhnout reálné řešení
- schopnost ověřit řešení a obhájit ho
- schopnost uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace
- schopnost spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi.

Kompetence komunikativní

- schopnost formulovat srozumitelně myšlenky a využívat odbornou terminologii
- schopnost veřejně prezentovat a obhajovat své názory

- schopnost kultivovaného písemného, ústního a grafického projevu.

Kompetence sociální a personální

- efektivně se učit pracovat
- přijímat hodnocení svých výsledků a způsobu jednání a adekvátně na ně reagovat
- schopnost přijmout zodpovědnost a plnit úkoly v daném rozsahu a čase
- schopnost pracovat v týmu a přijmout roli v týmu
- rozvoj spolupráce mezi žáky
- propojit své teoretické znalosti s praxí
- vytvářet příznivé mezilidské vztahy
- umění naslouchat
- poskytnout radu a pomoc.

Kompetence občanské

- schopnost odpovědně, aktivně a samostatně jednat
- schopnost pozitivně a kriticky reagovat na názory ostatních
- schopnost dodržovat zákony a normy
- schopnost chápat základní ekologické souvislosti.

Kompetence informační

- pracovat s osobním PC a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií
- pracovat s běžným programovým vybavením
- získávat informace z otevřených zdrojů
- znalost hospodářské struktury v regionu, možnost zaměstnání
- znát rizika médií.

Kompetence pracovní

- mít odpovědný vztah k vlastní profesní budoucnosti – ke vzdělávání
- mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru
- umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních a vzdělávacích příležitostech
- znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků
- mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru.

VZDĚLÁVACÍ OBSAH

1. ročník – celkový počet hodin: 32

OČEKÁVANÉ VÝSTUPY	UČIVO	HODINY	PRŮŘEZOVÁ TÉMATA, INTEGRACE, MEZIPŘEDM. VZTAHY, POZNÁMKY
Žák:	A: technické materiály a základy strojírenství	2	
vysvětlí systém rozdělení technických materiálů vyjmenuje a objasní základní vlastnosti technických materiálů rozlišuje a dovede charakterizovat kovové technické materiály rozlišuje a dovede charakterizovat nekovové technické materiály	Základní rozdělení technických materiálů vlastnosti technických materiálů kovové technické materiály nekovové technické materiály		Materiály – druhy podkladů
	B: spojovací součásti a druhy spojů	3	

<p>vysvětlí systém rozdělení spojovacích součástí popíše rozdělení a druhy šroubů, matic a podložek a charakterizuje jejich znaky rozlišuje druhy svarů chápe výhody a použití svařování rozlišuje druhy nýtovaných a lepených spojů chápe výhody a použití nýtovaných a lepených spojů rozpozná druhy pružin a vysvětlí jejich použití</p>	<p>Základní rozdělení spojovacích součástí šrouby, matice, podložky svary a svarové spoje spoje lepené a nýtované pružné spoje</p>		<p>Odborné kreslení – technická dokumentace ve strojírenství</p>
	C: potrubí a armatury	2	
<p>vysvětlí systém rozdělení potrubí vyjmenuje druhy trub a trubek a chápe jejich použití popíše způsoby spojování potrubí charakterizuje uzavírací přístroje pro jednotlivé části potrubí</p>	<p>rozdělení potrubí spojování trubek uzavírací přístroje</p>		
Opakování učiva 1. čtvrtletí		1	1.čtvrtletí
	D: základy strojírenské výroby	7	

<p>vyjmenuje a popíše funkci zdvihadicích strojů</p> <p>vyjmenuje a charakterizuje stroje pro dopravu pevných látek</p> <p>vyjmenuje a charakterizuje stroje pro dopravu kapalných látek</p> <p>vyjmenuje a charakterizuje stroje pro dopravu plyných látek</p> <p>orientuje se v běžně používaných druzích dopravních prostředků</p> <p>chápe význam robotů a manipulátorů a jejich využití v praxi</p> <p>rozlišuje a charakterizuje druhy koroze</p> <p>vysvětlí způsoby úpravy kovových povrchů smaltováním , pokovováním a jinými</p>	<p>zdvihadicí stroje</p> <p>dopravní stroje</p> <p>dopravní stroje pro pevné látky</p> <p>dopravní stroje pro kapalné látky</p> <p>dopravní stroje pro plyné látky</p> <p>dopravní prostředky</p> <p>automobily a jejich součásti</p> <p>kolejová vozidla</p> <p>roboty a manipulátory</p> <p>koroze a povrchová úprava výrobků</p> <p>výrobky upravované smaltováním</p> <p>výrobky upravované pokovováním</p>		<p>Materiály – příprava kovových podkladů</p>
Opakování učiva pololetí		1	pololetí
	E: základy stavební výroby	3	
<p>vysvětlí cíl a objasní rozdělení stavebnictví</p> <p>vysvětlí a používá technické názvosloví a terminologii</p> <p>popíše a kreslí stavební soustavy a systémy</p> <p>objasní funkce stavebních konstrukcí</p>	<p>význam stavebnictví</p> <p>stavební soustavy a systémy</p> <p>názvosloví hlavních částí staveb a hlavních druhů stavebních prací</p> <p>funkce stavebních konstrukcí</p>		
	F: hlavní části budov pozemních staveb	8	<p>Odborné kreslení – technická dokumentace ve stavebnictví</p>

<p>popíše vytýčení stavby objasní pojmy: sypané konstrukce, základová půda, základová spára rozděluje druhy základů popíše a načrtne plošné základy popíše hlubinné základy vysvětlí význam a druhy hydroizolace</p>	<p>Základy a zakládání staveb zemní práce plošné základy hlubinné základy hydroizolace</p>	1	
<p>vysvětlí druhy a rozdělení svislých konstrukcí vyjmenuje materiál, který se používá pro svislé stavební konstrukce charakterizuje jednotlivé druhy svislých konstrukcí – pilíře, sloupy, příčky, komíny a ventilační průduchy</p>	<p>Svislé konstrukce nosné zděné stěny pilíře a sloupy příčky komíny a ventilační průduchy</p>	2	
<p>Opakování učiva 3. čtvrtletí</p>		1	3. čtvrtletí
<p>vyjmenuje druhy vodorovných konstrukcí definuje pojem – stropní konstrukce vyjmenuje materiál, který se používá pro vodorovné konstrukce charakterizuje jednotlivé druhy vodorovných konstrukcí – stropů, kleneb a převislých konstrukcí</p>	<p>Vodorovné konstrukce stropy klenby zavěšené podhledy převislé konstrukce</p>	2	

definuje pojem schodiště popíše části a druhy schodišť objasní způsoby umístění schodiště popíše konstrukci schodiště	Schodiště části a druhy schodišť umístění schodišť konstrukce schodišť	2	
definuje pojem střecha vyjmenuje a charakterizuje druhy střech popíše nosnou konstrukci střechy a rozlišuje jednotlivé druhy vyjmenuje jednotlivé části střešního pláště vyjmenuje druhy krytin	Konstrukce zastřešení sklony, tvary a části střech konstrukce střechy střešní plášť	1	
	G: dokončovací stavební práce	3	
rozlišuje druhy omítek vysvětlí a popíše techniku omítání vyjmenuje jednotlivé materiály pro obkládání vysvětlí a popíše techniku obkládání definuje pojem podlaha vyjmenuje a charakterizuje jednotlivé druhy podlah popíše konstrukci podlahy	omítky a obklady podlahy a dlažby postup při dokončovacích pracích a návaznost na malířské a natěračské práce technické zařízení		
Závěrečné opakování učiva		1	

E.8.3. Materiály

CHARAKTERISTIKA VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU*Obsahové vymezení:*

Učivo vychází z obsahových okruhů RVP *Odborné vzdělávání* rozvíjí vědomosti a dovednosti žáků získané na základní škole s ohledem na společenské a profesní zaměření žáků. Navazuje na znalosti, které žáci získali v chemii a vede k pochopení vzájemných vztahů mezi surovinami používanými při výrobě nátěrových hmot. Učivo je rozvrženo do oblastí, které se vzájemně prolínají a rozvíjejí.

Obecný cíl vyučovacího předmětu

Poskytnout žákům přehled o druzích a vlastnostech materiálů, způsobu práce s používanými materiály a jejich zpracování. Žáci získávají také vědomosti o aplikaci výrobků a o ochraně konstrukcí před nepříznivými vlivy. Žáci si také osvojují dovednosti samostatné práce s technickou literaturou.

Charakteristika učiva

Žáci jsou nejdříve seznámeni se základními pojmy, názvoslovím, tříděním, materiálů a základními složkami nátěrových hmot. Učivo pokračuje v seznamování žáků s dalšími složkami nátěrových hmot. Žáci také získají informace o výrobcích, které se používají pro vnitřní a venkovní nátěry na různých podkladech.

Základní učivo tvoří:

- přehled nátěrových hmot
- složky nátěrových hmot
- rozdělení nátěrových hmot
- vlastnosti nátěrových hmot
- označování nátěrových hmot
- pomocné materiály pro malířské nátěry

Časové vymezení:

Předmět: Materiály, učební obor malíř - lakýrník

Délka a forma vzdělávání: 3 roky, denní

Stupeň poskytovaného vzdělání: střední vzdělání s výučním listem

Náplň předmětu je vložena do třech postupných ročníků s týdenní dotací hodin.

ročník	I.	II.	III.
týdenní dotace	1	2	1

Organizační vymezení:

Výuka učebních oborů je organizována formou čtrnáctidenních cyklů, ve kterých se střídá týden teoretického vyučování s týdnem praktického vyučování. Forma výuky je hromadná i skupinová. Součástí teoretické výuky jsou i exkurze, kdy žáci navštěvují různé výrobní podniky a agentury, prodejní centra a výstavní veletrhy.

Metody výuky

Metody a formy vzdělávání volí vyučující se zřetelem k charakteru předmětu a učebním předpokladům žáků. Při hodnocení žáků je také kladen důraz na praktické vědomosti a dovednosti. Ve výuce se dává přednost aktivizujícím metodám práce, které se uplatňují například zadáváním úloh, které žáci řeší samostatně nebo v týmech. Příklady pro konkretizaci a aktualizaci učiva jsou vybírány z hlediska žákových životních zkušeností. Ve výuce se uplatňuje metoda problémového výkladu, spočívající v učitelem vytýčeném (formulovaném) problému, kdy žáci společně s učitelem problém analyzují a formulují postup řešení. Tato metoda je doplňována metodou informačně receptivní formou výkladu, vysvětlováním, popisem nebo obrazovou reprodukcí. Pro výuku je maximálně využíváno odborných textů, projekčních didaktických pomůcek, prezentace textu a obrazu prostřednictvím přenosných počítačů s napojením na dataprojektory. Výuka se doplňuje ukázkami zpracovatelských materiálů a exkurzemi do odborných pracovišť.

Hodnocení výsledků žáků

Žáci jsou hodnoceni průběžně v souladu s klasifikačním řádem školy. Při hodnocení se uplatňuje i sebehodnocení a individuální přístup k žákům se specifickými vzdělávacími potřebami. Prověřování znalostí žáků je prováděno písemnou i ústní formou. Průběžně jsou zařazovány i jiné formy kontroly vědomostí žáků – testy a domácí úkoly.

VÝCHOVNÉ A VZDĚLÁVACÍ STRATEGIE PRO ROZVOJ KLÍČOVÝCH KOMPETENCÍ ŽÁKŮ:

Kompetence k učení

- schopnost porozumět odbornému textu
- schopnost využívat teoretických znalostí k praktickým činnostem
- schopnost propojit informace z různých oblastí a nalézat vazby mezi nimi
- pozitivní vztah k učení a vzdělávání
- schopnost ovládat různé techniky učení
- využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých a jiných
- znát možnosti svého dalšího vzdělávání.

Kompetence k řešení problémů

- schopnost rozpoznat problém
- schopnost analyzovat problém
- schopnost navrhnout reálné řešení
- schopnost ověřit řešení a obhájit ho
- schopnost uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace
- schopnost spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi.

Kompetence komunikativní

- schopnost formulovat srozumitelně myšlenky a využívat odbornou terminologii
- schopnost veřejně prezentovat a obhajovat své názory

- schopnost kultivovaného písemného, ústního a grafického projevu

Kompetence sociální a personální

- efektivně se učit pracovat
- přijímat hodnocení svých výsledků a způsobu jednání a adekvátně na ně reagovat
- schopnost přijmout zodpovědnost a plnit úkoly v daném rozsahu a čase
- schopnost pracovat v týmu a přijmout roli v týmu
- rozvoj spolupráce mezi žáky
- propojit své teoretické znalosti s praxí
- vytvářet příznivé mezilidské vztahy
- umění naslouchat
- poskytnout radu a pomoc.

Kompetence občanské

- schopnost odpovědně, aktivně a samostatně jednat
- schopnost pozitivně a kriticky reagovat na názory ostatních
- schopnost dodržovat zákony a normy
- schopnost chápat základní ekologické souvislosti.

Kompetence informační

- pracovat s osobním PC a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií
- pracovat s běžným programovým vybavením
- získávat informace z otevřených zdrojů
- znalost hospodářské struktury v regionu, možnost zaměstnání
- znát rizika médií.

Kompetence pracovní

- mít odpovědný vztah k vlastní profesní budoucnosti – ke vzdělávání
- mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru
- umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních a vzdělávacích příležitostech
- znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků
- mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru.

