



školní vzdělávací program

Malíř - 4. verze

Obsah

Malíř - 4. verze	1
1. Identifikační údaje	3
2. Charakteristika vzdělávacího programu.....	4
2.1. Identifikační údaje oboru.....	4
2.2. Charakteristika školního vzdělávacího programu.....	4
2.3. Charakteristika školy.....	9
2.4. Profil absolventa	11
2.5. Podmínky realizace ŠVP	12
2.6. Spolupráce se sociálními partnery	15
2.7. Začlenění průřezových témat.....	15
3. Učební plán	17
3.1. Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP.....	17
3.2. Ročníkový.....	18
4. Učební osnovy	20
4.1. Jazykové vzdělávání a komunikace	20
4.2. Společenskovědní vzdělávání.....	45
4.3. Přírodovědné vzdělávání	52
4.4. Matematické vzdělávání.....	63
4.5. Vzdělávání pro zdraví	70
4.6. Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	79
4.7. Ekonomické vzdělávání	88
4.8. Odborné vzdělávání	94
5. Školní projekty	131
5.1. Buď OK.....	131
5.2. Po stopách osvobození Ostravy	131
5.3. Poznávání historie města Ostravy.....	132
5.4. Filmové představení.....	132
6. Hodnocení žáků a autoevaluace školy	134

1. Identifikační údaje

Předkladatel:

název školy SŠ stavební a dřevozpracující, Ostrava, příspěvková organizace

IČ 00845213

adresa školy U Studia 33, Ostrava-Zábřeh, 700 30

ředitel Mgr. Lukáš Šubert

kontakty sekretariát

telefon 597 494 101

e-mail sekretariat@soustav-ostrava.cz

www www.soustav-ostrava.cz

Zřizovatel

Název Moravskoslezský kraj

IČ 70890692

Kontakt Lenčo Libor, PaedDr. vedoucí odboru školství

Adresa 28. října 117, Ostrava, 702 18

Telefon 595 622 222

Email posta@kr-moravskoslezsky.cz

WWW www.kr-moravskoslezsky.cz

2. Charakteristika vzdělávacího programu

2.1. Identifikační údaje oboru

název oboru	Malíř a lakýrník
kód	39-41-H/01
stupeň vzdělání	Střední vzdělání s výučním listem
délka studia	3
forma studia	denní forma vzdělávání
platnost	1. 9. 2013

2.2. Charakteristika školního vzdělávacího programu

Charakteristika vzdělávacího programu

Identifikační údaje

Název: Malíř

Kód a název oboru vzdělání: 39 - 41 - H/01 Malíř a lakýrník

Délka studia: 3 roky

Forma vzdělávání: denní studium

Stupeň vzdělání: Střední vzdělání s výučním listem

Platnost: od 1. 9. 2018 počínaje 1. ročníkem

Koncepce školy

Naše škola poskytuje komplexní výchovu a vzdělání mládeže v oblasti stavebnictví, zpracování dřeva a služeb. Zajišťuje nabídku vzdělávání všem kategoriím žáků vycházejících ze základních škol a škol pro žáky se speciálními vzdělávacími potřebami s možnou přístupností v souladu se školským zákonem v oborech povolených v rejstříku škol.

Od 1. 9. 2007 byla zahájena výuka ve studijním oboru 33-41-L/006 Operátor dřevařské a nábytkářské výroby. Zavedením maturitního oboru škola nabízí úplnou nabídku dřevozpracujících oborů (dvouleté, tříleté s výučním listem, tříleté s výučním listem pro žáky se speciálními potřebami ve vzdělávání, čtyřletý maturitní a nástavbové obory v denní i v dálkové formě studia).

Chod našeho zařízení se řídí platnými zákony a vyhláškami. Pro některé oblasti jsou vypracovány vnitřní směrnice např. Organizační řád, Školní řád, Klasifikační řád, Pracovní řád, Směrnice BOZP a PO, apod.

Nezbytné podmínky pro přijetí ke studiu

- 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.

Zdravotní způsobilost

Do oboru vzdělávání mohou být přijati pouze uchazeči, jejichž zdravotní způsobilost posoudil a písemně potvrdil lékař. Uchazeči musí být fyzicky zdatní, s dobrou funkční schopností končetin a páteře, bez chronických, zánětlivých a alergických nemocí kůže a dýchacích orgánů. Bez poruch nervosvalové koordinace a záchvatových nemocí. Bez náchylnosti k nemocem z nachlazení, poruch tvorby krvinek, k onemocnění uropoetického aparátu, k poruchám z vibrace a otřesů.

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

Informace o přijímacím řízení jsou zveřejněny na webových stránkách školy. (www.soustava-ostrava.cz)

Ukončení studia

Závěrečná zkouška se skládá z písemné části, praktické a ústní části. Po úspěšném vykonání závěrečných zkoušek získají žáci střední vzdělání s výučním listem. Dokladem o ukončení vzdělávání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list v daném oboru.

Zájemci z řad vyučených žáků mohou pokračovat v nástavbovém studiu se stavebním i dřevozpracujícím zaměřením, denní (dvouletou) nebo dálkovou (tříletou) formou, a ukončit jej maturitní zkouškou.

Metody výuky využívané v rámci teoretického a praktického vyučování

- Informačně receptivní metoda
- Reproductivní metoda
- Metoda problémového výkladu
- Heuristická metoda

Realizace klíčových kompetencí

Škola realizuje klíčové kompetence pomocí exkurzí, besed a soutěží v odborných dovednostech žáků.

Realizace průřezových témat

Průřezové téma Člověk a životní prostředí je realizováno v předmětu Ekologie.

Průřezové téma Člověk a svět práce je realizováno v předmětu Ekonomika.

Průřezové téma Občan v demokratické společnosti je realizováno v předmětu Občanská nauka.

Průřezové téma Informační a komunikační technologie je realizováno v předmětu Informační a komunikační technologie.

Další vzdělávací a mimo vyučovací aktivity

V rámci vzdělávání je do vzdělávacího programu zařazeno několik projektů:

- Po stopách osvobození Ostravy
- Poznávání historie města Ostravy
- Bud' OK
- Filmové představení

Tyto projekty jsou do výuky zařazeny v rámci rozvíjení klíčových kompetencí žáků a zároveň částečně realizují průřezové téma Občan v demokratické společnosti.

Organizace výuky

Přehled základních organizačních forem výuky: individuální, hromadná, individualizovaná, diferencovaná a skupinová a kooperativní výuka.

V každém ročníku je vždy týden teoretické výuky a týden odborného výcviku. Tato výuka se pravidelně střídá.

Teoretická výuka probíhá v objektu U Studia 33 v Ostravě – Zábřehu. Vzdělávání probíhá jak v kmenových třídách, tak ve speciálních učebnách. Podle vyhlášky č. 374/2006 Sb. o středním vzdělávání a vzdělávání v konzervatoři dle §2 se v rámci teoretického vyučování žáci dělí do skupin dle potřeby. Výuka může probíhat v blocích.

Odborný výcvik probíhá ve specializovaných dílnách v několika školních objektech. U výuky odborného výcviku se převážně ve 2. a 3. ročníku střídají různá pracovní prostředí (stavby), a to vždy v určených skupinách. Počet žáků v pracovních skupinách je určen podle vyhlášky o soustavě oborů. V rámci odborného výcviku probíhá část výuky v odborných firmách, kde se klade důraz na procvičování učiva i formou produktivní práce žáků.

V rámci teoretického vzdělávání se pro žáky pořádají mimoškolní aktivity. Pro všechny žáky 1. ročníku denního studia škola pořádá lyžařský výcvik. Výcvik probíhá v lednu daného školního roku, vždy podle sněhových podmínek. Žáci mají možnost si ve škole zapůjčit veškeré sportovní vybavení. Pro všechny žáky 2. ročníku denního studia škola pořádá sportovně turistický kurz. Kurz probíhá v květnu daného školního roku na Těrlické přehradě. Žáci mají možnost si ve škole zapůjčit veškeré sportovní vybavení.

V rámci odborného vzdělávání se škola zapojuje do soutěží odborných dovedností žáků mezi školami na úrovni regionu i celostátní. Soutěže probíhají v rámci jednotlivých škol i v rámci stavebních veletrhů (např. Praha, Ostrava, Olomouc). Žáci na soutěžích prokazují znalosti teoretické i praktické.

Způsob hodnocení

Vychází ze školního řádu a klasifikačního řádu školy, které jsou zveřejněny na webových stránkách školy. (www.soustav-ostrava.cz)

Součástí klasifikačního řádu je i způsob hodnocení výsledků žáků se speciálními vzdělávacími potřebami. Žákům, u kterých je diagnostikována specifická vývojová porucha učení, věnují učitelé po celou dobu docházky do školy speciální pozornost a péči. Při způsobu hodnocení je přihlíženo k doporučení ŠPZ (Školského poradenského zařízení).

Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence

Bezpečnost práce a ochrany zdraví se řídí směrnicemi školy a zákony v oblasti BOZP a PO. Činnost v této oblasti má škola zajištěnou dodavatelskou firmou Ing. Sedláček, která zajišťuje školení zaměstnanců a žáků, kontrolní činnost, řešením školních a pracovních úrazů, vyhledávání rizik úrazů na pracovištích školy atd.

Oblast požární ochrany je smluvně zajištěna firmou Redcok s.r.o. (revize požárních přístrojů, hydrantů atd.)

Žáci a zaměstnanci jsou vybavováni ochrannými a pracovními pomůckami a prostředky v souladu se zákonnými požadavky dle směrnice schválené ředitelem školy.

Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků mimořádně nadaných

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 (ŠZ). Podpůrná opatření realizuje škola a školské zařízení.

Pro žáky s přiznanými podpůrnými opatřeními prvního stupně probíhá výuka podle plánu pedagogické podpory (PLPP) a pro žáky s přiznanými podpůrnými opatřeními od druhého stupně podle individuálního vzdělávacího plánu (IVP). PLPP a IVP zpracovávají pedagogové školy, podle potřeby ve spolupráci s členy školního poradenského pracoviště – speciálním pedagogem, výchovnou poradkyní, školním metodikem prevence, popřípadě ostatními kolegy. Při tvorbě PLPP a IVP vychází z reálných potřeb žáka a stanoví kroky pro jeho rozvoj a rozvoj kvality jeho vzdělávání. Při tvorbě IVP vychází z doporučení ŠPZ a tato doporučení implementují do tohoto plánu ve vztahu k reálným potřebám žáka. IVP a PLPP jsou realizovány dle kroků a časových úseků v nich uvedených, průběžně se vyhodnocují a podle potřeby upravují.

Při poskytování podpůrných opatření je možné zohlednit také § 67 odst. 2 ŠZ, který uvádí, že ředitel školy může ze závažných důvodů, zejména zdravotních, uvolnit žáka na žádost zcela nebo zčásti z vyučování některého předmětu. Žák uvedený v § 16 odst. 9 ŠZ může být uvolněn (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 s výučním listem. V případě potřeby škola nabídne žákovi taková podpůrná opatření, která mu umožní zvládnout odborné vzdělávání v celém rozsahu a úspěšně vykonat závěrečnou zkoušku (úpravu podmínek závěrečné pro žáky se SVP stanoví příslušné prováděcí předpisy).

Pro žáky a jejich zákonné zástupce škola nabízí školní poradenské služby v rámci školního poradenského pracoviště ve složení: školní speciální pedagog, výchovná poradkyně a školní metodik prevence. Tyto služby jsou určeny všem žákům školy a jsou pro ně bezplatné a dostupné. Tito pracovníci spolu denně velice úzce spolupracují a předávají si informace. Předávají také informace dalším pedagogickým pracovníkům, přímo pracují s žáky, spolupracují se zákonnými zástupci a různými institucemi. Škola má vypracován systém péče a podpory pro žáky v rámci Školního poradenského pracoviště včetně stanovení a rozdělení kompetencí jednotlivých pracovníků. Systém je rozpracován ve Školním programu pedagogicko-psychologických poradenství a navazuje na Školní řád a další dokumenty školy. Školní poradenské pracoviště pomáhá žákům při změně vzdělávacího oboru a v oblasti kariérového poradenství, při volbě další vzdělávací dráhy a uplatnění absolventů. Škola vede evidenci žáků se speciálními vzdělávacími potřebami. Pedagogové jsou informováni o speciálních vzdělávacích potřebách žáků. Těmto žákům jsou poskytnuta podpůrná a je k nim uplatňován individuální a inkluzivní přístup. Škola pracuje s výstupními hodnoceními žáků ze základních škol, pokud je základní školy poskytnou.

Pedagogičtí pracovníci pracují s žáky v riziku školní neúspěšnosti a selhávání, s žáky s problémovým chováním, s poruchami chování a v riziku poruch chování. Šikana, agresivita a jiné rizikové chování jsou řešeny podle stanovených postupů (Školní program proti šikanování). Škola se snaží co nejvíce spolupracovat s rodiči žáků, a to jak osobně, tak i elektronickou a telefonickou formou.