VZDĚLÁVACÍ OBSAH

1. ročník – počet hodin celkem :32

OČEKÁVANÉ VÝSTUPY	UČIVO	POČET HODIN	PRŮŘEZOVÁ TÉMATA, INTEGRACE, MEZIPŘEDM. VZTAHY, POZNÁMKY
Žák:	A: přehled nátěrových hmot	3	
vysvětlí základní pojmy používané v oblasti nátěrových hmot; popíše rozdělení nátěrových hmot podle různých hledisek je způsobilý pracovat podle bezpečnostních předpisů popíše vliv jednotlivých materiálů na životní prostředí	Charakteristika nátěrových hmot nátěrové hmoty pro malířské účely nátěrové hmoty pro lakýrnické účely přehled materiálů základní pojmy a terminologie manipulace s materiály, BOZP		Člověk a životní prostředí
	B: odstraňovací prostředky	4	
umí vyjmenovat základní druhy odrezovačů, odmašťovačů, odstraňovačů nátěrů, brusiv a brusných materiálů prokáže dovednosti o aplikaci těchto materiálů na jednotlivé podklady	odrezovače, odmašťovače odstraňovače brusiva a brusné materiály ostatní pomocné látky		Technologie – příprava jednotlivých druhů podkladů
Opakování učiva za 1. čtvrtletí		1	1.čtvrtletí
	C: složky nátěrových hmot	21	

<p>vyjmenuje základní složky nátěrových hmot a popíše jejich funkci v nátěrové hmotě dovede zařadit jednotlivé složky nátěrových hmot podle původu a způsobu výroby</p>	<p>Základní složky nátěrových hmot pojiva a filmotvorné látky pojiva pro malířské účely pojiva pro lakýrnické účely těkavé složky barevné a plnicí složky</p>	5	
<p>definuje pojem pojivo a pojídlo popíše základní rozdělení pojiv malířských nátěrů umí zařadit pojiva do jednotlivých skupin popíše vlastnosti a použití jednotlivých malířských pojiv dovede aplikovat pojiva malířských nátěrů v praxi</p>	<p>Pojiva malířských nátěrů minerální pojiva živočišná pojiva rostlinná pojiva syntetická vodová pojiva</p>	4	
<p>Opakování učiva pololetí</p>		1	pololetí
<p>definuje pojem nátěrový film a filmotvorná složka popíše základní rozdělení pojiv pro lakýrnické práce umí zařadit pojiva do jednotlivých skupin popíše vlastnosti a použití jednotlivých lakýrnických pojiv dovede aplikovat pojiva pro lakýrnické práce v praxi</p>	<p>Pojiva pro lakýrnické práce přírodní pryskyřice rostlinné oleje asfalty a smoly syntetické pryskyřice deriváty kaučuku a celulózy</p>	5	
<p>Opakování učiva 3. čtvrtletí</p>		1	3. čtvrtletí

<p>definuje pojem pigment popíše základní rozdělení pigmentů vysvětlí zpracování surovin pro výrobu pigmentů popíše vlastnosti a použití jednotlivých druhů pigmentů dovede aplikovat pigmenty pro malířské práce</p>	<p>Pigmenty, plniva, barviva suroviny pro výrobu pigmentů minerální pigmenty bílé minerální pigmenty pestré organické pigmenty pigmenty speciální</p>	5	
<p>definuje pojem rozpouštědlo, ředidlo, třídy hořlavosti rozpozná jednotlivé druhy těkavých látek popíše vlastnosti a použití rozpouštědel a ředidel</p>	<p>Rozpouštědla a ředidla druhy rozpouštědel alkoholy, estery, ketony, étery</p>	2	
<p>Závěrečné opakování učiva</p>		1	

2. ročník- celkový počet hodin: 64

OČEKÁVANÉ VÝSTUPY	UČIVO	POČET HODIN	PRŮŘEZOVÁ TÉMATA, INTEGRACE, MEZIPŘEDM. VZTAHY, POZNÁMKY
dovede vyjmenovat ostatní – přídavné složky nátěrových hmot popíše vlastnosti a použití jednotlivých druhů ostatních složek nátěrových hmot	Ostatní složky nátěrových hmot sušidla aditiva zvláčňovadla tužidla	6	
	D: druhy tmelů	3	
umí vyjmenovat jednotlivé druhy tmelů popíše vlastnosti a použití tmelů orientuje se v použití tmelů pro jednotlivé podklady	charakteristika a přehled používaných tmelů speciální tmely		Technologie – technika tmelení
	E: rozdělení nátěrových hmot	8	
popíše systém rozdělení nátěrových hmot podle charakteristických vlastností, použití, pořadí v nátěrovém systému, způsobu tvorby filmu, podmínek zasychání, druhu pojiva a druhu rozpouštědla	třídění NH podle pojivové báze třídění NH podle sledu v nátěrovém systému jiná hlediska třídění		Technologie – nátěrový systém
	F: označování nátěrových hmot	6	
vysvětlí systém označování nátěrových hmot popíše systém označování barevných odstínů popíše skladování nátěrových hmot	označování druhů nátěrových hmot označování barevných odstínů nátěrových hmot manipulace a skladování nátěrových hmot		Člověk a životní prostředí Technologie – nakládání s odpady

	G: vlastnosti nátěrových hmot	5	
vysvětlí vlastnosti nátěrových hmot před nanášením vysvětlí vlastnosti nátěrových hmot během zpracování vysvětlí vlastnosti suchého nátěru a způsob jejich hodnocení	zkoušení a hodnocení nátěrových hmot hodnocení vlastností nátěrových hmot před nanášením hodnocení tvorby nátěrového filmu zkoušení vlastností hotového nátěru		
	H: pomocné materiály pro malířské účely	8	
popíše druhy pomocných materiálů pro malířské účely, jejich vlastnosti a možnosti použití používá pomocné materiály (izolační, dezinfekční a fungicidní prostředky a prostředky k odstraňování nátěrů)	Mýdla a dezinfekční prostředky Izolační prostředky Fungicidní a insekticidní prostředky		
	I: tapety	8	
charakterizuje jednotlivé druhy tapet dovede aplikovat jednotlivé druhy tapet na praktických příkladech orientuje se v jednotlivých lepidlech pro tapetování	charakteristika a rozlišení tapet popis jednotlivých druhů tapet lepidla tapet		Technologie - tapetování
	J: malířské materiály průmyslově vyráběné	10	
popíše základní druhy malířských materiálů práškových a tekutých chápe přípravu, aplikaci a používání tónovacích past orientuje se v základním prodejním sortimentu malířských materiálů	základní technické parametry druhy malířských materiálů tónovací pasty		

	K: syntetické nátěrové hmoty	10	
<p>umí vyjmenovat jednotlivé druhy syntetických nátěrových hmot</p> <p>charakterizuje vlastnosti a použití jednotlivých syntetických nátěrových hmot</p> <p>dovede posoudit praktické použití běžných druhů syntetických nátěrových hmot pro jednotlivé podklady</p> <p>orientuje se v základní prodejní nabídce syntetických nátěrových hmot</p>	<p>Syntetické nátěrové hmoty</p> <p>charakteristika,rozdělení</p> <p>syntetické laky</p> <p>syntetické barvy a emaily</p> <p>polystyrenové nátěrové hmoty</p> <p>epoxidové nátěrové hmoty</p> <p>polyesterové nátěrové hmoty</p> <p>práškové nátěrové hmoty</p>		<p>Technologie – lakování,emailování ,stavební lakýrnické práce</p>

3. ročník- počet hodin celkem: 32

OČEKÁVANÉ VÝSTUPY	UČIVO	POČET HODIN	PRŮŘEZOVÁ TÉMATA, INTEGRACE, MEZIPŘEDM. VZTAHY, POZNÁMKY
	L: druhy nátěrových hmot	19	
<p>umí vyjmenovat jednotlivé druhy disperzních nátěrových hmot</p> <p>charakterizuje vlastnosti a použití disperzních a vodou ředitelných nátěrových hmot</p> <p>dovede posoudit praktické použití běžných druhů disperzních nátěrových hmot pro jednotlivé podklady</p> <p>orientuje se v základní prodejní nabídce vodou ředitelných nátěrových hmot</p>	<p>Nátěrové hmoty disperzní a vodou ředitelné</p> <p>charakteristika, rozdělení, použití latexové PVAC nátěrové hmoty</p> <p>latexové akrylátové nátěrové hmoty</p>		
<p>umí vyjmenovat druhy olejových nátěrových hmot</p> <p>charakterizuje vlastnosti a použití olejových nátěrových hmot</p> <p>dovede posoudit praktické použití olejových nátěrových hmot pro jednotlivé podklady</p>	<p>Olejové nátěrové hmoty</p> <p>charakteristika, rozdělení fermeže, olejové laky, olejové tmely</p> <p>olejové emaily</p>		

<p>umí vyjmenovat jednotlivé druhy asfaltových, celulósových, chlórkačukových, silikonových a lihových nátěrových hmot</p> <p>charakterizuje vlastnosti a použití asfaltových, celulósových, chlórkačukových, silikonových a lihových nátěrových hmot</p> <p>dovede posoudit praktické použití asfaltových, celulósových, chlórkačukových, silikonových a lihových nátěrových hmot</p> <p>orientuje se v základní prodejní nabídce asfaltových, celulósových, chlórkačukových, silikonových a lihových nátěrových hmot</p>	<p>Ostatní nátěrové hmoty</p> <p>asfaltové nátěrové hmoty</p> <p>celulósové nátěrové hmoty</p> <p>chlórkačukové nátěrové hmoty</p> <p>silikonové nátěrové</p> <p>lihové nátěrové hmoty</p>		
<p>umí vyjmenovat jednotlivé druhy fasádních nátěrových hmot</p> <p>charakterizuje vlastnosti a použití fasádních nátěrových hmot</p> <p>dovede posoudit praktické použití běžných druhů fasádních nátěrových hmot pro jednotlivé podklady</p> <p>orientuje se v základní prodejní nabídce fasádních nátěrových hmot</p>	<p>Fasádní nátěrové hmoty</p> <p>rozdělení fasádních nátěrových hmot podle pojivové báze</p> <p>akrylátové fasádní nátěrové hmoty</p> <p>silikátové fasádní nátěrové hmoty</p> <p>silikonové fasádní nátěrové hmoty</p> <p>novodobé druhy materiálů pro fasádní nátěry</p> <p>dekorativní omítky</p> <p>přehled výrobců dekorativních omítek</p>		<p>Technologie – nátěry fasád</p>

<p>rozlišuje jednotlivé druhy speciálních nátěrových hmot dovede charakterizovat vlastnosti, aplikaci a použití jednotlivých druhů speciálních nátěrových hmot orientuje se v základním prodejním sortimentu nátěrových hmot pro protipožární, fungicidní, biosanační a další speciální nátěry.</p>	<p>Speciální nátěrové hmoty protipožární nátěrové hmoty nátěrové hmoty pro nátěry koupelen a vlhkých podkladů nátěrové hmoty pro nátěry betonových ploch a střešních krytin nátěrové hmoty fungicidní a insekticidní nátěrové hmoty biosanační</p>		<p>Technologie – účelové nátěry</p>
	<p>M: nové druhy malířských a lakýrnických materiálů</p>	<p>8</p>	
<p>chápe význam jednotlivých vývojových trendů v oblasti nátěrových hmot chápe užitnou hodnotu nátěrů orientuje se v základní prodejní nabídce nátěrových hmot dokáže vyhledat pomoc u největších výrobců a dodavatelů nátěrových hmot</p>	<p>vývojové trendy ve výrobě nátěrových hmot užitná hodnota nátěrů přehled výrobků</p>		
<p>charakterizuje jednotlivé tématické celky odborného předmětu materiály</p>	<p>Příprava k závěrečným zkouškám opakování a upevňování učiva</p>	<p>5</p>	

E.8.4. TechnologieCHARAKTERISTIKA VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU*Obsahové vymezení:*

Učivo vychází z obsahových okruhů RVP *Odborné vzdělávání* rozvíjí vědomosti a dovednosti žáků získané na základní škole s ohledem na společenské a profesní zaměření žáků. Učivo tvoří základy teoretických vědomostí pro odborný výcvik, je rozvrženo do oblastí, které se vzájemně prolínají a rozvíjejí.

Obecný cíl vyučovacího předmětu

Cílem předmětu technologie je naučit žáky technologické postupy malířských a natěračských prací. Technologie vytváří základy teoretických vědomostí potřebných pro provádění praktických činností v oboru. Předmět poskytuje odborné a teoretické vědomosti z ručního a mechanizovaného opracování ploch, úpravy povrchů, nanášení a nástřiku ochranných prostředků a tvorby informačních prostředků. Žáci si také osvojují dovednosti samostatné práce s technickou literaturou.

Charakteristika učiva

Žáci jsou nejdříve seznámeni se základními pojmy, názvoslovím, pracovními pomůckami a náradím. Učivo pokračuje v seznamování žáků s pracovními postupy a činnostmi. Žáci také získají informace o speciálních malířských a lakýrnických technikách, vadách maleb, nátěrů a nástřiků a písmomalířských pracích. Učivo je v každém ročníku rozvrženo do dvou obsahových okruhů – malířské práce a lakýrnické a natěračské práce

Základní učivo tvoří:

Obsahový okruh - malířské práce

- Nátěrové hmoty a pomocné materiály pro malířské účely
- Náradí a pracovní pomůcky pro malířské práce
- Příprava podkladů pro malířské práce
- Linkování
- Dekorativní malířské techniky
- Dekorativní malířské omítky a linkrusty
- Nátěry fasád
- Vady maleb
- Písmomalířské práce
- Výpočet množství nátěrů, spotřeby materiálu a zpracování rozpočtu nákladů
- Materiály pro tapetářské práce
- Tapetování
- Stříkané a válečkované tapety
- Měření velikosti tapetovaných ploch a spotřeby materiálů

Obsahový okruh – lakýrnické a natěračské práce

- Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence
- Náradí, zařízení a pomůcky pro lakýrnické a natěračské práce
- Příprava podkladů pro malířské a lakýrnické práce
- Techniky nanášení nátěrů

- Nátěry na různých podkladech
- Nanášení nátěrových hmot stříkáním
- Zasychání, sušení a vytvrzování nátěrů
- Vady nátěrových hmot a nátěrů
- Měření a výpočet velikosti ploch a spotřeby materiálu
- Nakládání s odpady.

Časové vymezení:

Předmět: Technologie, učební obor malíř - lakýrník

Délka a forma vzdělávání: 3 roky, denní

Stupeň poskytovaného vzdělání: střední vzdělání s výučním listem

Náplň předmětu je vložena do třech postupných ročníků s týdenní dotací hodin.

ročník	I.	II.	III.
týdenní dotace	2	2,5	2,5

Organizační vymezení:

Výuka učebních oborů je organizována formou čtrnáctidenních cyklů, ve kterých se střídá týden teoretického vyučování s týdnem praktického vyučování. Forma výuky je hromadná i skupinová. Součástí teoretické výuky jsou i exkurze, kdy žáci navštěvují různé výrobní podniky a agentury, prodejní centra a výstavní veletrhy.

Metody výuky

Metody a formy vzdělávání volí vyučující se zřetelem k charakteru předmětu a učebním předpokladům žáků. Při hodnocení žáků je také kladen důraz na praktické vědomosti a dovednosti. ve výuce se dává přednost aktivizujícím metodám práce, které se uplatňují například zadáváním úloh, které žáci řeší samostatně nebo v týmech. Příklady pro konkretizaci a aktualizaci učiva jsou vybírány z hlediska žákových životních zkušeností. Ve výuce se uplatňuje metoda problémového výkladu, spočívající v učitelem vytyčeném (formulovaném) problému, kdy žáci společně s učitelem problém analyzují a formulují postup řešení. Tato metoda je doplňována metodou informačně receptivní formou výkladu, vysvětlováním, popisem nebo obrazovou reprodukcí. Pro výuku je maximálně využíváno odborných textů, projekčních didaktických pomůcek, prezentace textu a obrazu prostřednictvím přenosných počítačů s napojením na dataprojektory. Výuka se doplňuje ukázkami zpracovatelských materiálů a exkurzemi do odborných pracovišť.

Hodnocení výsledků žáků

Žáci jsou hodnoceni průběžně v souladu s klasifikačním řádem školy. Při hodnocení se uplatňuje i sebehodnocení a individuální přístup k žákům se specifickými vzdělávacími potřebami. Prověřování znalostí žáků je prováděno písemnou i ústní formou. Průběžně jsou zařazovány i jiné formy kontroly vědomostí žáků – testy a domácí úkoly.

*Výchovné a vzdělávací strategie pro rozvoj klíčových kompetencí žáků:**Kompetence k učení*

- schopnost porozumět odbornému textu
- schopnost využívat teoretických znalostí k praktickým činnostem
- schopnost propojit informace z různých oblastí a nalézat vazby mezi nimi
- pozitivní vztah k učení a vzdělávání
- schopnost ovládat různé techniky učení
- využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých a jiných
- znát možnosti svého dalšího vzdělávání.

Kompetence k řešení problémů

- schopnost rozpoznat problém
- schopnost analyzovat problém
- schopnost navrhnout reálné řešení
- schopnost ověřit řešení a obhájit ho
- schopnost uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace
- schopnost spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi.

Kompetence komunikativní

- schopnost formulovat srozumitelně myšlenky a využívat odbornou terminologii
- schopnost veřejně prezentovat a obhajovat své názory
- schopnost kultivovaného písemného, ústního a grafického projevu.

Kompetence sociální a personální

- efektivně se učit pracovat
- přijímat hodnocení svých výsledků a způsobu jednání a adekvátně na ně reagovat
- schopnost přijmout zodpovědnost a plnit úkoly v daném rozsahu a čase
- schopnost pracovat v týmu a přijmout roli v týmu
- rozvoj spolupráce mezi žáky
- propojit své teoretické znalosti s praxí
- vytvářet příznivé mezilidské vztahy
- umění naslouchat
- poskytnout radu a pomoc.

Kompetence občanské

- schopnost odpovědně, aktivně a samostatně jednat
- schopnost pozitivně a kriticky reagovat na názory ostatních
- schopnost dodržovat zákony a normy
- schopnost chápat základní ekologické souvislosti.

Kompetence informační

- pracovat s osobním PC a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií
- pracovat s běžným programovým vybavením
- získávat informace z otevřených zdrojů
- znalost hospodářské struktury v regionu, možnost zaměstnání
- znát rizika médií.

Kompetence pracovní

- mít odpovědný vztah k vlastní profesní budoucnosti – ke vzdělávání
- mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru
- umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních a vzdělávacích příležitostech
- znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků
- mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru.

Kompetence matematické

- používat technické pojmy a převádět běžné jednotky
- číst různé formy grafického znázorňování (tabulky, diagramy, schémata)
- nacházet vztahy mezi jevy a předměty pro řešení praktických úkolů.

VZDĚLÁVACÍ OBSAH**1. ročník- počet hodin celkem: 64**

OČEKÁVANÉ VÝSTUPY	UČIVO	POČET HODIN	PRŮŘEZOVÁ TÉMATA, INTEGRACE, MEZIPŘEDM. VZTAHY, POZNÁMKY
Žák:	A: úvod do technologie	1	
prokáže dovednosti o vzniku a vývoji lakýrnického řemesla chápe význam povrchových úprav charakterizuje a popíše vybavení lakýrnické dílny	vznik a vývoj malířského a lakýrnického řemesla význam povrchových úprav vybavení malířské a lakýrnické dílny		
	B: bezpečnost a ochrana zdraví při práci , hygiena práce, požární prevence	5	
dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence charakterizuje a vyjmenuje látky, které škodí zdraví při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy uvede příklady bezpečnostních rizik a nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci	Pracovněprávní problematika BOZP hygiena práce působení látek škodlivých zdraví prašnost pracovního prostředí osobní hygiena vznik nemocí z povolání		Člověk a životní prostředí

poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu dodržuje pravidla BOZP a hygieny práce při práci se stříkacími stroji a opalovacími prostředky	Bezpečnost technických zařízení úrazy pádem a elektrickým proudem bezpečnost při práci se stříkacími stroji bezpečnost při práci s opalovacími prostředky		
	C: nářadí a pomůcky pro malířské a lakýrnické práce	8	
vyjmenuje suroviny pro výrobu štětců a štětek rozpozná druhy štětců a štětek popíše úpravu štětců vysvětlí správné ošetřování štětců po skončení práce orientuje se ve správném používání štětců	Štětce, výroba, úprava , ošetřování suroviny pro výrobu štětců a štětek přehled štětců a štětek úprava štětců použití štětců a jejich správné ošetřování		
Opakování učiva 1. čtvrtletí		2	1. čtvrtletí
popíše a vyjmenuje běžné pracovní pomůcky, nářadí a zařízení pro malířské a lakýrnické práce vysvětlí správné ošetřování pracovních pomůcek, nářadí a zařízení po skončení práce	Ostatní pracovní nářadí a pomůcky druhy a použití běžných pracovních pomůcek, nářadí a zařízení péče o pracovní pomůcky a zařízení		
	D: základní druhy nátěrových hmot a pomocných materiálů pro malířské a lakýrnické účely	2	

vyjmenuje druhy nátěrových hmot a pomocných materiálů pro malířské a lakýrnické účely a popíše jejich vlastnosti a možnosti použití	nátěrové hmoty s vodovými pojivy ostatní nátěrové hmoty pomocné materiály		Materiály – pojiva malířských nátěrů
	E: druhy podkladů pro malířské a lakýrnické práce	2	
vyjmenuje a charakterizuje druhy podkladů pro malířské a lakýrnické práce popíše vlastnosti savých, nesavých, minerálních a novodobých podkladů pod malby a nátěry	Druhy podkladů savé (omítky, dřevo,papír,plátno, aglomerované desky) nesavé (kovy, sklo, plast) minerální (omítky, zdivo, beton) novodobé materiály		Konstrukce a zařízení – rozdělení technických materiálů
	F: příprava podkladů pro malířské práce	5	
vysvětlí odstraňování povrchových vrstev na omítkách objasní a popíše přípravu venkovních a vnitřních omítek pod malby a nátěry chápe význam dezinfekce a izolace omítek popíše techniku izolace a dezinfekce omítek vyjmenuje a charakterizuje způsoby zpevnování podkladů pod malby	Způsoby přípravy minerálních podkladů odstraňování povrchových vrstev příprava venkovních omítek příprava vnitřních omítek dezinfekce, izolace zpevnování podkladů		Materiály – pomocné materiály pro malířské účely
	G: příprava podkladů pro lakýrnické a natěračské práce	8	

<p>vyjmenuje způsoby odstraňování starých nátěrů popíše pracovní postupy chemického, mechanického a tepelného odstraňování starých nátěrů včetně chemických prostředků, náradí a zařízení dodrží pravidla BOZP a hygieny práce při odstraňování starých nátěrů</p>	<p>Odstraňování starých nátěrů způsoby odstraňování starých nátěrů odstraňování starých nátěrů mechanicky odstraňování starých nátěrů chemicky odstraňování starých nátěrů opalováním zásady bezpečnosti práce při odstraňování nátěrů</p>		<p>Materiály – odstraňovací prostředky</p> <p>Člověk a životní prostředí</p>
<p>vysvětlí a popíše způsoby odmašťování kovových podkladů popíše chemické a mechanické způsoby odstraňování koroze, včetně chemických prostředků, náradí a zařízení vysvětlí a popíše způsoby odstraňování okují na kovových podkladech</p>	<p>Příprava kovových podkladů k nátěru odmašťování odrezování odstraňování okují</p>		<p>Konstrukce a zařízení – základy strojírenské výroby</p>
<p>popíše způsoby odstraňování povrchových vad na dřevě charakterizuje a vysvětlí techniku bělení dřeva</p>	<p>Příprava dřevěných podkladů k nátěru příprava dřeva bělení dřeva</p>		
<p>vysvětlí techniku a popíše technologický postup přípravy různých podkladů pro lakýrnické a natěračské práce</p>	<p>Příprava ostatních podkladů k nátěru příprava sádkokartonu příprava papíru příprava plátna příprava plastu</p>		

Opakování učiva za pololetí		2	pololetí
	H: malířské práce	8	
<p>vysvětlí technologické a pracovní postupy provedení nátěrů vápennými malířskými nátěrovými hmotami</p> <p>vysvětlí technologické a pracovní postupy provedení maleb malířskými nátěrovými hmotami s rostlinnými pojivy</p> <p>vysvětlí technologické a pracovní postupy provedení maleb malířskými nátěrovými hmotami s živočišnými pojivy</p> <p>vysvětlí technologické a pracovní postupy provedení maleb malířskými nátěrovými hmotami s celulózovým pojivem</p> <p>vysvětlí technologické a pracovní postupy provedení maleb z průmyslově vyráběných nátěrových hmot</p> <p>dovede nanášet nátěrovou hmotu tlakovou stříkačkou</p>	<p>Technologické postupy maleb vodovými pojivy</p> <p>technologický postup zhotovování vápenných nátěrů</p> <p>technologický postup zhotovování maleb s rostlinnými pojivy</p> <p>technologický postup zhotovování maleb s živočišnými pojivy</p> <p>technologický postup zhotovování maleb s celulózovým pojivem</p> <p>technologický postup zhotovování maleb z průmyslově vyráběných nátěrových hmot</p> <p>technika stříkání tlakovou stříkačkou</p>		Materiály – pojiva malířských nátěrů
	I: lakýrnické práce – skladba nátěrového systému	5	

chápe význam a účel napouštěcích a základních nátěrů vysvětlí technologický a pracovní postup provedení napouštěcích a základních nátěrů na různé druhy podkladů	Napouštěcí a základní nátěry nátěry na savé podklady nátěry na nesavé podklady		
chápe význam a účel vyrovnávacích nátěrů vyjmenuje pomůcky pro tmelení popíše pracovní postup tmelení dovede zabránit vzniku vad při tmelení a broušení	Vyrovnávací nátěry význam tmelení, pomůcky pro tmelení způsoby nanášení tmele ošetřování tmelů		Materiály – druhy tmelů
chápe význam a účel podkladových a vrchních nátěrů dokáže rozdělit a zařadit podkladové a vrchní nátěry vyjmenuje a charakterizuje základní techniky nanášení nátěrových hmot vysvětlí technologický a pracovní postup emailování a lakování	Podkladové a vrchní nátěry význam a rozdělení podkladových nátěrů příprava nátěrových hmot nanášecí techniky vrchní nátěry emailování a lakování		Materiály – rozdělení a třídění nátěrových hmot
Opakování učiva 3. čtvrtletí		2	3.čtvrtletí
	J: základní malířské dekorativní techniky	10	

<p>rozlišuje a popíše druhy linek vysvětlí přípravu barvy pro linkování popíše dokončovací práce u linkovací techniky vyjmenuje možnosti použití linkovací techniky</p>	<p>Technika linkovací druhy linek příprava barvy pro linkování dokončovací práce</p>		
<p>rozlišuje a popíše způsoby válečkování vysvětlí přípravu barvy pro válečkování popíše ošetřování náradí a pomůcek u válečkovací techniky vyjmenuje možnosti použití válečkovací techniky</p>	<p>Technika válečkovací způsoby válečkování příprava válečkovací barvy ošetření náradí</p>		
<p>vysvětlí volbu a úpravu látky před batikováním popíše přípravu barvy pro batikování vysvětlí technologický a pracovní postup při batikování do rastru a do kompozice vyjmenuje možnosti použití batikovací techniky</p>	<p>Technika batikovací volba a úprava látky barva pro batikování batikování do rastru batikování do kompozice</p>		
	<p>K: základní techniky nanášení nátěrů</p>	<p>2</p>	

<p>popíše a charakterizuje techniku nátěru štětcem chápe a vyjmenuje možnosti použití techniky nátěru štětcem, její výhody a nevýhody</p> <p>popíše a charakterizuje techniku nátěru válečkem chápe a vyjmenuje možnosti použití techniky nátěru válečkem, její výhody a nevýhody</p> <p>popíše a charakterizuje nanášení nátěrových hmot stříkáním chápe a vyjmenuje možnosti použití nanášení nátěrových hmot stříkáním, jeho výhody a nevýhody</p>	<p>nátěr štětcem nátěr válečkem nanášení nátěrové hmoty stříkáním</p>		
<p>Závěrečné opakování učiva</p>		<p>2</p>	

2. ročník-celkový počet hodin : 80

OČEKÁVANÉ VÝSTUPY	UČIVO	POČET HODIN	PRŮŘEZOVÁ TÉMATA, INTEGRACE, MEZIPŘEDM. VZTAHY, POZNÁMKY
	L: charakteristika odborných prací v oboru lakýrník a natěrač	14	
objasní a charakterizuje jednotlivé specializace a odborné práce v oboru lakýrník a natěrač	autolakýrnické práce práce stavebně lakýrnické lakýrnické práce nábytkářské písmomalířské práce		
	M: nátěry na různých podkladech	25	
popíše technologický a pracovní postup nátěrů na oknech, dveřích, topných tělesech a podlahách dodržuje pravidla BOZP a hygieny práce při stavebně lakýrnických pracích	Stavebně lakýrnické práce nátěry dveří, oken nátěry omítek nátěry topných těles nátěry podlah bezpečnost a hygiena práce při stavebně lakýrnických pracích		Materiály – rozdělení a třídění nátěrových hmot Člověk a životní prostředí
popíše technologický a pracovní postup nátěrů na starém nábytku, na novém nábytku a na nábytku z aglomerovaných desek objasní technologický a pracovní postup žilkování nábytku popíše a charakterizuje druhy žilkovacích technik dodržuje pravidla BOZP a hygieny práce při dílenských nátěrech nábytku	Lakýrnické práce nábytkářské nátěry nového nábytku nátěry starého nábytku žilkování nábytku lakování nábytku nátěry nábytku z aglomerovaných desek nebo desek s povrchem z plastu bezpečnost a hygiena práce při dílenských nátěrech nábytku		Materiály – rozdělení a třídění nátěrových hmot Člověk a životní prostředí
	N: dekorativní malířské techniky	12	

<p>definuje kritéria pro barevné řešení vnitřních nátěrů</p> <p>popíše správnou techniku a na konkrétních příkladech vysvětlí tónování nátěrových hmot</p> <p>popíše technologický postup vzornicové, šablonovací a tupovací techniky a vysvětlí její možnosti použití</p> <p>popíše technologický postup šumrovací a malovací techniky a vysvětlí její možnosti použití</p>	<p>barevné řešení vnitřních nátěrů</p> <p>tónování nátěrových hmot</p> <p>technika vzornicová</p> <p>technika šablonovací</p> <p>technika tupování</p> <p>technika šumrovací</p> <p>technika malování štětcem</p>		
	O: materiály pro tapetářské práce	2	
<p>vyjmenuje druhy tapet a lepidel pro tapetářské práce, popíše jejich vlastnosti a možnosti použití</p> <p>vyjmenuje doplňkové materiály pro tapetářské práce, popíše jejich vlastnosti a možnosti použití</p>	<p>Druhy tapet</p> <p>druhy lepidel</p> <p>doplňkové materiály pro tapetářské práce</p>		Materiály – tapety
	P: příprava podkladů pro tapetování	2	
<p>vyjmenuje a charakterizuje druhy podkladů pro tapetování</p> <p>popíše způsoby přípravy podkladů pro tapetářské práce</p>	<p>druhy podkladů pro tapetování</p> <p>příprava podkladů pro tapetování</p>		
	Q: tapetování	3	

objasní přípravu tapet před tapetováním popíše technologický a pracovní postup lepení papírových tapet popíše technologický a pracovní postup lepení speciálních tapet	příprava tapet lepení papírových tapet a tapet s papírovou vložkou lepení speciálních tapet		
	R: stříkané a válečkové tapety	2	
popíše nářadí, zařízení a pracovní pomůcky pro zhotovování stříkaných a válečkových tapet popíše technologický a pracovní postup zhotovování stříkaných a válečkových tapet	nářadí, zařízení a pomůcky pro zhotovování stříkaných a válečkových tapet zhotovování stříkaných a válečkových tapet konečné úpravy tapetovaných ploch		
	S: výpočet velikosti tapetovaných ploch a spotřeba materiálu	3	
popíše pomůcky a způsoby měření a výpočtu velikosti tapetovaných ploch dovede vypočítat velikost tapetovaných ploch a spotřebu materiálu pro tapetování	pomůcky pro měření tapetovaných ploch výpočet tapetovaných ploch výpočet spotřeby materiálu		
	T: nanášení nátěrových hmot stříkáním	12	