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).

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

Žákům mohou být poskytnuty podle jejich potřeb a na doporučení ŠPZ i další druhy podpurných 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. Pro žáky s priznanými podpurnými opatřeními může být v souladu s principy individualizace a diferenciacie vzdělávání zařazována do IVP na doporučení ŠPZ speciálně pedagogická intervence nebo pedagogická intervence. Časová dotace na předměty speciálně pedagogické péče je poskytována nad rámec časové dotace stanovené RVP.

Pro dosažení úspěšnosti při vzdělávání těchto žáků (včetně nadaných a mimořádně nadaných) 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.

Škola cíleně vyhledává talentované žáky již přihlášení ke studiu. V přijímacím řízení jsou sledovány vynikající výsledky žáka na základní škole, které jsou zjišťovány z jeho klasifikace, výsledků přijímacích zkoušek a výstupního hodnocení základní školy (pokud je k dispozici). Další vyhledávání probíhá při pravidelných hodnoceních výsledků vzdělávání v klasifikačních obdobích školního roku a při analýze výsledků školních a odborných soutěží. Pokud dojde škola k rozhodnutí, že vzdělává žáka nadaného nebo mimořádně nadaného, tak spolupracuje se ŠPZ pro diagnostiku nadání a další doporučení pro vzdělávání tohoto žáka. Ve výuce těchto žáků budou podle potřeby využívány vhodné metody a postupy, individuální přístup, obohacování učiva, problémové a projektové vyučování, samostudium, práce s informačními a komunikačními technologiemi aj. Žáci také budou vhodně zapojováni do skupinové výuky a týmové práce (jako vedoucí i jako členové), vedeni k co nejlepším výkonům i v předmětech, na které nejsou orientováni. Žáci budou zapojováni ve zvýšené míře do soutěží, které odpovídají oblasti nadání. Škola umožní těmto žákům rozšířenou výuku některých předmětů, popř. umožní vzdělávání podle individuálního vzdělávacího plánu.

2.3. Charakteristika školy

Historie:

Střední škola stavební a dřevozpracující, Ostrava, příspěvková organizace je nástupnickou organizací SOU stavebního a dřevozpracujícího, OU a U, Ostrava–Zábřeh, U Studia 33, které bylo zřízeno MŠMT ČR Zřizovací listinou č.j. 25079/97-61 ze dne 27. 6. 1997, s dodatky č.1 č.j.25088/97-61 ze dne 17. 7. 1999 a č. 2 č.j.22597/2000-21 ze dne 23.8.2000, jako příspěvková

organizace s právem hospodaření s majetkem jí svěřeným, a stalo se také nástupnickou organizací sloučených učňovských zařízení v roce:

1996 - SOU stavební, Ostrava–Mar. Hory, Mojmírovců 42

1997 - SOU, OU a U technické, Ostrava–Hrabůvka, Krakovská 1095

1999 – SOU, OU a U stavební, Ostrava–Vítkovice, Zengrova 38

Učiliště vzniklo již v roce 1949 při stavební firmě Bytostav Ostrava, a v roce 1990 bylo delimitováno jako samostatný subjekt.

K 1. 4. 2001 v souladu se zákonnými změnami přešla funkce zřizovatele na Moravskoslezský kraj zřizovací listinou ZL/028/2001, včetně dodatků.

Od 1. 1. 2006 byl zřizovatelem změněn název školy na Střední školu stavební a dřevozpracující,

Ostrava, příspěvková organizace.

Škola nabízí vzdělávání ve stavebních a dřevozpracujících oborech - délka vzdělávání 2,3 nebo 4 roky. Po ukončení oborů středního odborného učiliště mají žáci možnost pokračovat ve vzdělávání v nastavbových maturitních oborech denní i dálkové formy.

Seznam nabízených oborů:

Kód oboru Název oboru Způsob studia*: Délka studia (let):
33-42-L/51 Dřevařská a nábytkářská výroba - nástavbové studium ukončené maturitou
Dálkové 3
33-42-L/51 Dřevařská a nábytkářská výroba - nástavbové studium ukončené maturitou Denní
2
36-44-L/51 Stavební provoz-nástavbové studium ukončené maturitou Denní 2
36-44-L/51 Stavební provoz-nástavbové studium ukončené maturitou Dálkové 3
33-41-L/01 Operátor dřevařské a nábytkářské výroby, studium ukončené maturitou Denní 4

36-56-H/01 Truhlář Denní 3
36-52-H/01 Instalatér Denní 3
36-67-H/02 Kamnář Denní 3
36-57-H/01 Malíř Denní 3
36-64-H/01 Tesař Denní 3
36-66-H/01 Montér suchých staveb Denní 3
36-67-H/01 Zedník Denní 3
36-67-H/01 Obkladač Denní 3

23-51-E/01 Zámečnické práce Denní 3
33-56-E/01 Truhlářské práce Denní 3
33-56-E/01 Tesařské práce Denní 3
36-57-E/01 Malířské práce Denní 3
36-64-E/01 Tesařské práce Denní 3
36-67-E/01 Zednické práce Denní 3

36-67-E/02 Stavební výroba Denní 2

Škola se v doplňkové činnosti věnuje celoživotnímu vzdělávání, především v oblasti řemeslných dovedností, jak pro rekvalifikace nezaměstnaných, tak i odborné vzdělávání dle požadavků praxe.

Ostatní aktivity školy

Naše škola spolupracuje s Národním ústavem odborného vzdělávání v projektu Evropských sociálních fondů –Kvalita I-Nová závěrečná zkouška, v rámci kterého jsme v letech 2005-2008 vytvářeli a zabezpečovali tvorbu Jednotných zadání závěrečných zkoušek. V současné době pokračujeme i nadále ve spolupráci s NÚOV a pokračujeme v procesu ověřování jednotného zadání ZZ ve stavebních oborech na naší škole.

V rámci Systémového projektu ministerstva školství UNIV - Uznávání neformálního vzdělávání a informálního učení v sítích škol, který byl financován ESF a státním rozpočtem ČR, se naše škola zapojila do uznávání již nabytých kompetencí, což umožnil nový zákon č. 179/2006 Sb. o uznávání výsledků dalšího vzdělávání. Jeho výsledky umožní všem dospělým zájemcům rychlé doplňování dílčí nebo úplné kvalifikace a následně uplatnění na trhu práce. V tomto typu vzdělávání jsme pilotně ověřovali dílčí kvalifikaci v oboru Obkladač a Podlahář.

Ubytování žáků

Vznikne-li potřeba ubytování žáků školy, bude řešena v rámci volných kapacit domovů mládeže při jiných školských zařízeních v Ostravě.

Stravování žáků

V Ostravě – Zábřehu – žáci se mohou stravovat ve smluvní školní jídelně Střední odborné školy chemické akademika Heyrovského a Gymnázium, Ostrava, příspěvková organizace, Středoškolská 1, 700 30 Ostrava-Zábřeh.

Žáci na odloučených pracovištích schválených ředitelem školy, kteří se prokáží zakoupenými stravenkami smluvních jídelen (stvrzenka o koupi obědů na daný měsíc), budou uvolněni z vyučování, tak aby stihli výdejní dobu jídla ve smluvních jídelnách.

2.4. Profil absolventa

Název: Malíř

Kód a název oboru vzdělání: 39 - 41 - H/01 Malíř a lakýrník

Délka studia: 3 roky

Forma vzdělávání: denní studium

Stupeň vzdělání: Střední vzdělání s výučním listem

Platnost: od 1. 9. 2012 počínaje 1. ročníkem

Absolventi se uplatní ve stavebnictví v povoláních a pozicích malíř, tapetář, lakýrník a natěrač při povrchových úpravách exteriérů a interiérů budov a jejich vybavení. Může plnit pracovní úkoly při opravách adaptovaných objektů a památek, provádět dekorativní malířské techniky, obnovovat původní malbu v interiérech, nátěry fasád i nátěry truhlářských a zámečnických výrobků. Má vytvořeny základní předpoklady pro výkon povolání na pozici zaměstnance ve velkých, středně velkých i malých firmách. Po získání nezbytné praxe je připraven uplatnit se i jako podnikatel v malých firmách a živnostech.

Vzdělávání se ukončuje závěrečnou zkouškou; dokladem o dosažení stupně vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list. Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy.

Zájemci z řad vyučených žáků mohou pokračovat v nástavbovém studiu se stavebním zaměřením, denní (dvouletou) nebo dálkovou (tříletou) formou, a ukončit jej maturitní zkouškou.

Klíčové kompetence

Kompetence k učení

- efektivně se učili

Kompetence k řešení problémů

- samostatně řešili problémové situace

Komunikační kompetence

- srozumitelně se vyjadřovali

Personální a sociální kompetence

- jednali s ostatními lidmi

Občanské kompetence a kulturní povědomí

- byli tolerantní a odpovědní

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

- uplatňovali se na trhu práce

Matematické kompetence

- využívali matematiku v různých životních situacích

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

- pracovali s informacemi

Odborné kompetence

Provádět odborné malířské, tapetářské, lakýrnické a natěračské práce ve stavebnictví

- prováděli odborné malířské, tapetářské, lakýrnické a natěračské práce ve stavebnictví

Provádět odborné lakýrnické práce ve strojírenství

- prováděli odborné lakýrnické práce ve strojírenství

Provádět přípravné malířské a lakýrnické práce

- prováděli přípravné malířské a lakýrnické práce

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci

- dbali na BOZP

Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb

- usilovali o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků a služeb

Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje

- jednali ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje

2.5. Podmínky realizace ŠVP

Materiální zabezpečení výuky

Objekty a movitý majetek jsou vlastnictvím Moravskoslezského kraje a škole byl svěřen do správy zřizovací listinou.

Většinu objektů využíváme pro výuku teorie, odborného výcviku a doplňkové činnosti v souladu se zřizovací listinou.

Nevyužité prostory spravovaných nemovitostí se snažíme pronajmout především pro školské nebo komerční účely na základě nájemních smluv.

Pro údržbu a modernizaci objektů školy je každoročně zpracován plán dle požadavků vedoucích jednotlivých úseků. Akce investičního charakteru většího rozsahu jsou projednávány s techniky a ekonomickým úsekem.

Přehled objektů pro vyučování:

Areál Ostrava-Zábřeh:

Škola:

Kmenové učebny

ICT učebny - 4 vybavené i pro výuku CAD systémů

Odborné učebny

- stavební s interaktivní tabulí
- dřevo s interaktivní tabulí
- cizí jazyky s interaktivní tabulí
- fyzika s interaktivní tabulí
- instalatérská s interaktivní tabulí
- český jazyk
- multimediální s interaktivní tabulí

Všechny učebny, včetně kabinetů vyučujících a sborovny jsou napojeny na počítačovou síť a mají přístup k internetu.

Tělocvična

Herna stolního tenisu

Posilovna

Hřiště na kopanou s atletickou dráhou

Asfaltové hřiště

Tenisové kurty

Správní budova:

Společenský sál s kapacitou 120 osob

Zasedací místnost

- velká (60 osob)
- malá (20 osob)

Bufet provozovaný nájemcem

Objekty jsou rekonstruované (elektro, výměňkové stanice, výměna oken, zateplení fasády a střech).

Dílny se sociálním zázemím, sklady, kanceláře:

- truhlářské (rukodělné, strojní)
- zednické
- obkladačské
- pro montéry suchých staveb
- malířské
- klempířské

- kamnářské

V objektech dílen byla provedena rekonstrukce elektroinstalace a byl vybudován objektový výměník tepla. Výměna oken a zateplení bude provedeno v dalších etapách dle finančních možností školy.

Školní třídy jsou upraveny v souladu s vyhláškou o hygienických požadavcích na školská zařízení (osvětlení, vytápění, větrání, nábytek atd.).

Pracoviště odborného výcviku jsou vybavena náradím, stroji a pomůckami v souladu s požadavky jednotlivých tematických celků.

Část výuky odborného výcviku probíhá i na smluvních pracovištích formou skupinové výuky v 1. a 2. ročníku (zedníci, mont. such. st., instalatéri, malíři, obkladači, tesaři) pod vedením učitelů odborného výcviku, nebo individuální výukou pod vedením instruktorů firem převážně v 3. ročníku (zedníci, mont.such.st., instalatéri, obkladači, tesaři, zámečníci). Plnění učiva kontrolují pověřeni učitelé odborného výcviku.

Pro zajišťování výuky na smluvních pracovištích a produktivní práce je škola vybavena dvěma automobily osobními a dvěma užitkovými.

Personální zajištění

Výuka je zajišťována kvalifikovaným pedagogickým sborem, který tvoří učitelé teoretického vyučování, učitelé odborného výcviku a speciální pedagog.