<p>popíše význam a využití stříkací techniky, zařízení a pracovní pomůcky pro stříkání nátěrových hmot rozpozná a charakterizuje druhy stříkacích technik vysvětlí výhody a nevýhody stříkací techniky vysvětlí funkci a druhy stříkacích pistolí popíše zařízení lakovny</p>	<p>Základy stříkací techniky význam stříkací techniky druhy stříkacích technik výhody a nevýhody stříkací techniky strojní vybavení a zařízení lakoven druhy stříkacích pistolí, stříkací stroje a pomůcky</p>		
<p>dovede připravit nátěrovou hmotu k nástřiku popíše technologický a pracovní postup nástřiku různých ploch objasní nanášení nátěrové hmoty v elektrickém poli a elektroforézou dodržuje pravidla BOZP a hygieny práce při stříkání nátěrových hmot</p>	<p>Technika nástřiku příprava nátěrové hmoty k nástřiku nástřiky větších ploch nástřiky členitých předmětů nanášení nátěrové hmoty v elektrickém poli a elektroforézou bezpečnost a hygiena práce při stříkání nátěrových hmot</p>		Člověk a životní prostředí
	U: izolační a dezinfekční nátěry	2	
<p>popíše techniku a provádění izolačních nátěrů na omítkách popíše techniku a provádění dezinfekčních nátěrů na omítkách</p>	<p>izolační nátěry na omítkách dezinfekční nátěry na omítkách</p>		Materiály – pomocné materiály pro malířské účely
	V: vady maleb a nátěrů	8	
<p>popíše vady maleb, možnosti jejich předcházení a odstraňování</p>	<p>vady při tmelení a broušení vady nátěrových hmot před nanášením vady při nanášení nátěrových hmot vady při zasychání nátěrových hmot</p>		
	W: zasychání a vytvrzování nátěrů	3	

objasní způsoby sušení a vytvrzování nátěrů charakterizuje a vysvětlí funkci zařízení pro sušení a vytvrzování nátěrů	způsoby sušení a vytvrzování nátěrů zařízení pro sušení a vytvrzování		
--	--	--	--

3. ročník – počet hodin celkem: 80

OČEKÁVANÉ VÝSTUPY	UČIVO	POČET HODIN	PRŮŘEZOVÁ TÉMATA, INTEGRACE, MEZIPŘEDM. VZTAHY, POZNÁMKY
	X: nátěry fasád	14	
popíše přípravné práce před nátěry fasád vyjmenuje pomůcky a zařízení pro nátěry fasád	Přípravné práce pro nátěry fasád průzkum objektu pomůcky a zařízení pro nátěry fasád příprava podkladu - čištění, broušení		
popíše technologický a pracovní postup vápenokazeinových nátěrů na fasádě popíše technologický a pracovní postup vápenolaterových nátěrů na fasádě vysvětlí fixování vápenných nátěrů	Vápenné nátěry fasád vápenokazeinové nátěry vápenolaterové nátěry fixování vápenných nátěrů		
vyjmenuje, rozpozná a charakterizuje jednotlivé druhy fasádních nátěrových hmot popíše technologický a pracovní postup akrylátových, silikonových, silikátových a minerálních fasádních nátěrů. vyjmenuje možnosti použití jednotlivých fasádních nátěrů	Nátěry fasád novodobými materiály fasádní nátěrové hmoty na bázi akrylátových pryskyřic a jejich aplikace fasádní nátěrové hmoty na bázi silikonových pryskyřic a jejich aplikace fasádní nátěrové hmoty na bázi silikátů a jejich aplikace fasádní nátěrové hmoty na bázi minerálních pojiv a jejich aplikace		Materiály – fasádní nátěrové hmoty
dodržuje pravidla BOZP a hygieny práce při nátěrech fasád	Bezpečnost a hygiena práce při nátěrech fasád bezpečnost při práci ve výškách ochranné prostředky při práci s vápnem		Člověk a životní prostředí

	Y: ekorativní omítky a linkrusty, dekorativní a plastické nátěry	14	
popíše přípravu podkladu pro linkrusty vysvětlí přípravu linkrustové hmoty charakterizuje novodobé dekorativní omítky a vysvětlí možnosti jejich použití	Přípravné práce pro dekorativní omítky příprava podkladu pro linkrusty příprava linkrustové hmoty novodobé dekorativní omítky		
vyjmenuje, rozpozná a charakterizuje jednotlivé způsoby zhotovování dekorativních omítek popíše technologický a pracovní postup nanášení modelační hmoty charakterizuje konečné úpravy povrchu linkrusty	Technika modelace způsoby zhotovování dekorativních omítek technika nanášení modelační hmoty konečná úprava povrchu linkrusty		
vyjmenuje druhy dekorativních a plastických nátěrů popíše technologický a pracovní postup, tepaných, trhaných, krystalových, čeřínkových, reflexních a broušených nátěrů vyjmenuje možnosti použití jednotlivých dekorativních a plastických nátěrů	Dekorativní a plastické nátěry nástriky tepanými emaily nátěry trhané nátěry krystalové nátěry čeřínkové nátěry reflexní nátěry broušené a probušované		
	Z: mechanizované a automatizované nanášecí techniky	10	

<p>vyjmenuje a charakterizuje mechanizované a automatizované nanášecí techniky</p> <p>objasní možnosti použití jednotlivých mechanizovaných a automatizovaných nanášecích technik</p>	<p>nanášení nátěru máčením</p> <p>nanášení nátěru poléváním</p> <p>nanášení nátěru navalováním</p> <p>nanášení nátěru clonováním</p>		
	<p>AA: měření a výpočet ploch, množství nátěrů, spotřeby materiálů a zpracování rozpočtu nákladů</p>	5	
<p>popíše měřicí pomůcky a způsoby měření a výpočtu velikosti malovaných ploch</p> <p>dovede vypočítat velikost malovaných ploch a spotřebu materiálu pro malířské práce</p>	<p>Zpracování rozpočtu malovaných ploch</p> <p>měřicí pomůcky</p> <p>výpočet velikosti malované plochy</p> <p>výpočet množství nátěrů spotřeby materiálu pro malířské práce</p>		
<p>popíše měřicí pomůcky a způsoby měření a výpočtu velikosti natíraných ploch</p> <p>dovede vypočítat velikost natíraných ploch a spotřebu materiálu pro lakýrnické a natěračské práce</p>	<p>Zpracování rozpočtu natíraných ploch</p> <p>měřicí pomůcky</p> <p>výpočet velikosti natíraných plochy</p> <p>výpočet množství nátěrů spotřeby materiálu pro lakýrnické a natěračské práce</p>		
	<p>AB: písmomalířské práce</p>	9	

<p>popíše nářadí a pracovní pomůcky pro písmomalířské práce vyjmenuje a charakterizuje podklady pro písmomalířské práce popíše technologický a pracovní postup napsů na textilních, emailovaných a skleněných podkladech objasní techniku lepení samolepících fólií</p>	<p>pomůcky pro písmomalířské práce podklady pro písmomalířské práce nápisy na textilních podkladech nápisy na emailovaných podkladech nápisy na skle lepení samolepících fólií</p>		
	AC: účelové nátěry	10	
<p>definuje pojem účelové nátěry vyjmenuje druhy účelových nátěrů popíše technologický a pracovní postup jednotlivých účelových nátěrů objasní možnosti použití účelových nátěrů</p>	<p>autolakýrnické nátěry nátěry do chemického prostředí nátěry tlumící hluk nátěry proti plísním , dřevokazným houbám a živočišným škůdcům nátěry vzdorující vyšším teplotám a šíření ohně zdravotně nezávadné nátěry nátěry umožňující odstranění graffiti</p>		
	AD: nakládání s odpady	3	

<p>vyjmenuje základní právní předpisy o chemických látkách a ochraně veřejného zdraví vysvětlí pojem nebezpečná látka, uvede příklady látek používaných v oboru vysvětlí označování výrobků z hlediska bezpečnosti popíše vliv profesních činností na životní prostředí popíše způsoby skladování a manipulace s materiály dodrží bezpečnostní a ekologická hlediska při nakládání s nátěrovými hmotami a jejich zbytky, včetně obalů</p>	<p>předpisy o chemických látkách a ochraně veřejného zdraví označování výrobků z hlediska bezpečnosti skladování a manipulace s nátěrovými hmotami</p>		<p>Člověk a životní prostředí</p> <p>Materiály – skladování nátěrových hmot</p>
	<p>AE: speciální malířské a lakýrnické techniky</p>	8	
<p>vyjmenuje druhy speciálních malířských a lakýrnických technik popíše technologický a pracovní postup bronzování, zlacení, sítotisku, štukolustra, mozaiky a sgrafita objasní možnosti použití speciálních malířských a lakýrnických technik</p>	<p>bronzování, zlacení, patinování základy sítotisku štukolustro mozaika, freska, sgrafita</p>		<p>Materiály – speciální pigmenty</p>
<p>charakterizuje jednotlivé tématické celky odborného předmětu technologie</p>	<p>Příprava k závěrečným zkouškám procvičování a upevňování učiva</p>	7	

E.8.5. Odborný Výcvik

CHARAKTERISTIKA VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU*Obsahové vymezení:*

Vymezuje požadované výsledky vzdělávání potřebné k osvojení teoretických a praktických dovedností nezbytných pro zvládnutí technologických postupů při vykonávání malířských, lakýrnických, písmomalířských a tapetářských prací.

Cílem vzdělávání v oboru je zejména osvojení znalostí a dovedností realizovat pracovní postupy s použitím potřebného materiálu, náradí, pomůcek a zařízení s důrazem kladného přístupu k zadaným úkolům a prohlubování manuální zručnosti pro výkon budoucího povolání.

Dále realizuje návrhy pro pracovní postupy a aplikuje různé malby, nátěry, lakýrnické, tapetářské a písmomalířské práce včetně přípravy podkladu, zhotovování a opravy různých druhů prací na různých podkladech

Časové vymezení:

Vzdělávací program je koncipován jako tříletý. Odborný výcvik je rozvržen do 1.-3.ročníku vzdělávání

ročník	I.	II.	III.
týdenní dotace	15	17,5	17,5

Organizační vymezení:

Odborný výcvik má sestavené učivo do jednotlivých témat pro praktickou výuku a to v návaznosti na výuku odborných předmětů v teorii. Výuka probíhá ve 2týdenních cyklech na sebe navazujících. Výuka praktického vyučování probíhá v dílenských prostorách a při zvládnutí pracovních postupů s možností na pracovištích provozních partnerů, nebo zajištěných zakázkách. Absolventi volí technologické a pracovní postupy s ohledem na organizaci práce na daném pracovišti pro dané zaměření oboru malíř, lakýrník, tapetář a to tak, aby byl schopen po absolvování vzdělávacího procesu se orientovat na trhu práce.

*Výchovné a vzdělávací strategie pro rozvoj klíčových kompetencí žáků:**Kompetence k učení*

Výuka je směřována, aby byli žáci schopni efektivně se naučit danou látku pro dané téma, která je jim nejprve výkladem, nebo instruktáží objasněna a žáci si o ni pořídí zápis pro možnost opakování a následné doučení. Hlavní důraz je dán na určité ukázky a opakované procvičování zadaných úkolů v praktickém vyučování, řešení problematiky v návaznosti na jiné obory, které připravují různé podklady pro zadané technologické postupy oboru. Využívají učení seznámení se s možnostmi řešení problémů při různých pracích, které sami řeší a používají návody různých výrobců materiálu, použití na různých podkladech při samostatných pracích. Součástí výuky je návštěva veletrhů, prezentace firem od výrobců různých novodobých materiálů s praktickými ukázkami, návštěva a exkurze firem s profilem využití různých nových pomůcek, náradí a technologií.

Kompetence k řešení problémů

Žák řeší procvičované úkoly samostatně a u složitých problémů ve spolupráci skupiny či kolektivu. Zná a využívá správné vyjadřování v odborné terminologii pro dané zadání, téma, úkol.

Kompetence komunikativní

Velký důraz v oboru je kladen na komunikaci na veřejnosti a okolí, pro správné pochopení a provedení zadaného úkolu, později i zakázky k danému oboru. Umí číst projektovou dokumentaci, ústně i písemně správně formuluje diskusi k zadanému úkolu s důrazem na správné používání odborných názvů a výrazů při komunikaci s okolím.

Kompetence sociální a personální

Žák se adaptuje na nový kolektiv a možnosti pozitivně ovlivňovat řešení sociálních a ekonomických mezilidských vztahů ve skupině na pracovišti. Velmi důležitým je schopnost kolektivní spolupráce vzhledem k fyzickým a osobním schopnostem při pracovních a životních podmínkách. Zadané úkoly se snaží plnit svědomitě a zodpovědně. Zlepšování a vytváření dobré pracovní atmosféry na pracovišti je kladem pro mezilidské vztahy. Žák adekvátně reaguje na hodnocení vystupování a způsob jednání z jeho strany i ze strany spolužáků. Přijímá rady i kritiku.

Kompetence občanské

Žák je veden k uznávání hodnot vytvářených jím samým a ostatními, respektuje svoje práva i práva druhých s morálními principy a zásadami společenského chování. Dodržuje technologické postupy ve svém i veřejném zájmu při práci a chová se ohleduplně k životnímu prostředí užitím ekologických materiálů a tříděním různých, použitých odpadů. Dodržuje zákony, respektuje práva a osobnost druhých, komunikuje se spoluobčany a řeší problémy vyplývající při realizaci konkrétních úkolů.

Kompetence pracovní

Žáci jsou vedeni ke kladnému vztahu k zadaným úkolům s důrazem na kvalitu a množství odvedené práce, vzhledem k dobrému jménu a konkurenci na trhu práce. Vhodně komunikuje s okolím a možných potenciálních zaměstnavatelů. Cílevědomě a zodpovědně se připravuje na profesní budoucnost s reálnou představou o pracovních platových a jiných podmínkách v oboru. Zná obecná práva zaměstnavatelů a zaměstnanců. Uvědomuje si význam celoživotního učení a být připraven se přizpůsobovat na měnící se pracovní podmínky na trhu práce.

VZDĚLÁVACÍ OBSAH

1. ročník – počet hodin celkem 480

OČEKÁVANÉ VÝSTUPY	UČIVO	POČET HODIN	PRŮŘEZOVÁ TÉMATA, INTEGRACE, MEZIPŘEDM. VZTAHY, POZNÁMKY
Žák:			
<u>I. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci,hygiena práce 12 hodin</u>			
<ul style="list-style-type: none"> - dodržuje veškeré předpisy týkající se ochrany - zdraví při práci včetně možnosti vzniku nemoci z povolání -zná traumatologický plán a chování žáků v případě požáru a zacházení s hasícími přístroji - zná pracovní předpisy a postupy při práci s nástroji,přístroji,pomůckami,žebří,lešením a chování při práci v praxi 	<ul style="list-style-type: none"> -1.1 Všeobecné a pracovně právní -Traumatologický plán a požární prevence v odborném výcviku -Bezpečnostní předpisy při použití pomůcek a zařízení na pracovišti -Právní předpisy-řád odborného výcviku,metodický pokyn MŠMT pro omlouvání absence 	6	
<ul style="list-style-type: none"> - zná zásady chování při úrazu el.proudem,uvede příklady bezpečnostních rizik nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci - je proškolen a zná 	<ul style="list-style-type: none"> - 1.2 Používání ochranných pracovních pomůcek na pracovišti a odůvodnění - Hygiena na pracovišti,přestávky a konec pracovní doby 	6	

<p>poskytnutí první pomoci při úrazu</p> <p>- žák ví, kde se hlásí požár a úraz ve škole</p> <p>- zná povinnosti nahlášení úrazu</p> <p>učiteli, pojišťovně, inspektoru, včetně zápisu do knihy úrazu školy</p>	<p>- Dodržování pracovního řádu odborného výcviku</p> <p>- Využívání pracovní doby, využití přestávek na jídlo a odpočinek, možnosti opouštění areálu žáky</p>		
<u>II. Náradí a pracovní pomůcky pro malířské práce 12 hodin</u>			
<p>- zná a popíše náradí a pracovní pomůcky k použití</p> <p>- pro daný účel</p>	<p>- 2.1 Druhy štětců, štětek, válečků kresebných, začist'ovacích dle materiálů zhotovení</p>	3	
<p>- zná druhy štětců, jejich úpravu, používání, ošetřování</p> <p>- při práci a podvazování</p>	<p>- 2.2 Druhy stěrek, jejich využití v praxi a možnosti úpravy náradí</p>	3	
<p>- válečky, válečkovací přístroje, jejich údržbu a skladování zná použití přístrojů a pomůcek k oživení ploch</p>	<p>2.3 Seznámení se s druhy žebříků, lešení, nádstavců pro práce ve výškách</p>	2	
<p>- seznámení s druhy žebříků, lešení, plošin a práci na nich. Použití dvojitých žebřů dle výšky a použití při</p>	<p>- 2.4 Ošetření a údržba mechanických strojů a přístrojů, práce s nimi s ohledem na bezpečnost a ochranu zdraví žáků</p>	2	

praxi			
-seznámení se s ručním stříkacím zařízením a přípravou k použití- dodržování bezpečnosti práce s tlakovými nádobami a seznámení se zásadami práce v různém pracovním prostředí	-2.5Bezpečnost a předcházení rizik úrazů rizik úrazů	2	
<u>III. Náradí a pracovní pomůcky pro natěračské a lakýrnické práce 12 hodin</u>			
- popíše náradí a pomůcky pro konkrétní pracovní postupy na různých podkladech,zná a používá různé druhy štětců pro běžné použití při nátěrech.Používá i válečky různé kvality a povrchu pro nanášení a zpracování	-3.1 .Pomůcky pro běžné lakýrnické práce		2 hodiny
-zná a popíše použití speciálních štětců pro specifické techniky napodobování dřeva-šlehače,uhlazovače a pod.,včetně speciálních sad.Zná použití matrice pro kresbu –vytírané žilkování.Používá štětce pro práce písmomalířské různé kvality a provedení.	-3.2 Speciální pomůcky pro napodobování dřeva-štětce,matrice		2 hodiny
-používá náradí pro odstraňování nátěrů,jako stěrky,škrabky,cidliny a opalovací komplety plynové a horkovzdušné- elektrické	-3.3 Náradí k odstraňování starých nátěrů.		2 hodiny
-pro techniku odrezivění-	-3.4 Mechanické náradí pro odrezování		2 hodiny

mechanické,používá elektrické brusky,vybrační excentrické,pásové popř..flexky s brusnými kotouči různé hrubosti,včetně přípravy pro zadanou práci a ošetření po ní			
- pro vyrovnávací nátěry používá stěrky běžné i speciální včetně nerezových,plastových a gumových	-3.5 Stěrky pro vyrovnávací nátěry		2 hodiny
-zná přípravu stříkacích zařízení elektromagnetických,vzduchových,vysokotlakých a samonasávacích.Zná přípravu před prací seřízení a ošetření veškerých pomůcek a pracovních zařízení po skončení zadaných úkolů	-3.6 Stříkací zařízení,seřízení,použití		2 hodiny
<u>IV. Linkování 72 hodin</u>			
-Popíše druhy pojidel a plničů pro linkovací techniku.Umí správně míchat a klížit nátěrovou hmotu k provádění a nanášení na podklad -Míchá a ladí zvolené odstíny od světlých po tmavé a sytých dle zásad tónů pro použití dle síly linky	4.1 Druhy a využití.Zásady při míchání pojiv,plničů a odstínů,možnosti kombinace techniky s jinými dokončovacími technikami. Zásady a možnosti při provádění s důrazem na možnosti vad a chyb při provádění na různých podkladech,stěnách a stropech		

<p>-Umí správně držet pravítko a štětec při provádění práce na střepech a stěnách</p> <p>-Provádí ostré linkování na střepech a vodorovné a svislé na stěnách různých podkladů.</p> <p>-Navrhuje a provádí linkovací kompozice včetně provádění klasického linkování ostrého šumrovaného a rozmývaného</p> <p>-Zná a provádí údržbu linkovacích pomůcek, umí podvazovat štětce ,formovat a ukládat před dalším použitím pro práci</p>			
<u>V. Příprava podkladů pro malířské práce 132 HODIN</u>			
<p>Provádí broušení omítky ručně-škrabkou, pemzou, nebo brusným papírem</p>	<p>5.1 Na nových vápenných a vápeno-cementových omítkách</p>	<p>18</p>	
<p>- provádí oškrábání staré malby klišové s rozmytím zbytků neoškrábané malby</p>	<p>- 5.2 Na starých omítkách s klišovou malbou</p>	<p>18</p>	
<p>provádí škrábání vápenné malby za sucha škrabkou, ocelovým kartáčem, brusným papírem a zapravování nerovnosti vápennou maltou, případně zapravení celé plochy</p>	<p>- 5.3 Na fasádách starých s vápennou tónovanou malbou, popřípadě zkvalitněnou pojivými, pomocnými materiály</p>	<p>18</p>	
<p>- škrábání a jeho zásady na měkkých sádrových podkladech, rozmývání houbou, štětkou a zásady</p>	<p>-5.4 Na sádrových podkladech nových i starých, zásady při škrábání, rozmývání různými způsoby a vyrovnávání nerovností, napouštění podkladů před</p>	<p>18</p>	

<p>provádění při správné organizaci práce.Provádí vyrovnávání nerovnosti sádrou,stěrkovou hmotou a přizpůsobování původní omítce.Případně nerovnosti zabrušuje brusným papírem a provede napouštění omítky fermeží,napouštědlem,mýdlovým roztokem nebo vodovým pojidlem</p>	<p>dalšími technologickými postupy</p>		
<p>provádí přípravu podkladů,míchání lepidel a samotné bandážování na různých druzích podkladů včetně nesourodých.Zhotovuje bandážování a zapravování bandáže tmelící hmotou pro přizpůsobení k původnímu podkladu.Provádí napuštění podkladů akrylátovou nebo disperzní nátěrovou hmotou pod samolepící bandáž-zná důvody.</p>	<p>-5.5 Bandážování trhlin tkaninou,fáčovinou s pomocí lepidla nebo disperzních a akrylátových hmot.Bandážování samolepící papírovou páskou</p>	<p>12</p>	
<p>- zná a provádí vyrovnávání sádrou,maltou,stěrkovou hmotou,provádí míchání a přípravu daného materiálu,využívá zpomalování a urychlování tuhnutí masy při provádění a zpracování</p>	<p>-5.6 Sádrování,vyrovnávání a tmelení ploch</p>	<p>18</p>	
<p>-zná čím a důvody napouštění ,přípravu napouštěcích materiálů pro daný podklad,tmelící masy nerovností a jejich</p>	<p>-5.7 Přípravné práce na plátně,dřevě a jeho náhražkách(hobra,sololit,osinkocement)</p>	<p>18</p>	

napouštění pro zpevnění- nesavost před dalšími technologickými postupy			
zná a provádí aplikaci izolačních nátěrů lihových,syntetických,nitrocel- ulozových a primerových.Provádí desinfekční nátěry,zná zásady a zpracování nanášení nátěrové hmoty,doby schnutí před dalšími technologickým postupy	-5.8 Izolační a desinfekční nátěry na savých i nesavých podkladech pod malířské nátěrové hmoty	12	
<u>VI. Nátěrové hmoty a pomocné materiály pro malířské účely 120 hodin</u>			
-Vyjmenuje a zná použití různých druhů nátěrových hmot,popíše vlastnosti a použití pro určité pracovní činnosti pro malířské účely -Přípravná vápna,ředění,zásady nanášení,zpracování,tónování,z ačistění a zkvalitnění nátěrů	6.1 Nátěrové hmoty s vodovými pojidy-vápenné malby na nových a starých omítkách,včetně pačokování,vlastního tónování v barevných odstínech s možností zkvalitnění nátěrové hmoty	18	
Technika nanášení štětkou na stěnách a stropěch,jeho zásady a způsoby začistění ručně- stříkem štětkou,nebo s pomocí stříkacího zařízení -Zná zásady tónování vápenných nátěrů,práci s vápenným roztokem,jeho vlastnosti , bezpečnost a hygienu práce s žíravinovými materiály -Zná přípravu pojidla,druhy plničů pro danou techniku,zlepšení a zkvalitnění nátěrové hmoty.Způsoby nanášení štětkou,válečkem,stříkáním -Zná způsoby obarvování volených tónů,práškovými pigmenty,tónovači,pastami -Zná zásady provádění světlých a tmavých tónů,způsoby obarvování vzhledem k množství používané nátěrové	6.2 Nátěry s rostlinnými vodovými pojidy na nových a starých omítkách,způsoby nanášení pro 1 a 2 tónování s možnostmi začistění stropů i stěn.Možnost začistění stříkem a pomocí stříkacího zařízení.Provádění různých malířských kompozicí,volba odstínu včetně ladění vzhledem k účelnosti a s ohledem na světlost místností,světových stran,optické zvyšování popřípadě snižování místností	18	

<p>hmoty při provádění práce</p> <p>-Provádí návrhy prováděných kompozicí, umí obtahovat, zarovnávat rovné a oblé kontury maleb, na kterých provádí různé malířské kresebné techniky</p>			
<p>-Zná a připravuje pojidla, plnidla, nátěrové hmoty pro tónování stropů a stěn. Zná zásady nanášení štětkou, válečkem a ředění nanášené hmoty vzhledem ke struktuře a tahům nátěrové hmoty na různých podkladech, omítek, sádrokartonu apod.</p> <p>-Provádí obarvování nátěrové hmoty do volitelných odstínů, světlých, tmavých. Využívá možností zkvalitnění nátěrové hmoty disperzními a akrylátovými pojidly popřípadě nátěrovými hmotami</p> <p>-Provádí a zná možnosti začistění, včetně zásad, důvodů různých poměrů pro tuto techniku</p>	<p>6.3 Celulózové malby na nových a starých podkladech, možnosti klížení, nedoklížení, překlížení, zkrácení nátěrové hmoty popřípadě nadstavení-zkvalitnění pro lepší přilnavost a tažnost nátěrové hmoty</p> <p>Možnost fixace nátěrové hmoty pojivy a zlepšení protiotěratelnosti vzhledem k použití např. (chodby, schodiště a různé úzké prostory)</p>	18	
<p>-Zná různé druhy nátěrových hmot od různých výrobců, zná jejich vlastnosti pro použití na různých podkladech a napouštění ploch před nátěrem nátěrovou hmotou</p>	<p>6-4 Malby hotovými, -průmyslovými přípravky, připravenými výrobcem</p>	36	
<p>-Zná způsoby nanášení a aplikuje nátěry na různé podklady k tomu určené, na střepech i stěnách, štětkou, válečkem popřípadě vysokotlakým stříkacím zařízením</p> <p>-Provádí tónování barevných odstínů, jejich míchání, ladění a volbu pro dané účely, možnosti působení na člověka a využití optických klamů v praxi. Zná</p>	<p>6.5 Přípravky mohou mít charakter částečně otíratelnosti, protiotíratelné, popřípadě částečně omyvatelné</p>	30	

zásady ředění nátěrové hmoty a vady aplikace řídké a husté nátěrové hmoty na různých podkladech			
--	--	--	--

VII. Příprava podkladu. Napouštěcí a základní nátěry 48 hodin

Provádí broušení různých podkladů, ručně nebo mechanicky. Provádí cidliování dřevěných předmětů, zná druhy a způsoby odrezivění, odmast'ování v dílně nebo na stavbě.	-7.1 Odstranění závad a nedostatku podkladu. Broušení, odrezivění, odmast'ování	24 hodin	
Zná správné držení štětce, význam opracování, zásady natírání štětcem na různých podkladech dřevo, kov, omítka, novodobé materiály. Provádí správné ředění, nanášení použitého materiálu pro danou práci. Ošetření nářadí, pomůcek a materiálu po skončení práce včetně hygieny a bezpečnosti na pracovišti.	-7.2 Napouštěcí a základní nátěry	24 hodin	

VIII. Tmelení-druhy tmelů, jejich funkce a využití v praxi 72 hodin

Zná druhy a funkci tmelení na různých podkladech (kov, dřevo, plast, karoserie, omítka, tvrzené podklady)	8.1 Druhy tmelů, složení, vlastnosti a jejich použití na různých podkladech	6 hodin	
Provádí tmelení velkých děr dle zásad užití materiálu na různých podkladech s různými druhy tmelů, popřípadě	8.2 Zahušťování, ředění a zkvalitňování tmelů	12 hodin	

s přísadami plničů kovu, sklovlákna apod. materiálů			
-Provádí celoplošné tmelení rovných ploch, oblých předmětů- profilů, frézek, filuňků a různých ornamentálních výplní, dveří a zárubní	8.3 Tmelení různých podkladů- kov, plast, dřevo, omítky Druhy tmelení- nanášení, zpracování, popřípadě vybrušování	18 hodin	
Provádí míchání tmelů a jeho úpravu- ředění, zahušťování vzhledem k druhu tmelu a jeho použití -Provádí různé druhy nanášení a zpracování dle použití pracovních pomůcek ,jejich údržbu pro důvody kvality práce	8.4 Vady tmelených ploch, jejich příčiny, popřípadě odstraňování	18 hodin	
-Zná a míchá pilinový tmel pro tmelení přírodních dřev -Broušení tmelů vzhledem k druhu, době schnutí a tvrdnutí vícesložkových materiálů -Vyvarovává se chyb tmelení, broušení tmelů a odstraňuje nedostatky na plochách a různých profilech	8.5 Pilinový tmel, jeho příprava a použití v praxi	18 hodin	

2. ročník –počet hodin celkem: 560

OČEKÁVANÉ VÝSTUPY	UČIVO	Počet hodin	PRŮŘEZOVÁ TÉMATA, INTEGRACE, MEZIPŘEDM. VZTAHY, POZNÁMKY
-Dodržuje BOZP,hygienu,používá pracovní pomůcky,včetně respirátoru pro práci v prašném prostředí..Dodržuje hygienu a regeneraci pokožky ochrannými prostředky	8.6 Dodržování bezpečnosti práce,hygienu práce a zlepšování pracovního prostředí	2	
<u>IX Odstraňování starých nátěrů 35 hodin</u>			
řprava a seřízení opalovací lampy,její obsluha.Provádění opalování plynovou nebo horkovzdušnou lampou s důrazem na bezpečnost při práci s ohněm.	-9.1 Technika opalování	21	
eznámení s chemickými odstraňovači louhem,popřípadě rozpouštědly,provádí odstraňování starých nátěrů včetně odmývání zbytků.Seznámí se s přípravou roztoku louhu s technikou louhování a úpravou povrchu po louhování.Dodržování bezpečnosti práce.	-9.2 Chemické odstraňování	14	
<u>X. Technika nanášení nátěrů 56 hodin</u>			
Popíše nanášení barev,laků,emailů,štetcem pro daný druh práce jako je napouštění,základní nátěry,lakování,a	10.1 Štetcem v lakýrnických dílnách,popřípadě na stavbách Zná užití pomůcek pro hlazení,řezání nátěrů-jeho důvody a úpravu pro zkvalitnění práce.	14	