Spolupráce je pro ně existenčně nutná, protože celá řada problémů učňovské mládeže se bez úzké spolupráce mezi třídním učitelem, učitelem odborného výcviku případně i speciálním pedagogem, nedá řešit.

Ve škole pracuje výchovný poradce, metodik ICT a metodik prevence sociálně patologických jevů, kteří mají příslušné specializační vzdělání.

Plán rozvoje pedagogických pracovníků je součástí strategického plánování. Vzdělávání pracovníků je cílené, a to jak v oblasti jednotlivých předmětů, tak i v obecných otázkách.

Škola využívá kurzů jak v rámci DVPP, tak i v rámci ESF vzhledem k finančním možnostem školy.

Pracovníci školy jsou rozčleněni do tří skupin.

1. Pedagogičtí pracovníci

- učitelé teoretického vyučování
- odborného výcviku

2. Ostatní pracovníci v hlavní činnosti (ekonomický a provozní úsek)

3. Pracovníci v doplňkové činnosti

Organizace výuky

Probíhá dle rozvrhu hodin teoretického vyučování a odborného výcviku, při dodržování zákonných požadavků.

Organizace školy je zpracována v organizačním řádu školy, z kterého vyplývají pracovní náplně jednotlivých pracovníků a rozdělení činností na jednotlivé úseky.

Bezpečnost práce a ochrany zdraví se řídí směrnicemi školy a zákony v oblasti BOZP a PO. Činnost této oblasti má škola zajištěnou dodavatelskou firmou Ing. Sedláček, která zajišťuje školení zaměstnanců a žáků, kontrolní činnost, řešením školních a pracovních úrazů, vyhledávání rizik úrazů na pracovištích školy atd.

Oblast požární ochrany je smluvně zajištěna firmou Redcok s.r.o. (revize požárních přístrojů, hydrantů atd.)

Žáci a zaměstnanci jsou vybavováni ochrannými a pracovními pomůckami a prostředky v souladu se zákonnými požadavky dle směrnice schválené ředitelem školy.

2.6. Spolupráce se sociálními partnery

Spolupráce školy se sociálními partnery

Střední škola stavební a dřevozpracující spolupracuje s těmito organizacemi:

Úřad práce Ostrava - v oblasti volby povolání žáků končících povinnou školní docházkou, ale i v oblasti rekvalifikací osob v jejich evidenci, především s využitím finančních prostředků z aktivní politiky státu a Evropských sociálních fondů.

Magistrát města Ostravy - v oblasti programů prevence kriminality mládeže, především pro problémovou mládež financovaných z grantů.

Asociace učňovských zařízení Moravskoslezského kraje - společně s ostatními školami projednává problematiku učňovského školství především se zřizovatelem.

Svět vzdělávání – sdružení center celoživotního vzdělávání v Moravskoslezském kraji.

Škola klade značný důraz na rozvíjení spolupráce s profesními organizacemi, jejichž členem se stala. Tímto způsobem chceme školu spojit s praxí a využít k dalšímu zvyšování odborné úrovně.

Nyní jsme členy těchto profesních organizací:

- Svaz podnikatelů ve stavebnictví ČR
- Cech obkladačů
- Cech pokrývačů, klempířů a tesařů
- Cech instalatérů a topenářů
- Cech sádrokartonářů
- Cech kamnářů
- Cech malířů a lakýrníků
- Asociace nábytkářů
- Moravskoslezský dřevařský klastr
- Hospodářská komora ČR

2.7. Začlenění průřezových témat

Občan v demokratické společnosti

pokrytí předmětem

Občanská nauka

pokrytí projektem

Bud' OK (pro 1. ročník)

Po stopách osvobození Ostravy (pro 1. ročník)

Poznávání historie města Ostravy (pro 2. ročník)

Filmové představení (pro všechny ročníky)

Člověk a životní prostředí

pokrytí předmětem
Základy ekologie

Člověk a svět práce

pokrytí předmětem
Ekonomika

Informační a komunikační technologie

pokrytí předmětem
Informační a komunikační technologie

3. Učební plán

3.1. Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP

Vzdělávací oblast	RVP		Vzdělávací obor	ŠVP	
	minimální počet vyučovacích hodin za studium			počet vyučovacích hodin za studium	
	týdně	celkem		týdně	celkem
Jazykové vzdělávání a komunikace	9	288			330
			Český jazyk a literatura	4	142
			Anglický jazyk	6	198
			Německý jazyk	6	198
Společenskovědní vzdělávání	3	96			99
			Občanská nauka	3	99
Přírodovědné vzdělávání	4	128			132
			Fyzika	1	33
			Chemie	2	66
			Základy ekologie	1	33
Matematické vzdělávání	4	128			132
			Matematika	3	99
			Oborová matematika	1	33
Estetické vzdělávání	2	64			66
			Český jazyk a literatura	2	66
Vzdělávání pro zdraví	3	96			99
			Tělesná výchova	3	99
Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	3	96			99
			Informační a komunikační technologie	3	99
Ekonomické vzdělávání	2	64			82 1/2
			Ekonomika	2 1/2	82 1/2
Odborné vzdělávání	50	1600			2211
			Odborné kreslení	6	198
			Materiály	3	99
			Kreslení v CAD	1	33
			Stavební konstrukce	1	33
			Technologie	6	198
			Odborný výcvik	50	1650
Disponibilní dotace	16	512			

Celkem:	96	3072	98 1/2	3250 1/2
---------	----	------	--------	----------

3.2. Ročníkový

	I.	II.	III.	ŠVP
<i>Všeobecně vzdělávací předměty</i>	10	8	8	26
<i>Jazykové vzdělávání</i>				
Předmět:				
Český jazyk a literatura * 1)	2	2	2	6
Cizí jazyk * 2)	2	2	2	6
<i>Společenskovědní vzdělávání</i>				
Předmět:				
Občanská nauka * 4) * 6)	1	1	1	3
<i>Přírodovědné vzdělávání</i>				
Předmět:				
Fyzika	1	0	0	1
Chemie	1	1	0	2
Základy ekologie	1	0	0	1
<i>Matematické vzdělávání</i>				
Předmět:				
Matematika	1	1	1	3
Oborová matematika	0	0	1	1
<i>Estetické vzdělávání</i>				
Literární vzdělávání /zařazeno v předmětu Český jazyk a literatura				
<i>Vzdělávání pro zdraví</i>				
Předmět:				
Tělesná výchova * 5)	1	1	1	3

<i>Odborné vzdělávací předměty</i>	21	24,5	27	72,5
<i>Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích</i>				
Předmět:				
Informační a komunikační technologie	1	1	1	3
<i>Ekonomické vzdělávání</i>				
Předmět:				
Ekonomika	0	0	2,5	2,5
<i>Odborné vzdělávání * 7)</i>				
Předmět:				
Odborné kreslení	2	2	2	6

Kreslení v CAD	0	0	1	1
Materiály	1	1	1	3
Stavební konstrukce	0	1	0	1
Technologie	2	2	2	6
Odborný výcvik	15	17,5	17,5	50
	31	32,5	35	98,5

Poznámky k učebnímu plánu:

- * 1) V předmětu Český jazyk a literatura se učí oblast Estetické vzdělávání v tematickém celku literární výchova a práce s textem.
- * 2) Vyučované cizí jazyky: anglický jazyk, německý jazyk
- * 4) Učivo Člověk a hospodářství je vyučováno v předmětu Ekonomika.
- * 5) Část učiva Péče o zdraví - Zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí je vyučováno v předmětu Občanská nauka.
- * 6) Těmito předměty prolíná preventivní výchova.
- * 7) Tyto předměty vycházejí z obsahů vzdělávání RVP - Technické zobrazování, Materiály,
Lakýrnické a natěračské práce, Malířské práce, Tapetářské práce, lakýrnické práce v průmyslu

Přehled využití týdnů

Činnost	I	II	III
Výuka dle rozpisu učiva	33	33	33
Lyžařský výcvik	1	0	0
Sportovní kurz	0	1	0
Závěrečné zkoušky	0	0	2
Rezerva	6	6	5

Lyžařský výcvik

Pro všechny žáky 1. ročníku denního studia škola pořádá lyžařský výcvik. Výcvik probíhá v lednu daného školního roku, vždy podle sněhových podmínek. Žáci mají možnost si ve škole zapůjčit veškeré sportovní vybavení.

Sportovní kurz

Pro všechny žáky 2. ročníku denního studia škola pořádá sportovně turistický kurz. Kurz probíhá v květnu daného školního roku na Těrlické přehradě. Žáci mají možnost si ve škole zapůjčit veškeré sportovní vybavení.

4. Učební osnovy

4.1. Jazykové vzdělávání a komunikace

4.1.1. Český jazyk a literatura

Obecný cíl předmětu

Český jazyk jako součást všeobecného vzdělávání vychovává žáky ke kultivovanému jazykovému projevu. Učí je užívat jazyka jako prostředku k dorozumívání a myšlení, ke sdělování, výměně a přijímání informací, a to v ústní i písemné formě.

Literární vzdělávání v českém jazyce je zaměřeno na práci s uměleckými díly, na pochopení a využívání kulturního dědictví. Poznání uměleckého textu slouží k vytváření rozmanitých komunikačních situací, v nichž probíhá dialog žáků a učitele i mezi žáky navzájem.

Předmět vede žáky k tomu, aby:

- uplatňovali mateřský jazyk v rovině recepce, reprodukce a interpretace
- využívali jazykových vědomostí a dovedností,
- chápali význam kultury osobního projevu pro pracovní a společenské uplatnění,
- rozvíjeli čtenářské schopnosti, chápali roli diváka, posluchače a jedince, který se zajímá o kulturní dění,
- získávali a kriticky hodnotili informace z různých zdrojů a předávali je vhodným způsobem s ohledem na jejich uživatele.

Charakteristika učiva

Obsah učiva předmětu Český jazyk a literatura vychází z RVP ze vzdělávací oblasti jazykové vzdělávání a komunikace obsahového okruhu Vzdělávání a komunikace v českém jazyce a vzdělávací oblasti Estetické vzdělávání. Výuka navazuje na poznatky žáků získané na základní škole a dále je rozvíjí, a to se zřetelem k jejich profesnímu zaměření. Učivo je rozděleno do tří oblastí, které spolu souvisejí a doplňují se. Pořadí, v němž je probíráno, stanoví tematický plán.

Předmět se učí ve třech ročnících s časovou dotací 2 hod. týdně.

Strategie výuky

Na začátku studia žáci napíší vstupní test, který vyučujícím poskytne informace o úrovni znalosti jednotlivců. Učitelé se zaměřují na probuzení zájmu o předmět, snaží se o jejich aktivní přístup k výuce. Proto volí různorodé vyučovací metody. Vedle výkladu lze využít spolupráci žáků ve skupinách, aktivní naslouchání, kooperativní metodu, využívají interaktivní multimediální tabuli, počítačových programů.

Pozornost je věnována žákům se SPU, ke kterým přistupují vyučující individuálně a respektují pokyny PPP.

Hodnocení výsledků žáka

Hodnocení probíhá v souladu s klasifikačním a školním řádem, a to formou ústní i písemnou. Vychází z těchto kritérií: známky z průběžných testů, ústní zkoušení, známka ze souhrnné pololetní práce. Dále se hodnotí aktivita žáků a příprava samostatných mluvních cvičení.