<p>emailování při použití různých druhů materiálů pro ošetření dřeva,kovu,omítek a jiných podkladůŽák zná zásady nanášení připravené nátěrové hmoty pro daný technologický postup s využitím plochých,kulatých a speciálních štětců pro nanášení,zpracování,uhlazování,řezání , vytahování natíraných ploch a různých předmětů</p>	<p>Ošetřuje a upravuje štětce různých druhů dle zadané práce a zná uskladnění před dalším použitím</p>		
<p>Žák zná a užívá štětce pro dané použití a kvality pro techniku nanášení,zpracování a vytupování,popřípadě náhražku(silonové tupovadlo,popřípadě vatové)</p>	<p>-10.2 Tupování-zásady provádění s možností technické náhrady jinými materiály</p>	7	
<p>Popíše a používá druhy válečků v natěračství,lakýrnictví dle materiálu nátěrové hmoty a velikosti natíraného předmětu,plochy v praxi.Využívá struktury válečku pro daný technologický postup,využívá velikost(šíři) a dezén pro daný konečný efekt natírané plochy(dveře,podlahy,stěny,bazény atd.)</p>	<p>- 10.3 Válečkem-molitan,velur,šňůrkové-různých šíří,různého dezénu pro daný efekt konečného nátěru. Výhody,nevýhody ,ošetření a uskladnění před další prací</p>	14	
<p>Popíše různé druhy stříkání-nízkotlak,středotlak,vysokotlak,práškové a využití</p>	<p>- 10.4 Stříkání práce na stavbách stříkací boxy a kabiny</p>	14	

<p>v praxi. Používá a provádí v práci elektromagnetické, vzduchové pistole spádové, spodové pro nástřik předmětů ve vodorovné, svislé poloze. Provádí nástřiky konstrukcí truhlářských dílů a předmětů z umělých hmot pro různé účely. Seznámí se se stříkáním vysokotlakým zařízením pro nástřik hustých, popřípadě ohřívaných materiálů - barev, laků, emailů různého složení jako akrylátů a dvousložkových nátěrových hmot Zná a seznámí se s nanášením práškových nátěrových hmot včetně přípravy podkladů, nanášení práškové hmoty a vypálení v provozních vypalovacích kabinách užívaných většinou v průmyslových podnicích</p>	<p>vysokotlaké stříkání práškové stříkání</p> <ul style="list-style-type: none"> - Průběžné školení BOZP - Práce s tlakovými nádobami a přístroji - Užívání respirátorů různé kvality - Hygiena práce - Ošetření ochranných, pracovních oděvů a pomůcek při stříkání 		
<p>Seznámí se a demonstrativně si vyzkouší nanášení nátěrů máčením - zákl. nátěry, navalování nátěrové hmoty - dveře, polévání - smaltování - vany atd využívané převážně v průmyslových provozech</p>	<p>-10.5 Technika nanášení nátěrů máčením, poléváním a navalováním</p>	7	
<u>XI. Natěračské práce na různých podkladech v dílnách a na stavbách 140 hodin</u>			
<p>Popíše způsoby</p>	<p>11.1 Nátěry oken a okenních rámců na</p>	21	

<p>popisování,demontáž oken a ukládání křidel do štosů před prací Zná a využívá organizaci práce na stavbě v návaznosti druhu nátěru předmětu a zásady na kvalitu práce Provádí přípravné práce s opakováním prací 1.ročníku,základní nátěry tmelení všeho druhu včetně vybrušování ploch a předmětu Provádí přípravu materiálů-nátěrových hmot různých druhů a složení pro použití daného technologického postupu.Využívá ředění a použití v návaznosti druhu nanášení a zpracování na ploše a předmětech .</p>	<p>stavbách BOZP při natěračských prací na stavbách Příprava pracoviště,značení oken,demontáž křidel jejich ukládání a organizace práce na stavbách Přípravné práce na kovech,truhlářských výrobcích,konstrukcích,zákl.nátěry,tmelení,broušení a oprášení Příprava materiálu pro krycí nátěry,lakování,emailování-zásady hustoty materiálu pro danou práci v návaznosti na plochu nebo velikost předmětu</p>		
<p>Zná a provádí krycí nátěry,emailování,lakování na oknech,rámech,dveřích,zná důvody různého nanášení,rozkřížování,vytahování a uhlazování nátěrů.Eventuelně u emailování a lakování použije prořezávací tahy s ukončováním. Ukládá natřené předměty do stojanů,štosuje a prokládá pro dokonalé schnutí před další prací</p>	<p>11.2 Provádění nátěrů na tmel-1 a 2 krycí nátěr,jeho důvody , zásady provádění a ukládání předmětů ke schnutí-prokládání. Emailování křidel,rámů oken,dvojitých,zdvojených-výhody,nevýhody a zásady provádění</p>	21	
<p>- Používá patřičné náradí, pomůcky pro daný technologický postup, patřičně je ošetřuje a ukládá</p>	<p>11.3 Nátěry podlah-lakování, emailování s různými materiály a možnostmi nanášení, zpracování</p>	7	

<p>Využívá pomůcky dle kvality pro daný postup, provádí opracování a používání těchto pomůcek ke konečným úpravám-lakování, emailování Neopracované nové pomůcky využívá k základním a krycím nátěrům-nanášení a hlazení</p>	<p>11.4 Nátěr dveřních křídel rovných, výplňových-technologické postupy při práci v dílně nebo na stavbě. Nátěry nanášené štětcem ,válečkem popřípadě stříkáním včetně výhod a nevýhod pro danou techniku Emailování a nátěry ve svislé a vodorovné poloze pro dané předměty včetně možnosti ukládání ke schnutí do stojanů, nebo štosování a prokládání</p>	21	
<p>Zná a provádí nátěry na různých zárubních s použitím materiálu pro daný postup krycích a emailovaných ploch s použitím náležitých pomůcek pro danou práci-štětce,lionky,zároháky,vál ečky různých druhů atd</p>	<p>11.5 Nátěry zárubní kovových,dřevěných,výplňových,jedno barevných a vícebarevných Zásady nanášení a zpracování barvy,laku,emailu,matovky.</p>	14	
<p>Provádí nátěr na omítkách s použitím materiálu různého složení,použití,ředění,nanášení a zpracování včetně konečné úpravy pro dané zvládnutí techniky ve svislé poloze.</p>	<p>10.6 Nátěry omítek-soklů hlazených dle technologického postupu a provádění štětcem,válečkem,popřípadě stříkání vícebarevné</p>	14	
<p>Provádí přípravné práce na kovech pro další postupy jako jsou krycí nátěry,emailování matné,pololesk nebo lesk na malých či velkých předmětech na různých konstrukcích.Používá přitom různé pomůcky pro nanášení,zpracování,vytažení s důrazem na kvalitu práce a zakázkyProvádí nátěr potrubí syntetickými nátěrovými hmotami v barevném řešení dle</p>	<p>- 10.7 Nátěry potrubí a kovových konstrukcí.Barevné řešení dle technického značení,zásady nátěrů ocelových potrubí,pozinku a lehkých kovů.Organizace práce,příprava pomůcek materiálu, jeho ošetření a uskladnění po práci</p>	21	

<p>technického využití,nebo v odstínech určených zákazníkem.Využívá znalosti technologického postupu,organizace práce a BOZP při práci s nátěrovými hmotami,práce ve výškách a na stavbě</p>			
<p>Zná různé druhy nátěrů radiátorů litinových,ocelových,žebříkových,deskových,registrů, způsob přípravy a další volbu technologického postupu při použití různých druhů nátěrových hmot.Volí různé nanášení,zpracování a konečnou úpravu dle vlastní úvahy s důrazem na kvalitu odvedené práce.Ošetřuje použité pracovní pomůcky.</p>	<p>10.8 Nátěry radiátorů litinových,ocelových,deskových,registrů-způsoby nanášení zpracování dle technologických postupů.Volba druhu nátěrové hmoty,jeho příprava a ředění.Příprava a ošetření pomůcek po práci a užití materiálu včetně uskladnění na pracovišti-zásady.Způsoby nanášení nátěrů</p>	21	
<u>XI. Nátěrové hmoty pro běžné použití 56 hodin</u>			
<p>Vyjmenuje složení nátěrové hmoty pro přípravné a konečné nátěry-barvy,laky,emaily-výhody,nevýhody při použití</p> <p>Vyjmenuje a používá nátěrové hmoty olejové a provádí základní,krycí,emailované nátěry na savých podkladech-omítkách,truhlářských výrobcích apod.Zná možnosti ředění,způsob nanášení a zpracování při zadání technologického</p>	11.1 Olejové	14	

postupu.			
Vyjmenuje běžné použití syntetických základních antikoročních ,krycích nátěrů, hlavně na kovových podkladech. Zná důvody a různé způsoby nanášení a zpracování včetně možnosti kombinace s olejovými nátěrovými hmotami pro zkvalitnění a pomalejší schnutí z důvodu lepšího zpracování a vytažení nátěrové hmoty na savých podkladech pro vnitřní i venkovní použití	11.2 Syntetické	21	
Vyjmenuje běžné druhy vodou ředitelných nátěrových hmot, zná jejich vlastnosti a použití a to hlavně na savé podklady-omítky, dřevo ,látka, využívá rychlost schnutí pro možnost urychlení přípravných a konečných nátěrů v krátkých časových intervalech	- 11.3 Disperzní, akrylátové a vodou ředitelné	21	
umí zvolit barevnost nátěrů v závislosti na osvětlení a zařízení interiéru, na orientaci vůči světovým stranám, okolí a účelu místnosti	<u>XII. Barevné řešení interiéru</u>	28	
<u>XIII. Dekorativní malířské techniky 241,5 hodin</u>			
zná použití různých druhů vzorových válečků, válečkovacích strojků, přípravu podkladu,	- 13.1 Válečkování vzorovými válečky	80,5	

míchání a tónování barev, válečkování na stěně a stropu jednobarevné, dvojbarevné, vícebarevné, nasazování válečku od šlehu, sesazování vzorů do plochy, rovné tahy válečkem, opravy mezer mezi tahy válečkem			
- zná správné držení pravítka, linkovacího štětce, míchání a tónování barev, provedení linky napojování, stejná šíře linky, „rozmytí okraje linky	13.2 Linkování	70	
umí namíchat a tónovat barvy, „použití štětce, rovnoměrné rozložení vzorů do plochy, stejnoměrné tahy štětcem	- 13.3 Technika volnou rukou	7	
umí namíchat a tónovat barvy, techniku aplikace barvy pomocí smotané hadry, nepravidelné rozložení vzorů do plochy	- 13.4 Batikování	14	
zná různé druhy vzornic, navrhnout jednoduchou vzornici, vyřezávat, složitější vzornici, vyřezat, rozměřit a vyvážit plochu, techniku nanášení barev přes vzornici	- 13.5 Vzornicová	21	
zná míchání a tónování	- 13.6 Tupování	7	

barev,techniku tupování houbou,štetkou			
zná míchání a tónování barev,dodržíte techniku stříkání štetkou,vzdálenost od stěny	- 13.7 Stříkací	7	
zná míchání a tónování barev,použití štetců,rozložení do plochy	- 13.8 Žilkování	7	
umí připravit podklad,namíchat hmotu,aplikovat na podklad,tvarování hmoty,konečnou úpravu	- 13.9 Linkrusta	14	
umí připravit podklad,vlastní nanášení hmoty nerezovou stěrkou,konečnou úpravu	- 13.10 Benátský štuk	14	

3. ročník-počet hodin celkem: 560

OČEKÁVANÉ VÝSTUPY	UČIVO	Počet hodin	PRŮŘEZOVÁ TÉMATA, INTEGRACE, MEZIPŘEDM. VZTAHY, POZNÁMKY
<u>XIV Nátěry fasád 98 hodin</u>			
zná přípravné práce na nové i staré omítky, namíchat a tónovat barvu, zkvalitnit barvu různými přípravky, nanášení barvy štětkou, štětci,	14.1 Nátěr barvou vápennou	21 hodin	
umí a zná přípravné práce na nové i staré omítky, namíchat a tónovat barvu, ,nanášení barvy štětkou, štětci, navalovacími yálečky	- 14.2 -Nátěr barvou akrylátovou	21 hodin	
umí a zná přípravné práce na nové i staré omítky, namíchat a tónovat barvu, ,nanášení barvy štětkou, štětci, navalovacími yálečky	- 14.3 Nátěr barvou silikátovou	21 hodin	
umí a zná přípravné práce na nové i staré omítky, namíchat a tónovat barvu, ,nanášení barvy štětkou, štětci, navalovacími yálečky	14.4 Nátěr barvou silikonovou	14 hodin	
zná druhy tapet, přípravu podkladu na nových a starých omítkách pro lepení tapet, rozměření plochy, spočítat spotřebu tapet, nařezat délku tapet	-14 .5 Tapetování	21 hodin	

namíchat lepidlo, aplikace lepidla na tapetu, lepení tapety na podklad, vyhlazení, zarovnání linkou nebo bondurou			
- zná matematické vzorce pro výpočet různých ploch, měření ploch, dosazení naměřených hodnot do vzorce, výpočet plochy, výpočet spotřeby materiálu	<u>-XV Měření a výpočet malovaných ploch, spotřeby materiálu</u>	7 hodin	
<u>XVI Nátěr nábytku 77 hodin</u>			
Zná a popíše nářadí pro emailované nábytkové části pro celý technologický postup. Zná veškeré pomůcky a nářadí pro napodobování dřev olejovou a vodovou lazurou včetně speciálních. Provádí popisování části nábytku před demontáží dle zásad pro danou práci s možností technologických postupů pro různou úpravu, hlavně návaznosti kresby dřeva jednotlivých dílů při napodobování	-16.1 Napodobování dřev olejovou a vodovou lazurou, emailování nábytkových částí	7 hodin	
Zná a provádí přípravu podkladů s důrazem na bezchybný postup při tmelení, broušení krycích nátěrů, včetně broušení za mokra pro emailovanou možnost konečné úpravy nábytku	- 16.2 Nátěry nábytku-zásady, důraz na přípravu podkladu. Broušení- možností konečných nátěrů.	21 hodin	
Provádí přípravu pracoviště s ohledem na možnosti bezprašného prostředí, vlhkosti a teploty	-16.3 Zásady přípravy pracoviště, hlavně bezprašnosti	7 hodin	