Klíčové kompetence

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

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

KOMPETENCE K PRACOVNÍMU UPLATNĚNÍ A PODNIKATELSKÝM AKTIVITÁM

- vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu
- uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých
- podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

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

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

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

KOMPETENCE K UČENÍ

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání
- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky
- uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace
- využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí
- s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky

1. ročník, 2 h týdně, povinný

ZDOKONALOVÁNÍ JAZYKOVÝCH VĚDOMOSTÍ A DOVEDNOSTÍ

výsledky vzdělávání	učivo
<p>v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu</p> <p>v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví</p> <p>řídí se zásadami správné výslovnosti</p> <p>rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci</p> <p>orientuje se v soustavě jazyků</p> <p>odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby</p> <p>pořizuje z odborného textu výpisky</p>	<p><i>Opakování poznatků ze základní školy- pravopis, tvarosloví, skladba</i></p> <p><i>Zvukové prostředky a ortoepické normy</i></p> <p><i>Národní jazyk a jeho útvary</i></p> <p><i>Čeština – mateřský jazyk</i></p> <p><i>Čeština spisovná, nespisovné útvary</i></p> <p><i>Postavení češtiny mezi evropskými jazyky</i></p> <p><i>Čeština a ostatní slovanské jazyky</i></p> <p><i>Jazyková kultura</i></p> <p><i>Prohlubování znalostí hlavních principů českého pravopisu</i></p> <p><i>Tvoření slov</i></p> <p><i>Slovní zásoba</i></p> <p><i>Obohacování slovní zásoby</i></p>

KOMUNIKAČNÍ A SLOHOVÁ VÝUKA

výsledky vzdělávání	učivo
<p>vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně</p> <p>umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi</p> <p>vhodně se prezentuje a obhájí svá stanoviska</p> <p>vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi</p> <p>vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat)</p> <p>napíše osobní dopis</p> <p>rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar</p>	<p><i>Komunikační situace a strategie</i></p> <p><i>Slohotvorní činitele objektivní a subjektivní</i></p> <p><i>Vyjadřování monologické a dialogické</i></p> <p><i>Funkční styly</i></p> <p><i>Slohové postupy a útvary</i></p> <p><i>Vypravování</i></p> <p><i>Krátké informační útvary</i></p> <p><i>Osobní dopis</i></p> <p><i>Grafická a formální úprava jednotlivých písemných projevů</i></p>

LITERÁRNÍ VÝCHOVA, PRÁCE S TEXTEM, ZÍSKÁVÁNÍ INFORMACÍ

výsledky vzdělávání	učivo
<p>rozumí obsahu textu i jeho částí</p> <p>má přehled o knihovnách a jejich službách</p> <p>orientuje se v nabídce kulturních institucí</p>	<p><i>Racionální studium textu</i></p> <p><i>Techniky a druhy čtení, orientace v textu</i></p> <p><i>Zpětná reprodukce textu</i></p> <p><i>Základy teorie literatury</i></p> <p><i>Literární druhy a žánry</i></p>

<p>uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře</p> <p>orientuje se v základních pojmech</p> <p>vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi</p> <p>rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů</p>	<p><i>Hlavní představitelé literatury od nejstarších dob po 19. stol.</i></p> <p><i>Lidové umění, využívání kulturních hodnot</i></p>
---	---

2. ročník, 2 h týdně, povinný

ZDOKONALOVÁNÍ JAZYKOVÝCH VĚDOMOSTÍ A DOVEDNOSTÍ

výsledky vzdělávání	učivo
<p>řídí se zásadami správné výslovnosti</p> <p>v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví</p> <p>rozliší základní druhy vět</p> <p>dovede pracovat s větou jednoduchou a souvětím</p> <p>pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka</p> <p>nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak</p> <p>používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie</p> <p>v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu</p>	<p><i>Kultura mluveného projevu</i></p> <p><i>Větná skladba</i></p> <p><i>Druhy vět z gramatického hlediska</i></p> <p><i>Druhy vět z komunikačního hlediska</i></p> <p><i>Stavba a tvorba komunikátu</i></p> <p><i>Práce s příručkami pro školu a veřejnost</i></p> <p><i>Slovníky</i></p> <p><i>Procvičování a upevňování znalostí českého pravopisu</i></p>

KOMUNIKAČNÍ A SLOHOVÁ VÝUKA

výsledky vzdělávání	učivo
<p>vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi</p> <p>odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového</p> <p>posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu</p> <p>používá klíčových slov při vyhledávání informačních pramenů</p> <p>samostatně zpracovává informace</p>	<p><i>Projevy prakticky odborné, jejich základní znaky</i></p> <p><i>Popis prostý a odborný, popis pracovního postupu</i></p> <p><i>Získávání a zpracování informací z textu</i></p> <p><i>Osnova, výpisky z textu</i></p> <p><i>Komunikační situace</i></p> <p><i>Informativní výchova</i></p> <p><i>Internet</i></p>

<p>zpracuje osnovu zadaného popisu na odborné téma</p> <p>má přehled o základních slohových postupech uměleckého stylu</p>	
--	--

LITERÁRNÍ VÝCHOVA A PRÁCE S TEXTEM

výsledky vzdělávání	učivo
<p>orientuje se ve výstavbě textu</p> <p>text interpretuje a debatuje o něm</p> <p>postihne sémantický význam textu</p> <p>orientuje se v nabídce kulturních institucí</p> <p>uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře</p> <p>orientuje se v základních pojmech</p>	<p><i>Hlavní směry 19. stol. a jejich představitelé</i></p> <p><i>Aktivní poznávání různých druhů umění (naše i světové)</i></p> <p><i>Četba a interpretace literárního textu</i></p> <p><i>Metody interpretace textu</i></p> <p><i>Společenská kultura</i></p>

3. ročník, 2 h týdně, povinný

ZDOKONALOVÁNÍ JAZYKOVÝCH VĚDOMOSTÍ A DOVEDNOSTÍ

výsledky vzdělávání	učivo
<p>odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby</p> <p>používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie</p> <p>v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví</p>	<p><i>Upevňování poznatků z pravopisu a tvarosloví</i></p> <p><i>Slovní zásoba vzhledem k oboru, terminologie</i></p> <p><i>Gramatické útvary a konstrukce</i></p> <p><i>Jejich sémantické funkce</i></p>

KOMUNIKAČNÍ A SLOHOVÁ VÝUKA

výsledky vzdělávání	učivo
<p>vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně</p> <p>přednese krátký projev</p> <p>vytvoří základní útvary administrativního stylu</p> <p>odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového</p> <p>zpracuje osnovu zadaného výkladu na odborné téma</p>	<p><i>Vyjadřování přímé a zprostředkované technickými prostředky</i></p> <p><i>Připravené a nepřipravené vyjadřování</i></p> <p><i>Vyplňování formulářů</i></p> <p><i>Grafická a formální úprava administrativních projevů</i></p> <p><i>Druhy řečnických projevů</i></p> <p><i>Administrativní projevy (životopis, žádost, inzerát, reklamace, objednávka)</i></p> <p><i>Výklad nebo návod k činnosti</i></p> <p><i>Samostatná vystoupení žáků</i></p> <p><i>Styl individuální</i></p>

zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky samostatně vyhledává informace v této oblasti	
---	--

LITERÁRNÍ VÝCHOVA A PRÁCE S TEXTEM

výsledky vzdělávání	učivo
má přehled o denním tisku a tisku podle svých zájmů má přehled o knihovnách a jejich službách rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů rozumí obsahu textu i jeho částí na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění orientuje se v nabídce kulturních institucí popíše vhodné společenské chování v dané situaci	<i>Informativní výchova</i> <i>Knihovny, noviny, časopisy</i> <i>Druhy a žánry textu</i> <i>Umění a literatura</i> <i>Hlavní literární směry, představitelé a jejich díla (20. a 21. století)</i> <i>Umění jako specifická výpověď</i> <i>Kultura v ČR</i> <i>Kultura chování</i> <i>Funkce reklamy a její vliv na životní styl</i>

4.1.2. Anglický jazyk

Obecný cíl předmětu

Vzdělávací obsah (výstupy a učivo) směřuje k dosažení výstupní úrovně A2 podle Společného evropského referenčního rámce. Výuka anglického jazyka odpovídá realizaci RVP pro SOU. Předmět Anglický jazyk se podílí na přípravě žáků pro život v multikulturní společnosti, rozšiřuje jejich znalosti o světě, vede žáky k osvojení praktických řečových dovedností, rozvíjí jejich komunikativní kompetence (ústní i písemné), aby byli připraveni se dorozumět v cizím jazyce v situacích každodenního i pracovního života v zahraničí a v nadnárodních společnostech.

Charakteristika učiva

Obsah učiva předmětu Anglický jazyk vychází z RVP ze vzdělávací oblasti jazykové vzdělávání a komunikace obsahového okruhu Vzdělávání a komunikace v cizím jazyce. Rozsah produktivní slovní zásoby činí přibližně 900-1000 lexikálních jednotek. Průběžně je osvojována obecná slovní zásoba i základní odborná terminologie, kterou žáci uplatní v pracovní sféře.

Strategie výuky

Při výuce se používá základní učebnice Maturita Solutions Elementary, 2nd edition. K doplnění výuky a rozšiřování odborné slovní zásoby jsou využívány další zdroje: slovníky včetně obrazových příloh, vybrané kapitoly z řady učebnic Job Matters (Fraus), plus různé materiály dostupné na webových stránkách.

Hodnocení výsledků žáka

Hodnocení průběžné práce a znalostí žáků se provádí každou vyučovací hodinu, a to buď slovně, nebo klasifikací v rozsahu od 1-5 podle klasifikačního řádu školy. Hodnotí se ústní projev žáka, schopnost reagovat v anglickém jazyce, testové úlohy, diktáty a prověrky i domácí práce. Žáci řeší jak uzavřené testové úlohy (s vícenásobným přiřazením), tak úlohy otevřené (se stručnou odpovědí). Hodnocení ústního projevu probíhá jak klasickou formou – vyučující hodnotí sám - slovně nebo klasifikací, tak způsobem kolektivního hodnocení či sebehodnocení. Žáci jsou vedeni k sebehodnocení podle Evropského jazykového portfolia.

Klíčové kompetence

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- **ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí**
- **pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností**
- **přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly**

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- **jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu**
- **chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje**

KOMPETENCE K PRACOVNÍMU UPLATNĚNÍ A PODNIKATELSKÝM AKTIVITÁM

- **mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze**

KOMPETENCE K UČENÍ

- **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**

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

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

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

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

- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně
- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje
- 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
- 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
- dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce

1. ročník, 2 h týdně, volitelný (Cizí jazyk)

ÚVOD (ZÁKLADNÍ SPOLEČENSKÉ FRÁZE, INFORMACE O OSOBE, DOTAZ NA ČAS, DEN)

výsledky vzdělávání	učivo
v krátkém, jednoduchém slyšeném textu postihne jména a národnosti účastníků rozhovoru	<i>Slovní zásoba:</i> setkání a pozdrav, abeceda, čísla, čas, dny a datum
postihne základní údaje v krátkém, čteném popisu rodiny svého vrstevníka pozdraví a představí se	<i>Gramatika:</i> sloveso „být“ a „mít“, osobní a přivlastňovací zájmena, členy
počítá do 30	<i>Výslovnost:</i> abeceda
sdělí data běžných světových svátků	
zeptá se na jméno a základní osobní údaje vrstevníka a na stejnou otázku odpoví	
zeptá se na čas a na datum a na stejnou otázku odpoví	

RODINA A PŘÁTELE

výsledky vzdělávání	učivo
postihne hlavní informaci v krátkém čteném popisu každodenního života slavné osobnosti	<i>Slovní zásoba:</i> základní členové rodiny, přátelé, anglická královská rodina, monarchie a parlament, každodenní činnosti, zpráva
v slyšeném řízeném rozhovoru postihne názory mluvčích na roli monarchie a parlamentu ve své zemi	<i>Gramatika:</i> přivlastňovací pád, množné číslo podstatných jmen, přítomný čas prostý, osobní zájmena v předmětném postavení

<p>v slyšeném rozhovoru novináře a sportovkyně/umělkyně postihne otázky a hlavní smysl odpovědí</p> <p>rozumí obsahu a postihne vybraná slova v krátkém novinovém článku o monarchii</p> <p>postihne hlavní body čteného, populárně naučného článku o každodenním životě jedné neobvyklé komunity</p> <p>postihne hlavní body čtené osobní charakteristiky na internetové sociální síti</p> <p>ústně, jednoduchým způsobem popíše činnosti a události, které se pravidelně opakují</p> <p>představí se neznámým lidem, např. v nové škole svým novým spolužákům</p> <p>napíše jednoduchou, ale strukturovanou osobní charakteristiku</p> <p>ústně popíše neobvykle vypadající skupinu lidí</p> <p>zeptá se na základní osobní údaje a na stejné otázky odpoví</p> <p>zeptá se vrstevníka na jeho každodenní činnosti a na podobné otázky odpoví</p> <p>s velmi jednoduchou, ale odbornou slovní zásobou si s kamarádem vymění názory na monarchii</p>	<p><i>Výslovnost:</i> koncové “-s“ u množného čísla, uzavřené “Λ“</p>
--	---

VOLNÝ ČAS

<p>výsledky vzdělávání</p>	<p>učivo</p>
<p>v slyšeném popisu osobního dne postihne, jak často mluvčí vykonává jednotlivé činnosti</p> <p>postihne hlavní body čteného, krátkého novinového článku o roztleskávačkách a rozumí neznámým slovům z kontextu a jejich stručného vysvětlení</p>	<p><i>Slovní zásoba:</i> koníčky a sport, slovní spojení týkající se sportovní aktivity tvořené slovesem + podstatným jménem, extrémní sporty, části těla, schopnosti, mít / nemít rád</p> <p><i>Gramatika:</i> frekvenční příslovce, akční slovesa, moct + příslovce, rozkazovací způsob</p>

<p>najde hlavní body v krátkém novinovém článku popisující známého umělce</p> <p>postihne hlavní body populárně naučného článku o extrémních sportech</p> <p>v slyšeném rozhovoru postihne, jaké sporty mluvčí dělají a jaký mají k nim vztah</p> <p>s obrazovou nápovědou pojmenuje běžné sporty, sportovní činnosti a volnočasové aktivity</p> <p>ústně sdělí, jaké sporty a volnočasové aktivity upřednostňuje</p> <p>stručně popíše svůj běžný den</p> <p>ústně i písemně charakterizuje svoje schopnosti a dovednosti</p> <p>jednoduchým způsobem sdělí svůj vztah k běžným sportům a sportovním činnostem</p> <p>zeptá se kamaráda na jeho vztah k běžným sportům a volnočasovým aktivitám</p> <p>vymění si s kamarádem názory na aktivity, které jsou na hranici sportu a zábavy</p> <p>zeptá se kamaráda na jeho dovednosti a na stejné otázky odpoví</p> <p>pojmenuje základní části lidského těla</p> <p>ústně prezentuje před spolužáky, jaké schopnosti a dovednosti má on a jeho kamarád</p> <p>vytvoří agitační plakát o volnočasovém klubu pro mladé lidi</p>	<p>Výslovnost: koníčky a sport</p>
--	--

ŽIVOT VE ŠKOLE

výsledky vzdělávání	učivo
---------------------	-------

<p>postihne hlavní body novinového článku o prestižní anglické škole</p> <p>v slyšeném rozhovoru reportéra a studentky postihne hlavní informace o její škole a jejich studijních plánech</p> <p>v slyšené výpovědi najde hlavní informace o škole a školním režimu mluvčího</p> <p>postihne hlavní body čteného rozhovoru reportéra a profesionálního sportovce</p> <p>s obrazovou nápovědou pojmenuje běžné školní vyučovací předměty</p> <p>jednoduchým způsobem charakterizuje svůj vztah k jednotlivým vyučovacím předmětům</p> <p>popíše vybavení běžného pokoje a místnosti v domě</p> <p>s obrazovou nápovědou popíše školní místnost</p> <p>zeptá se kamaráda na jeho školní rozvrh a na stejnou otázku odpoví</p> <p>zeptá se, kde se nachází jím hledaná věc a na stejnou otázku odpoví</p> <p>ptá se a odpovídá na otázky kamaráda o své škole a jejich pravidlech</p> <p>vymění si s kamarádem názory na ideální školu</p> <p>zeptá se na umístění školní místnosti a na stejnou otázku popíše cestu</p> <p>napíše uvítací dopis pro nového zahraničního studenta na své škole</p>	<p><i>Slovní zásoba:</i> školní předměty, místnosti v domě / bytě, místnosti a budovy ve škole, ustálené výrazy ve spojení přídavného jména a předložky</p> <p><i>Gramatika:</i> vazba “there is” / ”there are”, použití výrazu „nějaký“, předložky místa, sloveso „muset“, udání směru, psaní velkých písmen</p> <p><i>Výslovnost</i> “have to” / “has to” ve větě, intonace pokynů</p>
---	--

ODBORNÁ SLOVNÍ ZÁSoba

výsledky vzdělávání	učivo
přiřadí název pracovního nástroje ke správnému obrázku	Základní pracovní nástroje, ochranné pomůcky, profese

přiřadí název profese jednoduchému popisu činnosti	
---	--

2. ročník, 2 h týdně, volitelný (Cizí jazyk)

VÝZNAMNÉ PŘÍLEŽITOSTI

výsledky vzdělávání	učivo
<p>postihne hlavní informace v populárně naučném článku o známém svátku, o jeho oslavách a tradicích s ním spojené</p> <p>s obrazovou nápovědou postihne v čteném novinovém článku místo konání významné rodinné/osobní události, např. svatby</p> <p>pojmenuje oblečení, které lidi na sobě právě mají</p> <p>jednoduchou slovní zásobou popíše, co aktuálně dělají jemu známé osoby</p> <p>gramaticky správně formuluje, co se právě děje a co se děje pravidelně v určitých časových obdobích</p> <p>zeptá se kamaráda, co, kdy a kam nosí a na stejné otázky odpoví</p> <p>diskutuje s kamarádem o známých kulturních svátcích a tradicích ve své zemi</p> <p>zeptá se kamaráda na jeho aktuální a pravidelné činnosti a na stejné otázky odpoví</p> <p>rozebírá s kamarádem možnosti pro místo konání oslav významné osobní nebo rodinné události</p> <p>domluví si schůzku s vrstevníkem</p> <p>sdělí skupině lidí, co on a jeho kamarád rádi nosí</p> <p>napíše přátelům pozvání na večírek</p>	<p><i>Slovní zásoba:</i> oblečení, popis osob, Halloween a masky / převleky, svatba, volno-časové aktivity, popis fotografie, domluva, pozvání</p> <p><i>Gramatika:</i> přítomný čas prostý a průběhový, užití přítomného času pro budoucí děj, časové předložky, sloveso „moc“ jako žádost</p> <p><i>Výslovnost:</i> koncové “-ing”</p>

ZDRAVÝ ŽIVOTNÍ STYL

výsledky vzdělávání	učivo
---------------------	-------

<p>rozumí obsahu běžného jídelníčku v restauraci</p> <p>postihne hlavní myšlenku krátkého novinového článku o vegetariánství</p> <p>v slyšených výpovědích postihne, co jedí a jak se stravují jednotliví mluvčí</p> <p>postihne hlavní myšlenku a hlavní body populárně naučného článku o netradičním způsobu léčení lidí</p> <p>pomocí obrazové nápovědy pojmenuje základní potraviny</p> <p>gramaticky správně formuluje, kolik množství běžných potravin potřebuje</p> <p>běžnou slovní zásobou charakterizuje chuť a vzhled potravin a jídla</p> <p>jednoduchým způsobem vyjádří svůj názor na vegetariánské stravování</p> <p>gramaticky správně formuluje, co by měla blízká osoba za daných okolností dělat</p> <p>zeptá se kamaráda na jeho oblíbené jídlo a na stejnou otázku odpoví</p> <p>vyměňuje si s kamarádem své názory na netradiční terapie a léčební metody</p> <p>objedná si jídlo v běžném obchodě s rychlým občerstvením</p> <p>s běžnou slovní zásobou vytvoří dotazník na způsoby stravování a životního stylu</p>	<p><i>Slovní zásoba:</i> jídlo a pití, způsoby vaření, složená slova – výživa a potraviny, zdravotní potíže, objednání jídla, dotazník</p> <p><i>Gramatika:</i> počítatelná a nepočítatelná podstatná jména, vyjádření množství, měl / neměl bych</p> <p><i>Výslovnost:</i> ceny (např. potravin)</p>
--	---

VE MĚSTĚ

výsledky vzdělávání	učivo
<p>na mapě sleduje směr cesty podle slyšených instrukcí</p> <p>v turistickém letáčku nebo brožurce vyhledá specifické informace o atrakci v zábavném parku</p>	<p><i>Slovní zásoba:</i> místa a významné budovy ve městě, vybrané ustálené výrazy, přídavná jména popisující místa ve městě, přídavná jména vyjadřující pocity, časové výrazy, popis cesty, dotazy na informace</p>

<p>zachytí místo konání různých turistických atrakcí v slyšené upoutávce</p> <p>postihne hlavní body krátkého čteného příběhu</p> <p>rozliší charakter čtené nebo slyšené osobní zprávy či vzkazu</p> <p>pomocí obrazové nápovědy pojmenuje běžná místa a budovy ve městě</p> <p>jednoduchým způsobem formuluje, kde byl v předchozích dnech</p> <p>běžnou slovní zásobou popíše něčí dovednosti a schopnosti</p> <p>s obrazovou nápovědou převypráví čtený příběh</p> <p>zeptá se kamaráda na jeho dovednosti, když byl malý a na stejnou otázku odpoví</p> <p>diskutuje s kamarádem, na jakou turistickou atrakci se půjdou podívat</p> <p>zatelefonuje do muzea a zeptá se na základní turistické informace</p> <p>vytvoří pro své město webové stránky, na kterých informuje o zajímavých místech a akcích pro mladí lidi</p> <p>napiše krátký vzkaz blízké osobě</p> <p>zanechá osobní telefonní vzkaz na záznamníku</p>	<p><i>Gramatika:</i> minulý čas sloves „být“ a „moci“, minulý čas pravidelných sloves</p> <p><i>Výslovnost:</i> koncové “-ed”</p>
--	---

SLAVNÉ OSOBNOSTI

výsledky vzdělávání	učivo
<p>postihne hlavní body čteného stručného životopisu slavné osobnosti a vyhledá v něm konkrétní údaje</p> <p>rozumí hlavním bodům čteného novinového článku popisující specifickou</p>	<p><i>Slovní zásoba:</i> země a národnosti, významné události v životě, ustálené výrazy s nejčastěji užívanými slovesy, slavné osobnosti / umělci, vyjádření zájmu a účasti, e-mailová zpráva</p>

<p>událost v životě významné osoby a vyhledá v něm dílčí informace</p> <p>v slyšených výpovědích rozpozná, o které slavné osobě mluvčí vypráví</p> <p>v slyšené populární soutěži zachytí specifické informace – odpovědi soutěžícího na kvizové otázky</p> <p>ze slyšeného rozhovoru porozumí, jaký měl mluvčí víkend a postihne význam doplňujících otázek druhého účastníka rozhovoru</p> <p>pojmenuje známé země světa a přiřadí k nim národnosti s časovým upřesněním a s běžnou slovní zásobou popíše, co dělal nebo nedělal v uplynulých dnech</p> <p>napíše velmi stručný a jednoduchý životopis slavné osoby</p> <p>s běžnou slovní zásobou popíše umělecký obraz a vyjádří svůj pocit z něho</p> <p>zahraje si s kamarádem hru „Hádej, kdo jsem.“</p> <p>zeptá se kamaráda, co dělal nebo nedělal o víkendu a na stejnou otázku odpoví</p> <p>napíše strukturovaný životopis o slavné osobnosti</p> <p>v strukturované e-mailové zprávě kamarádovi popíše svůj víkend</p>	<p><i>Gramatika:</i> minulý čas nepravidelných sloves</p> <p><i>Výslovnost:</i> slovesa v minulém čase</p>
--	--

ODBORNÁ SLOVNÍ ZÁSoba

výsledky vzdělávání	učivo
<p>přiřadí materiálům a výrobkům jejich vlastnosti</p> <p>rozumí jednoduchým bezpečnostním instrukcím</p>	<p>Materiály, výrobky, jejich vlastnosti, bezpečnost a ochrana zdraví při práci, varovné nápisy</p>

3. ročník, 2 h týdně, volitelný (Cizí jazyk)

PŘÍRODA, DIVOČINA

výsledky vzdělávání	učivo
<p>v slyšné reklamě na dovolenou zachytí typ zeměpisné lokality/útvary</p> <p>v čteném, populárně-naučném článku o význačném místě v krajině najde hlavní body a vyhledá specifické informace</p> <p>v slyšených výpovědích rozpozná, na jakém výletě mluvčí byli a jakou sportovní činnost tam dělali</p> <p>postihne hlavní body krátkého novinového článku o prehistorickém zvířeti a odvodí neznámá slova z kontextu</p> <p>v slyšeném rozhovoru postihne, kam se mluvčí chystají a jaké jsou výhody a nevýhody jejich plánovaného výletu</p> <p>postihne hlavní myšlenku tištěné reklamy na záchranu divokých zvířat</p> <p>pomocí obrazové nápovědy pojmenuje zeměpisné útvary</p> <p>stručně porovná kvalitu, vzhled, vlastnosti např. lidí, zvířat, věcí, míst, událostí</p> <p>jednoduchým způsobem popíše význačnou zeměpisnou lokalitu ve své zemi, vysvětlí, čím je známá a informuje o jejím turisticko-sportovním využití</p> <p>pojmenuje běžná divoká zvířata a uvede, v jakém prostředí žijí</p> <p>stručně sdělí, čím jsou jednotlivá divoká zvířata nebezpečná</p> <p>porovnává s kamarády různá zeměpisná místa a města</p> <p>zahraje si s kamarády kviz typu „Světová nej-“</p> <p>diskutuje s kamarády výhody a nevýhody různého typu dovolené</p>	<p><i>Slovní zásoba:</i> geografická místa, kontinenty, světové strany, míry a váhy, outdoorové aktivity, divoká zvířata, typy dovolené, plány na dovolenou, reklama / inzerát</p> <p><i>Gramatika:</i> 2. stupeň přídavných jmen – srovnávání, 3. stupeň přídavných jmen</p> <p><i>Výslovnost:</i> koncové „er“ u 2. stupně přídavných jmen</p>