<p>pro práci s olejovou a vodovou lazurou-dobré nanášení,zpracování a zahlazování lazury</p>			
<p>-Zná a provádí možnosti krycích nátěrů pod imitaci dřeva v odstínech míchaných pro daný odstín napodobování dřeva od světlých po tmavé.Míchá olejovou lazuru-nanáší,zpracovává,vytahuje,zahlazuje a ukládá ke schnutí do kolmé nebo vodorovné polohy včetně použití stojanů.Využívá možnosti kombinace žilkování a přelazurování olejové i vodové lazury.Provádí šlehání,zahlazování,konečno u úpravu volí dle uvážení na cvičné práci,nebo dle přání zákazníka na dané zakázce.Provádí emailování sytých a jemných odstínů nábytkových částí</p>	<p>-16.4 Přípravné nátěry na nábytkových částích,emailování,včetně míchání odstínů pro imitaci dřev,olejovou a vodovou lazurou</p>	<p>14 hodin</p>	
<p>Zná a provádí imitaci dřev vodovou lazurou s využitím pojiv nebo nátěrů méně odolných vůči octu(ředěná kyselina octová). Zná míchání lazury,její kombinace a zásady pro daný odstín,provádí kresby dřeva houbou,štetci,vytíráním a použití matrice pro kresbu jádra,včetně vytahování a zahlazování</p>	<p>-16.5 Napodobování dřev octovou a pivní lazurou,přelazurování.</p>	<p>14 hodin</p>	
<p>Provádí míchání trenku,zná jeho poměry a důvody provádění před dalším technologickým postupem</p>	<p>-16.6 Trenkování, lakování a konečná úprava nátěrů na napodobovaných imitacích-matná, polomatná, lesklá.</p>	<p>7 hodin</p>	

<p>Zná broušení trenku a jeho důvody. Provádí přelazurování vodovou lazuru- nanášení, zpracování, šlehání různými způsoby dle napodobovaného dřeva. Zahlazuje lazuru a ukládá dané předměty ke schnutí před konečnou úpravou lakem s možností různého nanášení a zpracování nátěru včetně zpětného ukládání ke schnutí do stojanů. Využívá možnosti schnutí v sušícím vyhřívaném boxu pro daný druh laku</p>			
<p>Provádí montáž částí nábytku ve stejné posloupnosti, jako při demontáži. Dbá aby nedošlo k přeměně stejných dílů, možnosti poškození a problému při právě takto provedených prací</p>	-16.7 Montáž a opravy nábytkových částí.	7 hodin	
<u>XVII. Nátěry se speciálním určením 42 hodin</u>			
<p>Zná a provádí nátěry štětcem, válečkem nebo stříkem dle možností zadaného úkolu a plochy natíraného předmětu</p>	<p>-17.1 BOZ při práci s hořlavými, toxickými látkami a hygiena práce na pracovišti -17.2 Emulzní nátěry na omítkách a kovech akrylátové a latexové</p>	<p>1 hodina 6 hodin</p>	
<p>Zná míchání poměrů daných nátěrových hmot a přípravných materiálů (tmelů), jeho důvody s možností a problému při nedodržení technologie dané výrobcem. provádí ředění, nanášení a zpracování dle velikosti plochy štětcem, válečkem, stříkem s důrazem na</p>	-17.3 Nátěry syntetické dvojsložkové s možností kombinace různých jiných, podobných materiálů	14 hodin	

<p>přípravu předešlých nátěrů nových nebo starých. Dbá na rychlost nanášení a zpracování vzhledem k tunutí a toxickým výparům při zasychání v pracovním prostoru dílny či místnosti Zná důvody míchání určitého množství barvy, laku, emailu a možnosti znehodnocení materiálu z důvodu nevyužití množství namíchané nátěrové hmoty</p>			
<p>- Zná důvody použití nátěrové hmoty, provádí nanášení podkladních a konečných nátěrů štětcem. Zná možnost nástřiku nátěrové hmoty vysokotlakým stříkáním a využití v praxi. Provádí ošetření náradí a pomůcek dle zásad pro danou nátěrovou hmotu</p>	-17.4 Chlorkaučukové nátěry dřeva a betonu	7hodin	
<p>- Zná důvody provádění nátěru a provádí ho na různé předměty k tomu určené</p>	-17.5 Lihové nátěry-nátěry modelů, hraček, dětského nábytku	7 hodin	
<p>- Zná důvody ochrany betonu, dřeva, ocelových konstrukcí a automobilových dílů touto nátěrovou hmotou. Provádí přípravu nátěrů, provádí asfaltové nátěry s možností nanášení štětcem, válečkem, stříkem s ohledem</p>	-17.6 Asfaltové nátěry s důrazem na důvody nanášení a ochrany předmětů	7 hodin	

na množství prováděné práce a velikosti předmětu. Dbá na správné ošetření nářadí a pomůcek po skončení práce a přípravu pro další použití.			
<u>XVIII. Plastické nátěry a jednoduché linkrusty 28 hodin</u>			
Zná a provádí přípravu podkladů na nové a staré omítce, včetně odstranění starých maleb křehových. Vyrovnání podkladu známými dostupnými prostředky s vybrušováním a napouštěním dle zvoleného technologického postupu pro krátkodobé či dlouhodobé plastické nátěry	-18.1 Příprava a provádění na nových a starých omítkách-malbách	7 hodin	
Provádění nesavosti podkladu popřípadě antikorozi nátěry a fungicidní nátěry na plastech pro lepší přilnavost	-18.2 Příprava jiných podkladů-dřevo a jeho náhražky, kovy, plasty	7 hodin	
Zná přípravu a provádí její míchání s použitím daných pojidel, plniců popřípadě zvolen nadstavení přilnavosti a zpracovatelnosti emulzními hmotami pro získání lepší kvality. Provádí možnosti tónování do daných odstínů a zkoušku před prováděním na dané plochy. Zná druhy linkrustových hmot dostupných v prodeji a jejich použití	-18.3 Příprava hmoty, popřípadě znalost hmot běžně dostupných v prodejnách nátěrových hmot	7 hodin	
Zná další provádění technologických postupů pro linkrusty omyvatelné s dlouhodobým trváním a provádí jejich úpravu	-18.4 Ukončovací práce na dlouhodobých a omyvatelných plastických nátěrech	7 hodin	

různými nátěrovými hmotami, včetně možnosti vytíraných a stíraných efektů.			
<u>XIX. Nanášení nátěrových hmot stříkáním 56 hodin</u>			
Zná předpisy bezpečnosti a ochrany zdraví při stříkání předmětů na stavbách a ve stříkacích zařízení pro přípravné nástřiky nátěrových hmot, konečné úpravy laků a emailů stříkáním	-19.1 Předpisy bezpečnosti a ochrany zdraví při práci s nátěrovými hmotami stříkací technikou	1 hodina	
Zná a popíše druhy stříkacích pistolí pro různou kvalitu nástřiků při použití nízkotlakého, středotlakého stříkání. Používá elektrické pistole pro nanášení malých ploch a předmětů. Provádí středotlaké stříkání- vzduchové s použitím spádových, samonasávacích, univerzálních pistolí pro různé použití vzhledem k hustotě nátěrové hmoty, směru stříkání podhledů svislých, nebo vodorovných ploch Využívá stříkací techniky- zná důvody použití, klady a nevýhody pro různé nátěrové hmoty při nanášení stříkem. Možnosti zvoleného druhu pistole s ohledem na kvalitu práce na daném předmětu nebo ploše ke stříkání připravené. Zná správnou obsluhu kompresoru s důrazem na bezpečnost práce s tlakovými nádobami	-19.2 Seznámení se s pistolí elektromagnetickou- profi Seznámení se se stříkacím zařízením pro středotlaké stříkání- vzduchové . Použití stříkacích pistolí spádových, spodových, samonasávacích, univerzálních	6 hodin	
Provádí přípravu kovu pod nástřik, včetně odrezivění, čistění, odmaštění	-19.3 Příprava předmětů k práci na kovových podkladech, truhlářských výrobcích, omítkách	7 hodin	

<p>a jiné úpravy. Další podklady, jako dřevo a jeho náhražky, připravuje obdobně jako při nanášení nátěru štětcem, který nahradí stříkáním. Plasty odmastí, přestříká fungicidním nástřikem pro krycí a emailované nástřikové hmoty, které provádí ve vodorovné nebo svislé poloze</p>			
<p>Zná a připravuje materiály syntetické, akrylátové, alkydové v daných odstínech a provádí ředění patřičnými ředidly pro zadaný úkol. Zná důvody cezení barev a emailů před stříkem patřičnými způsoby. Provádí seřízení dané pistole před použitím pro daný povrch, předmět, plochu pro správné nátěrové hmoty</p>	<p>-19.4 Příprava nátěrové hmoty pro stříkání</p>	<p>7 hodin</p>	
<p>Žák zná způsoby nanášení pro kolmé, vodorovné a svislé stříkání a provádí správný způsob pro daný povrch, podklad a plochu. Provádí podstřík a plné vykrytí plochy daným křížovým postupem nanášení s důrazem na kvalitu nátěru vzhledem k patřičnému efektu u krycích, emailovaných a lakovaných ploch. Vyvarovává se chyb a vad při nanášení nátěrových hmot stříkáním, při dobrém zvládnutí techniky provádí i povrchovou úpravu na automobilových částech karoserie</p>	<p>-19.5 Nanášení nátěrové hmoty stříkáním-vodorovné, svislé plochy a podhledů</p>	<p>21 hodin</p>	
<p>Provádí ošetření náradí po stříkání se zásadami pro další</p>	<p>-19.6 Ošetření materiálu a náradí po</p>	<p>7 hodin</p>	

použití pomůcek před další prací s důrazem na kvalitu prováděné práce. Vyvarovává se chyb, které by mohly nářadí poškodit, či znehodnotit vzhledem k pořizovací hodnotě dané pomůcky	nástřiku, důvody, zásady, vady		
Je seznámen s možností zkvalitnění vzhledu, efektu u tvrzených nátěrových hmot- vysoký lesk plochy, broušením a leštěním. To provádí jen demonstrativně a s vysokou kvalitou se setkává na exkurzích u firem, které tuto úpravu provádí na předmětech, nábytku apod.	-19.7 Povrchová úprava, možnosti broušení a leštění nátěrových hmot	7 hodin	
<u>XX. Zasychání, sušení a vytvrzování nátěrů 21 hodin</u>			
Popíše druhy schnutí vzhledem ke složení nátěrové hmoty pro daný druh podkladu odspodu, nebo shora pro danou techniku nanášení a zpracování.	-20.1 Schnutí nátěrů, druhy zasychání	7 hodin	
Ukládá dané předměty ošetřené nátěrovou hmotou do stříkacího boxu, kabiny přizpůsobené k sušení a vytvrzování nátěrů s automatickou regulací teploty a času pro daný podklad a použitý materiál. Zná, provádí sušení a vytvrzování	-20.2 Sušení nátěrů-boxy, kabiny	7 hodin	
dvousložkových nátěrových hmot vzhledem k charakteru a účelu prováděné technologie nátěru. Provádí kontrolu zaschnutí nátěru před dalším technologickým postupem daným způsobem	-20.3 Vytvrzování nátěrů	7 hodin	

pro daný materiál-nátěrovou hmotu			
<u>XXI. Vady nátěrových hmot a nátěrů 14 hodin</u>			
<p>Zná a popíše vady nátěrových hmot s možnostmi zaviněné výrobcem, skladováním, ředěním, chybným způsobem nanášení a zpracování. Vyvarovává se chyb při míchání, kombinaci nesoudržných a neslučitelných nátěrových hmot. Zná způsoby kontroly, dbá na správné technologické postupy, doby zasychání, schnutí a časových odstupů mezi dalšími technologickými postupy</p> <p>Provádí odstraňování nedostatků a vad nátěrů s menší či větší náročností na daném podkladu, předmětu, ploše. Dbá, aby zadaný úkol byl ukončen v patřičné kvalitě dle zadání, nebo přání zákazníka na zakázce</p>	-21.1 Odstraňování vad nátěrů a jejich nedostatků	14 hodin	
<u>XXII. Bronzové nátěry, patinování 35 hodin</u>			
- Popíše příklady přípravy podkladů pro malířské a natěračské účely, míchání a nanášení přibližných odstínů pro daný odstín bronzu, stříbra, zlatěnky	-22.1 Příprava podkladů, pojidel	7 hodin	
Používá pojidla pro malířství, jako vejce, cukr a provádí míchání ředění na patřičný způsob nanášení a zpracování pro danou	-22.2 Užití bronzu v malířství	7 hodin	

techniku- vyplňování,linkování apod.			
Připravuje pojidla pro bronzování v natěračské práci- laky,šelak,milion,akrylátové pojiva.Provádí nanášení pojiva a bronzu ve zvoleném odstínu různým způsobem- vmíchání do pojiva,zaprašování,vtíráním včetně konečné úpravy.Provádí techniku na různých předmětech,jako jsou rámy,plastiky,kovové,dřevě- né a sádrové předměty.Zná a provádí bronzování sekaného písma na kameni daným způsobem s konečnou úpravou zaškrabáním,zabroušením a zaleštěním	-22.3 Užití bronzu v natěračství Způsoby nanášení bronzových nátěrů	14 hodin	
Zná důvody patinování a provádí ho na předmětech v odstínech k tomu zvolených dle zásad nanášení,zpracování a konečné úpravy vytíráním a zaleštěním,popř. lakováním.Patinování zvýrazňuje hloubky plastiky,předmětů a zvýrazňuje stáří předmětů a jeho funkci pro použití předmětů a umístění v okolí	-22.4 Provádění patinování	7 hodin	
<u>XXIII. Písmomalířské práce 70 hodin</u>			
Zná a popíše použití různých druhů štětců pro tuto techniku,používá pomůcky jako je podpěrka,vodováha,závaží,šň	-23.1 Nářadí a pomůcky pro písmomalířské práce	2 hodin y	

<p>ůra, popel, pauza, konstrukční potřeby, jehly různých velikostí, zalamovací nože atd.</p>			
<p>Popíše podklady savé i nesavé, na kterých se provádí různé druhy nápisů s důrazem na přípravu pro daný technologický postup konstrukce zvoleného písma a následného vybarvení. Zná možnosti různých výšek pro umístění nápisů vzhledem k upoutání písma. Používá různý materiál dle podkladu a provedení. Při zvládnutí této techniky využívá znalosti i k provádění heraldických obrazců.</p>	-23.2 Podklady pro písmomalířské práce	2 hodin y	
<p>Míchá, ředí, tónuje nátěrové hmoty pro zvolený podklad, kontrast dle zadání pro zvolený působ nanášení, zpracování, konečnou úpravu s důrazem na kvalitu provedené práce</p>	-23.3 Nátěrové hmoty pro písmomalířství	3 hodin y	
<p>Zná zásady a provádí konstrukci různých druhů písma a provádí je. Jako příklad uvádíme - grotesk, kruhovka, patkové, kamenné, stínované a možnosti velké a malé abecedy na plátně, stěně, skle a kovových podkladech</p>	-23.4 Druhy písma - základní - velká a malá abeceda	21 hodin	
<p>Využívá znalost a zhotovuje zvýraznění písma s pomocí stínování, konturování popř. napodobování sekaného kamenného písma</p>	-23.5 Možnosti zvýraznění druhu písma	7 hodin	