<p>napíše upoutávku na turistické lokality ve své zemi</p> <p>strukturovaně popíše význačné zeměpisné místo ve své zemi</p> <p>napíše do časopisu výzvu ke sbírce na záchranu konkrétního druhu divokých zvířat</p>	
---	--

PRÁCE

výsledky vzdělávání	učivo
<p>v slyšených výpovědích lidí různých profesí postihne, zda jsou ve svém povolání šťastní</p> <p>v čteném i slyšeném textu vyrozumí, co se chystají účastníci hovoru dělat</p> <p>v čteném osobním popisu studentské brigády postihne, o jakou práci jde, sdělí svůj vztah k ní a vyhledá v textu konkrétní informace</p> <p>v slyšených výpovědích mladých lidí zachytí jejich názor na práci na poloviční úvazek</p> <p>postihne hlavní myšlenku krátké úvahy o robotizaci světa</p> <p>v čtené výpovědi studenta postihne hlavní myšlenku textu, porozumí jeho hlavním bodům a odvodí význam neznámých výrazů – slovních složenin</p> <p>pojmenuje běžná povolání</p> <p>běžnou slovní zásobou písemně uvede předvídatelná fakta o své budoucnosti</p> <p>jednoduchým způsobem sdělí, které práce/povolání se mu líbí nebo nelíbí a proč</p> <p>diskutuje s kamarádem, jaká povolání jsou nejlepší/nejhorší a svůj názor zdůvodní</p>	<p><i>Slovní zásoba:</i> povolání a profese, ustálené výrazy týkající se práce a pracovní činnosti, volný rok ve studiu, slova / ustálené výrazy složené ze dvou podstatných jmen, ustálené výrazy při telefonování, psaní žádosti</p> <p><i>Gramatika:</i> odvození vykonavatele činnosti od slovesa / činnosti, vyjádření budoucnosti pomocí „going to“ a „will“ předpřítomný čas</p> <p><i>Výslovnost:</i> koncovky podstatných jmen</p>

<p>zeptá se kamaráda, jaké má plány na večer a na stejnou otázku odpoví</p> <p>vyměňuje si s kamarády názory na práci na poloviční úvazek pro studenty</p> <p>vyptává se kamaráda na jeho plány do budoucnosti a na podobné otázky odpoví</p> <p>vymění si s kamarádem názory na přerušění studia na určitou dobu</p> <p>domluví se po telefonu s neznámou osobou a nechá vzkaz pro člověka, s kterým potřeboval mluvit napíše žádost o práci nebo studentskou brigádu</p>	
--	--

CESTOVÁNÍ

výsledky vzdělávání	učivo
<p>ve slyšeném rozhovoru porozumí, co se právě stalo nebo co mluvčí udělali</p> <p>v čteném novinovém článku o imigraci do USA postihne hlavní myšlenku, rozumí hlavním bodům a vyhledá v něm specifické informace</p> <p>z rozhovoru lidí chystajících se na dovolenou vyrozumí, co stihli před odjezdem už udělat a co ne</p> <p>ve čteném novinovém článku o neobvyklém příběhu horolezce postihne jeho hlavní body, časovou souslednost dílčích událostí a vyhledá v textu podrobnosti k popisovanému příběhu</p> <p>s textovou nápovědou postihne obsah písně</p> <p>z textové osobní zprávy, např. pohledu, postihne, kde se pisatel nachází, co dělá, co zažil a co plánuje pro nejbližší dny</p> <p>pojmenuje běžné dopravní prostředky a způsoby cestování</p>	<p><i>Slovní zásoba:</i> doprava a dopravní prostředky, vybraná frázová slovesa s „get“, časová příslovce a časová příslovečná určení, prázdninové ubytování, kupování jízdenky</p> <p><i>Gramatika:</i> předpřítomný čas, již / ještě ne, užití slovesa „moci“ jako žádost</p> <p><i>Výslovnost:</i> časové údaje</p>

<p>běžnou slovní zásobou charakterizuje jednotlivé typy cestování</p> <p>jednoduše popíše, co se právě stalo se slovní nápovědou popíše historickou fotografii</p> <p>jednoduchým způsobem sdělí, co v ten udělal on nebo lidi z jeho okolí</p> <p>zeptá se kamaráda, jakým dopravním prostředkem obvykle cestuje a kam; na podobné otázky pak odpoví</p> <p>odpoví na dotaz kamaráda, co se právě stalo</p> <p>diskutuje s kamarádem o důvodech lidí ze svého blízkého okolí přestěhovat se do cizí země a jak se jim změnil život</p> <p>vymění si s kamarádem názory na výhody a nevýhody bydlení v cizí zemi</p> <p>zeptá se kamaráda, co dneska dělal a na stejné otázky odpoví</p> <p>vede fiktivní řízený rozhovor s horolezcem a zeptá se ho na podrobnosti jeho příběhu</p> <p>zakoupí si jízdenku na vlak a zeptá se na podrobnosti k odjezdu</p> <p>napiše blízkým lidem zprávu na pohledu ze svého prázdninového pobytu</p>	
--	--

ODBORNÁ SLOVNÍ ZÁSOBA

výsledky vzdělávání	učivo
<p>za pomoci slovníku přeloží jednoduchý technologický postup z angličtiny do češtiny</p> <p>rozumí jednoduchému pracovnímu postupu</p> <p>za pomoci slovníku rozumí pracovnímu inzerátu z novin nebo z Internetu, kde je nabízeno místo z jeho oboru</p>	<p>Jednoduchý technologický postup, profesní životopis, motivační dopis, pracovní inzeráty (bezprostředně navazuje na téma „Práce“).</p>

<p>v roli uchazeče o zaměstnání reaguje na vhodný pracovní inzerát</p> <p>sestaví svůj profesní životopis a v průvodním motivačním dopisu uvede důvody, proč je vhodným kandidátem na příslušnou pracovní pozici</p>	
--	--

4.1.3. Německý jazyk

Obecný cíl předmětu

Osvojení jazyka německého ve středních odborných učilištích je součástí všeobecného vzdělávání, přispívá k rozvoji komunikativních kompetencí žáků a vede k postupnému zvládnutí mluvených a psaných projevů. Dále výuka jazyka německého, v návaznosti na učivo základní školy, rozšiřuje znalosti žáků o světě a jiných kulturách, vede je k respektování tradic a kulturních hodnot jiných národů. Tímto přispívá k formování osobností žáků, učí je toleranci k hodnotám jiných jazykových oblastí. V rámci Společného evropského referenčního rámce se výstupní úroveň cizího jazyka vyučovaného na SOU odvíjí od vstupní úrovně žáka na počátku studia a vzdělávání směřuje k úrovni A2.

Z hlediska klíčových kompetencí má výuka německého jazyka přispět k tomu, aby žáci:

- dovedli komunikovat v rámci základních témat
- byli schopni vyjadřovat srozumitelně hlavní myšlenky
- volili vhodné komunikační strategie a jazykové prostředky
- uměli zaznamenávat hlavní myšlenky z vyslechnutého nebo písemného textu
- byli schopni pracovat s informacemi v cizím jazyce, se slovníky a jazykovými příručkami, popř. se zdroji informací včetně internetu

Charakteristika učiva

Obsah učiva předmětu Německý jazyk vychází z RVP ze vzdělávací oblasti jazykové vzdělávání a komunikace obsahového okruhu Vzdělávání a komunikace v cizím jazyce. Učivo navazuje na úroveň znalostí a komunikativních dovedností osvojenou na konci základního vzdělání. Za účelem motivace žáka je učivo v německém jazyce rozděleno do větších tematických celků.

Strategie výuky

Výuka německého jazyka probíhá v odborné jazykové učebně vybavené didaktickou technikou, dataprojektorem, magnetofonem, CD přehrávačem, televizí s videem, sluchátky a počítačem. K dispozici jsou také slovníky, cizojazyčné příručky, nástěnné mapy, tematické plakáty a obrazy. Skupiny v počtu přibližně 15 žáků se účastí výuky v učebnách vybavených PC.

Interakce s výpočetní technikou přispívá ke zvýšenému zájmu žáků o učivo. Je využívána jak forma hromadného vyučování, tak práce v různě velkých skupinách. Pod vedením učitele jsou prezentovány různé metody výuky, včetně brainstormingu. Velký důraz je kladen na samostatnou práci žáků s cílem posílit zájem studentů o komunikaci v německém jazyce.

Hodnocení výsledků žáků

Dvakrát ročně, v prosinci a květnu, píší žáci všech ročníků vědomostní testy, které ověřují jejich jazykové znalosti. Hodnocení průběžné práce a znalostí žáků se provádí každou vyučovací hodinu, a to buď slovně, nebo klasifikací v rozsahu od 1-5 podle klasifikačního

řádu školy. Hodnotí se ústní projev žáka, schopnost reagovat v německém jazyce, testové úlohy, diktáty a prověrky i domácí práce. Žáci řeší jak uzavřené testové úlohy (s vícenásobným přiřazením), tak úlohy otevřené (se stručnou odpovědí). Hodnocení ústního projevu probíhá jak klasickou formou – vyučující hodnotí sám-slovně nebo klasifikací, tak způsobem kolektivního hodnocení či sebehodnocení. Žáci jsou vedeni k sebehodnocení podle Evropského jazykového portfolia.

Klíčové kompetence

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- **pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií**
- **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**

KOMPETENCE K PRACOVNÍMU UPLATNĚNÍ A PODNIKATELSKÝM AKTIVITÁM

- **mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze**

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- **jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu**
- **chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje**

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- **ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí**
- **pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností**
- **přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly**

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

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

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

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

KOMPETENCE K UČENÍ

- 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

1. ročník, 2 h týdně, volitelný (Cizí jazyk)

ÚVOD DO PŘEDMĚTU, PŘEDSTAVOVÁNÍ (ICH STELLE MICH VOR)	
výsledky vzdělávání	učivo
<p>pozdravit, představit sebe i ostatní, zeptat se na jméno</p> <p>zahájit rozhovor, přivítat se, pozdravit se, rozloučit se</p> <p>vyslovuje a čte foneticky správně v daném rozsahu nějaký text</p> <p>rozumí známým slovům a daným větám</p> <p>má dostatečnou slovní zásobu v rámci daného tématu</p> <p>ovládá pravopis produktivně osvojených slov a gramatických struktur</p>	<p><i>Představování, pozdravy, poděkování</i></p> <p><i>Základní údaje o sobě (jméno, věk, bydliště, záliby)</i></p> <p><i>Skloňování osobních zájmen</i></p> <p><i>Časování slabých sloves v přítomném čase + časování slovesa sein, haben</i></p> <p><i>Zápor - nein, nicht, kein</i></p> <p><i>Pořádek slov v oznamovací a tázací větě</i></p> <p><i>Základní číslovky 1-100</i></p>

LIDÉ, JEJICH ZAMĚSTNÁNÍ (LEUTE UND IHRE BERUFE)	
výsledky vzdělávání	učivo
<p>sděluje údaje o jiných osobách</p> <p>pojmenovat základní druhy povolání</p> <p>poslouchá s porozuměním</p>	<p><i>Lidé a jejich povolání</i></p> <p><i>Nepřímý pořádek slov v oznamovací větě</i></p> <p><i>W-Fragen</i></p> <p><i>Člen určitý a neurčitý</i></p> <p><i>Zdvořilostní forma – vykání</i></p>

<p>vyslovuje a čte foneticky správně v daném rozsahu slovní zásoby</p> <p>ovládá příslušné gramatické struktury</p>	<p><i>Slabé skloňování podstatných jmen</i></p>
---	---

MOJE RODINA (MEINE FAMILIE)

<p>výsledky vzdělávání</p>	<p>učivo</p>
<p>má dostatečnou slovní zásobu v rámci daného tématu</p> <p>ovládá příslušné gramatické struktury</p> <p>dokáže představit a popsat jednotlivé členy své rodiny a své koníčky</p> <p>vyslovuje a čte foneticky správně v daném rozsahu slovní zásoby</p> <p>prezentuj své myšlenky v písemné, mluvené, i grafické podobě</p>	<p><i>Stručné představení jednotlivých členů rodiny</i></p> <p><i>Privlastňovací zájmena, skloňování</i></p> <p><i>Skloňování podstatných jmen v jednotném čísle</i></p> <p><i>Imperativ</i></p> <p><i>Časování silných sloves v přítomném čase</i></p> <p><i>Opakování gramatiky</i></p>

DENNÍ PROGRAM (TAGESPROGRAMM)

<p>výsledky vzdělávání</p>	<p>učivo</p>
<p>ovládá příslušné gramatické struktury</p> <p>určovat čas a denní dobu</p> <p>pojmenovávat činnosti v každodenní dobu</p> <p>popisovat svůj denní program</p> <p>má dostatečnou slovní zásobu v rámci daného tématu</p>	<p><i>Určování času a časové údaje</i></p> <p><i>Každodenní činnosti</i></p> <p><i>Slovesa s odlučitelnou a neodlučitelnou předponou</i></p> <p><i>Předložky se 4. pádem</i></p>