Provádí zhotovení pauzy-nápisu, konstrukci na papír s následným propícháním pro možnost opakovaného přenášení textu, loga firmy, heraldických obrazců apod. i několikrát na připravený podklad (stěny, plátna apod.) Zhotovuje pauzu pro zhotovení písma na sklo se zásadami zrcadlové zpětné konstrukce	-23.6 Provádění pauzy-konstrukce	21 hodin	
Provádí konstrukci a zhotovení nápisu na impregnovaný papír dle zásad zvoleného písma s možností vyřezání přenosové šablony. Daný nápis vyřeže s patřičnými pomocnými můstky pro kruhová písmena. Tuhle techniku zhotovování využívá na několikanásobné opakování prováděného textu na zvolený podklad štětcem tupovací technikou, popř. velurovým válečkováním, nebo stříkáním	-23.7 Zhotovení, vyřezání a použití textové šablony	14 hodin	
<u>XXIV. Měření a výpočet velikosti ploch, množství nátěrů, spotřeby materiálů a zpracování rozpočtů nákladů 28 hodin</u>			
Provádí měření klasickým metrem, nebo pásmem větších ploch pomocí pomůcek jako je šňůra, provázek, krejčovský metr apod. Zná a provádí výpočty dle zásadních metrových jednotek včetně převodů z cm na metry i pro výpočet plošných mír.	-24.1 Měření a výpočet velikosti ploch	7 hodin	
Zná zásady orientace	-24.2 Výpočty ploch vzhledem	7	

<p>v normách pro výpočet provedené práce u nátěrů oken, zárubní, dveří, střech včetně různých profilů zhotovení výkladů a portálů .Užívá přepočítávání dle náročnosti prováděné práce pro zábradlí, pletiva, mříže, portály atd. Zná zásady pro výpočty konstrukcí těžkých, střednětěžkých, lehkých jako i zásady výpočtů různých dimenzí potrubí včetně maximálních průměrů a přepočtu na plošné míry. K tomu využívá různé přepočty dle norem</p>	<p>k náročnosti nátěrů a natíraných ploch s různými profily</p>	<p>hodin</p>	
<p>. Zná a orientuje se v návodu daným výrobcem pro daný materiál a přepočte spotřebu pro danou úlohu či zakázku, Zná a využívá možnosti určité rezervy pro danou strukturu a provedení povrchu natírané plochy</p>	<p>-24.3 Výpočet spotřeby materiálu</p>	<p>7 hodin</p>	
<p>Vypracovává rozpočty pro zadanou úlohu na daném podkladu a zhotovení dle náročnosti, technologickému postupu, orientuje se v jednoduchém ceníku pro obor a převádí ho do zadaného zpracování s možnostmi přesné či orientační ceny-dle dohody.</p>	<p>-24.4 Vypracování jednoduchých rozpočtových nákladů</p>	<p>7 hodin</p>	
<p><u>XXV. Nakládání s odpady 14 hodin</u></p>			
<p>Vysvětlí pojem „nebezpečná látka“, uvede příklady látek v oboru, pojídla, ředidla, rozpo uštědla a další těkavé složky</p>		<p>14 hodin</p>	

<p>Vysvětlí označování výrobků z hlediska nebezpečnosti, hořlavosti a složení</p> <p>Vysvětlí vliv profesních činností na životní prostředí- vliv výparů a rozptýlení nátěrových hmot při činnosti stříkáním ve volné přírodě a důvody používání stříkacích boxů a kabin</p> <p>Popíše skladování a manipulaci s materiály v dílně a nakládání s odpady při malířských, lakýrnických a natěračských pracích. Zná zásady označení skladových prostorů barev, umístování těchto skladů, důvody volných přístupových cest v případě havárie nebo požáru</p> <p>Dodrží bezpečnosti a ekologická hlediska při nakládání s nátěrovými hmotami a jejich zbytky včetně obalů, jejich ukládání a likvidaci specializovanými firmami</p>			
<u>XXVI. Příprava na závěrečné zkoušky 70 hodin</u>			
-Opakování učiva		70 hodin	

F Podmínky realizace ŠVP**F.1. Materiální, personální a technické zabezpečení výuky****Materiální zabezpečení výuky**

Základní materiální podmínky jsou v naší škole na velmi dobré úrovni.

Materiální podmínky pro zabezpečení teoretické výuky

V teoretické výuce mají žáci zajištěno vybavení učeben výškově nastavitelnými lavicemi a židlemi. V každé učebně je k dispozici moderní audiovizuální technika – televizor, video, plátno. Vyučující mohou využívat dataprojektor a mobilní interaktivní tabletový display.

Všechny tyto přístroje a učební pomůcky využívají vyučující při realizaci cílů a obsahů vzdělávání stanovených ve ŠVP. Snahou je v maximální možné míře žákům zabezpečit názornost výuky.

Žáci mají na naší škole k dispozici dvě učebny výpočetní techniky. Tyto učebny jsou zasíťovány, připojeny na internet a kromě zajištění základních znalostí z předmětu Informační a komunikační technologie mohou žáci tyto učebny využívat i pro práci se speciálními programy v odborných předmětech. Učebny jsou pro žáky přístupné i v odpoledních hodinách.

K dispozici jsou pro všechny žáky zařízení pro tělovýchovnou aktivitu - venkovní hřiště s umělým povrchem, které žáci využívají v hodinách tělesné výchovy i při dalších aktivitách. K dispozici je také městský sportovní areál s travnatým fotbalovým hřištěm, atletickou dráhou, tenisovými kurty a hřištěm s asfaltovým povrchem.

Materiální podmínky pro zabezpečení odborného výcviku

Žáci jsou vybaveni základním malířským a natěračským nářadím, ochranným pracovním oděvem, ochranná pracovní obuv, pracovní čepice, pracovní rukavice a v zimním období prošívaný kabát.

Vybavení skupiny učitele OV:

Malířské nářadí pro malbu – štětka malířská, štětce na obtahování malby, linkovací štětce, pravítko, špachtle, olovnice, metr.

Natěračské nářadí pro nátěry – štětce kulaté a ploché různých velikostí, stěrky.

Dále – žebříky malířské, lešení pojízdné, kbelíky, nanášecí válečky, válečky vzorové, válečkovací strojky, štětce pro psaní písma, vzorové šablony, tapetovací stůl, pomůcky pro tapetování, nerezová hladítka, opalovací lampy plynové, elektrické, ocelové pracovní kozičky, ocelové stojany, speciální nářadí pro fládrování, kompresor, stříkácí kabina, dílna s boxy pro cvičné práce – šatná žáků a učitele OV.

Ochranné pracovní prostředky:

Pracovní rukavice, brýle, respirátory, ochranné přilby, lékárnička – tyto ochranné prostředky zapůjčuje žákům učitel OV dle charakteru práce.

Za výše uvedené vybavení skupiny odpovídá a disponuje jím učitel OV. Každý učitel OV pracuje se dvěma skupinami žáků v počtu až 12 žáků (viz. Organizace odborného výcviku).

Kromě tohoto vybavení skupin vlastní škola soupravu haki lešení a jednu sadu pojízdného lešení.

Personální zabezpečení výuky

Personální podmínky pro zabezpečení teoretické výuky

V teoretické výuce zabezpečují výuku všeobecně vzdělávacích i odborných předmětů vyučující, kteří jsou plně aprobováni. Odborná i pedagogická způsobilost pracovníků, kteří realizují ŠVP, je na velmi dobré úrovni a plní kvalifikační předpoklady k výkonu složitějších, odpovědnějších a náročnějších pedagogických činností. Jednotliví pedagogičtí pracovníci kromě již získané kvalifikace absolvují školení, semináře a kurzy, tím získávají nové certifikace pro zkvalitnění své pedagogické činnosti.

Personální podmínky pro zabezpečení odborného výcviku

Všichni učitelé odborného výcviku splňují požadavky na vzdělání, tj. výuční list, maturita, DPS a minimálně 10 let praxe v oboru.

Přeprava přepravu žáků na produktivní práce je zajišťována vozidly školy.

Organizace výuky

Výuka žáků je dělená na týdenní teoretickou výuku a týdenní výuku odborného výcviku. Tyto výuky se střídají vždy po jednom týdnu.

Organizace teoretické výuky

Teoretická výuka obsahuje každý den maximálně 8 vyučovacích hodin. Výuka probíhá při dodržování veškerých požadavků školské legislativy na organizaci a průběh středoškolského vzdělání. V rámci teoretické výuky je kladen důraz na témata z okruhu Svět práce, se snahou vybavit všechny žáky příslušnými kompetencemi. Tyto jim pomohou při rozhodování o jejich další profesi a vzdělávací orientaci.

V průběhu studia jsou žáci seznamováni s problematikou ochrany člověka v mimořádných situacích v souladu s právními předpisy pro krizové řízení a civilní nouzové plánování.

Organizace odborného výcviku

Odborný výcvik je prováděn pod vedením učitele OV. Počet ve skupině je až 12 žáků. Žáci provádějí cvičné a produktivní práce. U produktivních prací jsou žáci finančně odměňováni.

Dopravu na pracoviště odborného výcviku zajišťuje škola. Odborný výcvik se uskutečňuje na stavbách a zakázkách, kde materiál pro práci je zajištěn investorem stavby. Někteří žáci druhých a třetích ročníků provádějí odborný výcvik u soukromých firem podnikajících v daném oboru. Každý poslední týden ve čtvrtletí však absolvují kontrolní práci za uplynulé období pod dozorem učitele OV.

F.2. Podmínky bezpečnosti práce a ochrany zdraví při vzdělávacích činnostech**BOZP při teoretické výuce**

V teoretické výuce jsou žáci seznámeni se základními předpisy BOZP, a to vždy na zahájení školního roku.

Samostatná kapitola BOZP se týká hodin tělesné výchovy.

Před každou exkurzí, případně návštěvou odborného pracoviště jsou žáci seznámeni s konkrétními požadavky na jejich chování v průběhu akce.

Dále je kladen důraz na ochranu žáků před šikanou, násilím a jinými společensky negativními jevy. Žáci anonymně zpracovávají dotazníky týkající se šikany a drogové závislosti.

BOZP na odborném výcviku

Bezpečnost práce a ochrana zdraví při práci, včetně povinnosti používání ochranných pracovních pomůcek, tvoří nedílnou součást odborného výcviku. Žáci všech ročníků absolvují každý rok vstupní školení o bezpečnosti práce – všeobecné (provádí technik BOZP).

U každého nástupu na nové pracoviště provádí s žáky vstupní školení BOZP učitel OV. Učitel OV rovněž provede s žáky školení BOZP podle charakteru práce a zahájení nového tematického celku dle učebního plánu. Učitel OV dbá během celého vyučovacího procesu na dodržování bezpečnosti práce a povinnost žáků používat ochranné prostředky. Tyto ochranné pracovní prostředky vydává žákům dle potřeby a druhu pracovní činnosti. Před zahájením školního roku absolvuje učitel OV školení o bezpečnosti práce a požární ochraně, které provádí Bezpečnostní technik školy.

F.3. Charakteristika spolupráce se sociálními partnery při realizaci ŠVP

Při tvorbě ŠVP spolupracujeme s nejvýznamnějšími firmami z našeho regionu. všechny zvolené firmy mají rozsáhlou organizační strukturou. Mezi jinými jsou to například Malířství natěračství – Adolf Matějka, Restaorátorství – Jaroslav Hasík, Malířství a historické malby – Jan Rozek, ...Dále spolupracujeme s významnými výrobci materiálů a nátěrových hmot např. Primalex, Jub, Balakom, Barvy laky, Colorlak.HET, STORCH, a další....

Škola spolupracuje s Cechem malířů a lakýrníků ČR jako přidružený člen ve výchově mládeže, kde v úzké spolupráci s cechem pořádá soutěže a to jak celostátní, tak mezinárodní. Zástupci všech firem vyslovili názor, že vzájemná spolupráce mezi školou a firmami při tvorbě ŠVP je nezbytná. Malířská a lakýrnická profese se výrazně změnila a neustále se vyvíjí. Proto je nutná zpětná vazba mezi praxí a školou.

Také přímé zapojení žáka do pracovního kolektivu a procesu na něj bude klást větší nároky na zodpovědnost a vědomí určité povinnosti v přípravě na povolání. S tímto způsobem provozního výcviku máme dobré zkušenosti i u jiných oborů. Předpokládáme, že tím se žáci dostanou do přímého kontaktu s realitou, a tím budou mít i lepší počáteční pozici při uplatnění na trhu práce.

Z analytické studie, zabývající se stavem nezaměstnanosti v Jihomoravském kraji vycházející z podkladů Úřadu práce vyplývá, že poptávka po pracovních místech malíře a lakýrníka několika násobně převyšuje nabídku. Proto se firmy čím dál častěji obracejí přímo na školy a oslovují čerstvé absolventy s nabídkou zaměstnání. V užším kontaktu se sociálním partnerem budeme připravovat pracovní síly přesně vyškolené pro trh práce v našem regionu.

Spolupráce s rodiči a žáky**Dny otevřených dveří**

Dny otevřených dveří pro veřejnost - pro rodiče a žáky 8. a 9. ročníků základních škol. Jsou pořádány každoročně v měsících říjen až leden. Zájemcům o studium na naší škole jsou poskytnuty veškeré informace (nejen ústně, ale i formou propagačních materiálů) o podmínkách studia v oboru, obsahu vzdělávání, uplatnění, možnostech dalšího vzdělávání a nabídnuta prohlídka celého areálu školy s možností návštěvy výuky .

Třídní schůzky a konzultační odpoledne

Další formou spolupráce je pozvání všech zákonných zástupců a zletilých žáků na třídní schůzky a konzultační odpoledne, které se konají čtyřikrát za školní rok. Konají se na během jednotlivých čtvrtletí školního roku. Rodiče se zde setkávají s třídním učitelem, mohou

hovořit s ostatními vyučujícími, učiteli odborného výcviku i vychovateli. Jsou informováni o vzdělávacích a výchovných výsledcích žáků.

Konzultační hodiny

Každý pedagogický pracovník v minimálním rozsahu 1 vyučovací hodiny týdně konzultační činnost pro žáky, popř. pro rodiče, kdy především žáci mají možnost v rámci těchto konzultačních hodin s příslušným vyučujícím doplnit své znalosti, či konzultovat s rodiči dle jejich potřeb.

Kromě konzultačních hodin si mohou rodiče žáků dohodnout schůzku s učiteli teoretické výuky, učiteli odborného výcviku, vychovateli či vedením školy a konzultovat s nimi své problémy, požadavky a potřeby svých dětí.

F.4. Autorský kolektiv

Na ŠVP – malíř a lakýrník spolupracovali:

Koordinátor tvorby ŠVP pro všeobecně vzdělávací předměty: Ing. Věra Horáková
Koordinátor tvorby ŠVP pro odborné předměty: Milan Schovanec

Jednotlivé části ŠVP zpracovali:

Český jazyk a literatura:	Mgr. Kateřina Bališová
Anglický jazyk:	Ing. Stanislava Gergelová
Matematika:	Mgr. Marie Chadimová
Občanská nauka:	Mgr. Kateřina Bališová
Chemie:	Mgr. Magda Černáková, Mgr. Jana Pospíšilová
Fyzika:	Mgr. Magda Černáková, Mgr. Jana Pospíšilová
Základy ekologie a biologie:	Mgr. Magda Černáková, Mgr. Jana Pospíšilová
Tělesná výchova:	Bc. Stanislava Gergelová, Mgr. Pavel Valtera
Ekonomika:	Ing. Miroslav Šrůtka
Odborné kreslení:	Ing. Renata Jaborníková, Martin Valný
Konstrukce a zařízení:	Ing. Renata Jaborníková, Martin Valný
Materiály:	Ing. Renata Jaborníková, Martin Valný
Technologie:	Ing. Renata Jaborníková, Martin Valný
Odborný výcvik:	Jiří Najgebaur, Radomír Krůza