VOLNÝ ČAS, KAMARÁDI (FREIZEIT UND FREUNDE)

<p>výsledky vzdělávání</p>	<p>učivo</p>
<p>ovládá příslušné gramatické struktury</p> <p>má dostatečnou slovní zásobu v rámci daného tématu</p> <p>hovořit o svém volném čase i svých přátelích</p> <p>vyprávět o svých plánech</p> <p>popisovat a charakterizovat osoby</p> <p>má základní znalost o reálií německy mluvících zemí v rámci vybraného tématu</p> <p>dokáže napsat krátký dopis příteli do zahraničí</p>	<p><i>Volný čas a koníčky</i></p> <p><i>Brieffreunde – přátelé k dopisování</i></p> <p><i>Předložky se 3. pádem</i></p> <p><i>Skloňování přídavných jmen, charakterové vlastnosti</i></p>

vede jednoduchý mikrodialog	
-----------------------------	--

2. ročník, 2 h týdně, volitelný (Cizí jazyk)

BYDLENÍ, MŮJ POKOJ (WOHNEN, MEIN ZIMMER)

výsledky vzdělávání	učivo
<p>vyjmenovávat části bytu a domu</p> <p>umí pojmenovat nábytek a domácí spotřebiče</p> <p>sděluje informace a o místě svého bydliště</p> <p>vyhledává základní informace v inzerátech</p> <p>má dostatečnou slovní zásobu v rámci daného tématu</p> <p>ovládá příslušné gramatické struktury</p>	<p><i>Opakování gramatiky 1. ročníku</i></p> <p><i>Popis bytu a pokojů</i></p> <p><i>Popis okolí domu – plán města</i></p> <p><i>Inzeráty – hledáme byt</i></p> <p><i>Předložky se 3. a 4. pádem</i></p> <p><i>Časování způsobových sloves</i></p>

ORIENTACE VE MĚSTĚ (ORIENTIERUNG IN DER STADT)

výsledky vzdělávání	učivo
<p>má dostatečnou slovní zásobu v rámci daného tématu</p> <p>ovládá příslušné gramatické struktury</p> <p>zeptat se na cestu a dopravní prostředky</p> <p>popisovat polohu památek, institucí ve městě</p> <p>má znalosti o reáliích německy mluvících zemí v rámci daného tématu</p>	<p><i>Popis města, důležitá místa ve městě</i></p> <p><i>Orientace ve městě</i></p> <p><i>Způsobové sloveso wissen</i></p> <p><i>Vazba „es gibt“</i></p> <p><i>Neurčitý podmět – „man“</i></p> <p><i>Pořádek slov v souvětí souřadném</i></p>

CESTOVÁNÍ A DOVOLENÁ (REISEN UND URLAUB)

výsledky vzdělávání	učivo
<p>má dostatečnou slovní zásobu v rámci daného tématu</p> <p>ovládá příslušné gramatické struktury</p> <p>popisovat způsoby cestování a formy trávení prázdnin</p> <p>vyprávět o dovolené a zážitcích s použitím minulého času</p> <p>vyjadřovat posloupnost událostí</p> <p>diskutuje na téma počasí</p>	<p><i>Cestování, turistika, počasí</i></p> <p><i>Zážitky z prázdnin, trávení volného času</i></p> <p><i>Dopravní prostředky</i></p> <p><i>Préteritum slabá a pomocná slovesa</i></p> <p><i>Stupňování přídavných jmen a příslovčí</i></p> <p><i>Přísllovečné určení času</i></p>

popisuje situaci vyobrazenou na obrázku a napíše krátkou poznámku	
---	--

PRÁCE A ZAMĚSTNÁNÍ (ARBEIT UND BERUFE)

výsledky vzdělávání	učivo
má dostatečnou slovní zásobu v rámci daného tématu ovládá příslušné gramatické struktury zná nejběžnější názvy zaměstnání a činnosti s nimi související jmenuje povahové vlastnosti potřebné k výkonu určitého povolání odůvodnit svou volbu v diskuzi napisat svůj vlastní životopis	<i>Oblíbená povolání a činnosti s nimi související</i> <i>Psaní životopisu</i> <i>Sloveso werden</i> <i>Pořádek slov v souvětí podřadném</i> <i>Préteritum silných sloves</i>

3. ročník, 2 h týdně, volitelný (Cizí jazyk)

POČASÍ A ROČNÍ OBDOBÍ (WETTER UND JAHRESZEITEN)

výsledky vzdělávání	učivo
popisovat roční období, vyjmenovávat názvy měsíců, dnů v roce charakterizovat – pojmenovávat počasí má dostatečnou slovní zásobu v rámci daného tématu ovládá příslušné gramatické struktury	<i>Opakování učiva 2. ročníku</i> <i>Počasí, roční období</i> <i>Stupňování přídavných jmen a příslovci</i> <i>Perfektum slabých sloves</i> <i>Vedlejší věty s weil, dass</i>

NĚMECKY MLUVÍCÍ ZEMĚ (DEUTSCHSPRACHIGE LANDER)

výsledky vzdělávání	učivo
má dostatečnou slovní zásobu v rámci daného tématu ovládá příslušné gramatické struktury má znalosti geografické, kulturní a sociální v jednotlivých tématech má znalosti reálií německy mluvících zemí v rámci vybraného tématu sdělit i písemně zaznamenat hlavní myšlenku vyslechnutého textu	<i>Spolkové republika Německo</i> <i>Rakousko, Švýcarsko</i> <i>Perfektum silných sloves</i> <i>Nepřímá otázka</i> <i>Účelové věty s „damit“</i>

NAŠE ŠKOLA, NAŠE TŘÍDA (UNSERE BAUFACHSCHULE, UNSER KLASSENRAUM)

výsledky vzdělávání	učivo
má dostatečnou slovní zásobu v rámci daného tématu ovládá příslušné gramatické struktury popsat učebny a jejich vybavení pojmenovat jednotlivé obory jednoduchým způsobem hovořit na všeobecné téma	<i>Popis školy</i> <i>Budoucí čas</i> <i>Zpodstatnělá přídavná jména</i> <i>Skloňování určitých a neurčitých zájmen</i> <i>Vazba infinitivu s „zu“</i>

NA STAVENIŠTI, STAVEBNÍ PRÁCE, MATERIÁL (AUF DER BAUSTELLE, BAUARBEITEN, BAUMATERIALIEN)

výsledky vzdělávání	učivo
má dostatečnou slovní zásobu v rámci daného tématu ovládá příslušné gramatické struktury jmenovat druhy stavebních prací a stručně pojmenovat nářadí a stroje zná organizaci práce na staveništi souvisle hovořit o svém oboru a povolání vypsát žádost o přijetí do zaměstnání psát jednoduché slovní úlohy umí vest dialog, klást otázky	<i>Druhy stavebních prací</i> <i>Nářadí, stavební materiál</i> <i>Popis staveniště, organizace</i> <i>Skloňování přídavných jmen po zájmenech a číslovkách</i> <i>Opakování gramatiky</i>

4.2. Společenskovědní vzdělávání

4.2.1. Občanská nauka

Obecný cíl předmětu

Předmět občanská nauka je součástí všeobecného vzdělávání, navazuje na znalosti a dovednosti žáků, které získali na základní škole, dále je prohlubuje a doplňuje na vyšší středoškolské úrovni. Vede žáky k vytvoření pozitivní hodnotové orientace. Usiluje o to, aby se stali informovanými a slušnými občany demokratického státu.

Úkolem předmětu je vybavit žáky znalostmi a vědomostmi, které jim umožní orientovat se ve společenském dění, fungování veřejných institucí a právním systému.

Charakteristika učiva

Obsah učiva předmětu Občanská nauka vychází z RVP ze vzdělávací oblasti společenskovědní vzdělávání obsahového okruhu Společenskovědní vzdělávání a vzdělávací oblasti Estetické vzdělávání a Vzdělávání pro zdraví. Učivo je vybráno ve vztahu k profilu absolventa. Je rozloženo do všech tří ročníků s časovou dotací 1 hodina týdně. Učivo 1. ročníku je věnováno tématu Člověk v lidské společnosti a částí tematického celku Člověk jako občan. Učivo 2. ročníku je zaměřeno na tematický celek Občan a právo a část

tematického celku Člověk jako občan. Učivo 3. ročníku obsahuje zbývající část tematického celku Člověk jako občan a tematický celek Česká republika, Evropa a svět. Tematický celek Člověk a hospodářství je zařazen v předmětu Ekonomika. Ve všech ročnících jsou zařazeny informace z Ochrany obyvatelstva a žáci jsou vedeni ke sledování aktuálního dění doma i ve světě.

Výuka občanské nauky směřuje k tomu, aby žáci:

- měli vhodnou míru sebevědomí a byli schopni sebehodnocení
- jednali odpovědně a přijímali odpovědnost za svá rozhodnutí a jednání
- respektovali lidská práva, byli tolerantní k lidem jiné rasy a náboženského vyznání
- nenechali sebou manipulovat, tvořili si vlastní úsudek
- vážili si života, zdraví, materiálních a duchovních hodnot

Strategie výuky

Výuka navazuje na znalosti žáků ze základní školy. Vedle výkladu a řízeného rozhovoru učitelé zařazují práci s tiskem, s informacemi z internetu, využívají videonahrávek. Vedou žáky ke schopnosti kriticky hodnotit a řešit problémy. Učivo je průběžně aktualizováno a spojováno s děním ve společnosti.

K dosažení cíle se využívá také exkurzí (Památník 2. světové války, Opevnění Darkovičky), přednášek a besed (K-centrum, Policie ČR) a aktuální nabídky institucí, výstav. V rámci předmětu žáci prvního ročníku navštíví divadlo Aréna v Ostravě, kde se zúčastní besedy a diskuze na téma trestní odpovědnost mladistvých. Akce probíhá v listopadu školního roku.

Hodnocení výsledků žáka

Hodnocení výsledků probíhá v souladu s klasifikačním a školním řádem:

- žáky hodnotíme na základě hloubky porozumění poznatků, schopnosti je aplikovat při řešení problémů
- při ústní projevu se hodnotí věcná správnost, schopnost žáka formulovat vlastní názor, na orientaci v problému, na pochopení probíraného učiva
- přihlíží se k písemnému zkoušení, které ověřuje teoretické znalosti žáků
- při pololetní klasifikaci je zohledněn celkový přístup žáka k vyučování, jeho aktivitě při hodinách

Klíčové kompetence

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- **pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií**
- **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**

KOMPETENCE K PRACOVNÍMU UPLATNĚNÍ A PODNIKATELSKÝM AKTIVITÁM

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

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

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

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

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

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

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

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

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

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

KOMPETENCE K UČENÍ

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

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.

Průřezové téma *Občan v demokratické společnosti* je zaměřeno na formování demokratických postojů žáků a na pozitivní ovlivňování žebříčku hodnot, který je pro demokracii zásadní. Nedílnou součástí je cílené upevňování slušného chování žáků mezi sebou i k pedagogům.

Žáci jsou vedeni k tomu, aby:

Ve všech ročnících:

- byli aktivní k diskuzím, učili se obhajovat svůj názor a respektovat výsledky práce a názory druhých,
- se orientovali v informacích zprostředkovaných masmédií, kriticky je hodnotí a využívají pro své potřeby,
- se zajímali o dění ve světě i u nás.

1. ročník, 1 h týdně, povinný

ČLOVĚK V LIDSKÉM SPOLEČENSTVÍ

výsledky vzdělávání	učivo
<p>popíše na základě pozorování lidí kolem sebe a informací z médií, jak jsou lidé v současné české společnosti rozvrstveni z hlediska národnosti, náboženství a sociálního postavení; vysvětlí, proč sám sebe přiřazuje k určitému etniku (národu,...)</p> <p>dovede aplikovat zásady slušného chování v běžných životních situacích; uvede příklady sousedské pomoci a spolupráce, lásky, přátelství a dalších hodnot</p> <p>uvede, jaká práva a povinnosti pro něho vyplývají z jeho role v rodině, ve škole, na pracovišti</p> <p>dovede sestavit fiktivní odpovědný rozpočet životních nákladů</p> <p>na konkrétních příkladech vysvětlí, z čeho může vzniknout napětí nebo konflikt mezi příslušníky většinové společnosti a příslušníkem některé z menšin</p> <p>na základě pozorování života kolem sebe a informací z médií uvede příklady porušování genderové rovnosti (rovnosti mužů a žen)</p> <p>popíše specifika některých náboženství, k nimž se hlásí obyvatelé ČR a Evropy</p> <p>vysvětlí, čím mohou být nebezpečné některé náboženské sekty nebo a náboženská nesnášenlivost</p>	<p><i>Lidská společnost a společenské skupiny, současná česká společnost, její vrstvy</i></p> <p><i>Odpovědnost, slušnost, optimismus a dobrý vztah k lidem jako základ demokratického soužití v rodině i v širší komunitě</i></p> <p><i>Sociální nerovnost a chudoba v současné společnosti</i></p> <p><i>Hospodaření jednotlivce a rodiny; řešení krizových finančních situací, sociální zajištění občanů</i></p> <p><i>Rasy, národy a národnosti; většina a menšina ve společnosti – klady vzájemného obohacování a problémy multikulturního soužití; genocida v době druhé světové války, jmenovitě Slovanů, Židů, Romů a politických odpůrců; migrace</i></p> <p><i>v současném světě, migranti, azylanti</i></p> <p><i>Postavení mužů a žen v rodině a ve společnosti</i></p> <p><i>Víra a ateismus, náboženství a církve, náboženská hnutí a sekty, náboženský fundamentalismus</i></p>

ČLOVĚK JAKO OBČAN

výsledky vzdělávání	učivo
<p>uvede základní lidská práva, která jsou zakotvena v českých zákonech – včetně práv dětí, popíše, kam se obrátit, když jsou lidská práva ohrožena</p> <p>vysvětlí, proč je třeba zobrazení světa, událostí a lidí v médiích (mediální obsahy) přijímat kriticky</p> <p>uvede, k čemu je pro občana dnešní doby prospěšný demokratický stát a jaké má ke svému státu a jeho ostatním lidem občan povinnosti</p> <p>uvede příklady jednání, které demokracii ohrožuje (sobectví, korupce, kriminalita, násilí, neodpovědnost, ...)</p> <p>je schopen rozeznat příklady ovlivňování veřejnosti</p>	<p><i>Lidská práva, jejich obhajování a možné zneužívání, veřejný ochránce práv, práva dětí</i></p> <p><i>Svobodný přístup k informacím; média (tisk, televize, rozhlas, internet), funkce médií, kritický přístup k médiím, média jako zdroj zábavy a poučení</i></p> <p><i>Základní hodnoty a principy demokracie</i></p>

ZÁSADY JEDNÁNÍ V SITUACÍCH OSOBNÍHO OHROŽENÍ ZA MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTÍ

výsledky vzdělávání	učivo
<p>dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak na ně reagovat v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí</p>	<p><i>Mimořádné události (živelní pohromy, havárie, krizové situace aj.)</i></p> <p><i>Základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace)</i></p>

2. ročník, 1 h týdně, povinný

ČLOVĚK A PRÁVO

výsledky vzdělávání	učivo
<p>popíše, čím se zabývá policie, soudy, advokacie a notářství</p> <p>uvede, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost</p> <p>dovede reklamovat koupené zboží nebo služby</p> <p>vysvětlí práva a povinnost mezi dětmi a rodiči, mezi manželi; dovede v této oblasti práva vyhledat informace a pomoc při řešení konkrétního problému</p> <p>dovede aplikovat postupy vhodného jednání, stane-li se svědkem nebo obětí kriminálního jednání (šikana, lichva, násilí, vydírání,...)</p>	<p><i>Právo a spravedlnost, právní stát, právní ochrana občanů, právní vztahy</i></p> <p><i>Soustava soudů v ČR; právníká povolání (notáři, advokáti, soudcové)</i></p> <p><i>Právo a mravní odpovědnost v běžném životě; vlastnictví; smlouvy; odpovědnost za škodu</i></p> <p><i>Manželé a partneři; děti v rodině, domácí násilí</i></p> <p><i>Trestní právo: trestní odpovědnost, tresty a ochranná opatření, orgány činné v trestním řízení (policie, státní zastupitelství, vyšetřovatel, soud),</i></p> <p><i>Kriminalita páchaná na mladistvých a na dětech; kriminalita páchaná mladistvými</i></p>

ČLOVĚK JAKO OBČAN

výsledky vzdělávání	učivo
<p>uvede, k čemu je pro občana dnešní doby prospěšný demokratický stát a jaké má ke svému státu a jeho ostatním lidem občan povinnosti</p> <p>uvede konkrétní příklad pozitivní občanské angažovanosti</p> <p>uvede příklady jednání, které demokracii ohrožuje (sobectví, korupce, kriminalita, násilí, neodpovědnost, ...)</p>	<p><i>Stát a jeho funkce, ústava a politický systém ČR, struktura veřejné správy, obecní a krajská samospráva</i></p> <p><i>Občanská společnost, občanské ctnosti potřebné pro demokracii a multikulturní soužití</i></p>

ZÁSADY JEDNÁNÍ V SITUACÍCH OSOBNÍHO OHROŽENÍ ZA MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTÍ

výsledky vzdělávání	učivo
<p>dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak na ně reagovat v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí</p>	<p><i>Mimořádné události (živelní pohromy, havárie, krizové situace aj.)</i></p> <p><i>Základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace)</i></p>

3. ročník, 1 h týdně, povinný

ČLOVĚK JAKO OBČAN

výsledky vzdělávání	učivo
<p>uvede nejvýznamnější české politické strany, vysvětlí, proč se uskutečňují svobodné volby a proč se jich mají lidé zúčastnit; popíše, podle čeho se může občan orientovat, když zvažuje nabídku politických stran</p> <p>uvede příklady extremismu, např. na základě mediálního zpravodajství nebo pozorováním jednání lidí kolem sebe; vysvětlí, proč jsou extremistické názory a jednání nebezpečné</p>	<p><i>Politika, politické strany, volby, právo volit</i></p> <p><i>Politický radikalismus a extremismus, aktuální česká extremistická scéna a její symbolika, mládež a extremismus</i></p>

ČESKÁ REPUBLIKA, EVROPA A SVĚT

výsledky vzdělávání	učivo
<p>dovede najít ČR na mapě světa a Evropy, podle mapy popíše její polohu a vyjmenuje sousední státy</p> <p>popíše státní symboly</p>	<p><i>Současný svět: bohaté a chudé země, velmoci; ohniska napětí v soudobém světě</i></p> <p><i>ČR a její sousedé</i></p> <p><i>České státní a národní symboly</i></p> <p><i>Globalizace</i></p> <p><i>Globální problémy</i></p> <p><i>ČR a evropská integrace</i></p>

<p>vysvětlí, k jakým nadnárodním uskupením ČR patří a jaké jí z toho plynou závazky</p> <p>uvede příklady velmocí, zemí vyspělých, rozvojových a zemí velmi chudých (včetně lokalizace na mapě)</p> <p>na příkladech z hospodářství, kulturní sféry nebo politiky popíše, čemu se říká globalizace</p> <p>uvede hlavní problémy dnešního světa (globální problémy), lokalizuje na mapě ohniska napětí v soudobém světě</p> <p>popíše, proč existuje EU a jaké povinnosti a výhody z členství v EU plynou našim občanům</p>	<p><i>Nebezpečí nesnášenlivosti a terorismu ve světě</i></p>
--	--

ZÁSADY JEDNÁNÍ V SITUACÍCH OSOBNÍHO OHROŽENÍ ZA MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTÍ

výsledky vzdělávání	učivo
<p>dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak na ně reagovat v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí</p>	<p><i>Mimořádné události (živelní pohromy, havárie, krizové situace aj.)</i> <i>Základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace)</i></p>

4.3. Přírodovědné vzdělávání

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

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

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

Vyučování směřuje k tomu, aby žáci uměli:

- využívat přírodovědných poznatků a dovedností v praktickém životě ve všech situacích, které souvisejí s přírodovědnou oblastí;
- logicky uvažovat, analyzovat a řešit jednoduché přírodovědné problémy;
- pozorovat a zkoumat přírodu, provádět experimenty a měření, zpracovávat a vyhodnocovat získané údaje;
- komunikovat, vyhledávat a interpretovat přírodovědné informace a zaujímat k nim stanovisko, využívat získané informace v diskusi k přírodovědné a odborné tematice;

- porozumět základním ekologickým souvislostem a postavení člověka v přírodě a zdůvodnit nezbytnost udržitelného rozvoje;
- posoudit chemické látky z hlediska nebezpečnosti a vlivu na živé organismy.

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

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

4.3.1. Fyzika

Obecný cíl předmětu

Základní cíl fyzikálního vzdělávání směřuje k tomu, aby žák pochopil podstatu fyzikálních jevů, které se odehrávají v přírodě a s nimi se také mohou setkat v odborné praxi i běžném životě.

Charakteristika učiva

Obsah učiva předmětu Fyzika vychází z RVP ze vzdělávací oblasti Přírodovědné vzdělávání obsahového okruhu Fyzikální vzdělávání. Žák získá základní představy o struktuře látek a jejich fyzikálních vlastnostech. Umí aktivně používat fyzikální veličiny a jejich jednotky. Běžně používá veličiny, zpracovává a hodnotí výsledky získané při měření, vytváření hypotéz a jejich ověření. Žák chápe přínos fyzikálního vzdělávání při objasňování jevů v přírodě i každodenním životě.

Strategie výuky

Výuka ve všech tematických celcích vede žáky k rozvoji schopnosti aplikovat poznatky v odborné složce vzdělání i v profesním životě. Učivo předmětu navazuje také na poznatky žáků získané na základní škole, tyto dále rozvíjí. Jsou zdůrazněny mezipředmětové vztahy. V hodinách probíhá výuka formou frontální, skupinové i individuální výuky, s prvky soutěživosti, ojediněle projektové vyučování nebo technika samostatného učení.

Hodnocení výsledků žáka

Učitel posuzuje úroveň odborných vědomostí a dovedností žáků prostřednictvím ústní i písemné formy s využitím prvků rozhovoru, používání správné terminologie, samostatnost při výpočtech, plynulost v projevu žáka, jeho logické myšlení a schopnost aplikovat získané poznatky na situace běžné v reálném životě.

Klíčové kompetence

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- **pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií**
- **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**

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu
- uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- 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

KOMPETENCE K UČENÍ

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

Odborné kompetence

DBÁT NA BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

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

1. ročník, 1 h týdně, povinný

MECHANIKA

výsledky vzdělávání	učivo
rozliší druhy pohybů a řeší jednoduché úlohy na pohyb hmotného bodu určí síly, které působí na tělesa, a popíše, jaký druh pohybu tyto síly vyvolají	<i>Soustava jednotek SI</i> <i>Kinematika:</i> • pohyby přímočaré, pohyb rovnoměrný po kružnici <i>Dynamika:</i>

<p>určí mechanickou práci a energii při pohybu tělesa působením stálé síly</p> <p>vysvětlí na příkladech platnost zákona zachování mechanické energie</p> <p>určí výslednici sil působících na těleso</p> <p>aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Newtonovy pohybové zákony, síly a jejich účinky na těleso <p><i>Mechanická práce a energie</i></p> <p><i>Mechanika tuhého tělesa (druhy pohybů, skládání sil, rovnovážná poloha a těžiště)</i></p> <p><i>Mechanika tekutin (tlakové síly a tlak v tekutinách)</i></p>
---	---

TERMIKA

výsledky vzdělávání	učivo
<p>vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě a v technické praxi</p> <p>vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy (tělesa) a způsoby její změny</p> <p>popíše principy nejdůležitějších tepelných motorů</p> <p>popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a v technické praxi</p>	<p><i>Základní poznatky termiky:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • měření teploty, teplotní roztažnost látek <p><i>Vnitřní energie:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • teplo a práce, přeměny vnitřní energie tělesa <p><i>Tepelné motory</i></p> <p><i>Pevné látky a tekutiny:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • struktura pevných látek a tekutin, změny skupenství <p><i>Měření tepla:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • kalorimetrická rovnice

VLNĚNÍ A OPTIKA

výsledky vzdělávání	učivo
<p>rozliší základní druhy mechanického vlnění a popíše jejich šíření</p> <p>charakterizuje základní vlastnosti zvuku</p> <p>chápe negativní vliv hluku a zná způsoby ochrany sluchu</p> <p>charakterizuje světlo jeho vlnovou délkou a rychlostí v různých prostředích</p> <p>řeší úlohy na odraz a lom světla</p> <p>řeší úlohy na zobrazení zrcadly a čočkami</p> <p>vysvětlí optickou funkci oka a korekci jeho vad</p> <p>popíše význam různých druhů elektromagnetického záření</p>	<p><i>Mechanické vlnění a kmitání:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • kmitavý pohyb, vlnění a jeho šíření v prostoru <p><i>Zvukové vlnění:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • vlastnosti zvuku a jeho šíření v látkovém prostředí, slyšitelnost <p><i>Světlo a jeho šíření:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • rychlost světla, odraz a lom světla, vlnové vlastnosti světla <p><i>Optické zobrazování:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • zrcadla a čočky, oko <p><i>Elektromagnetické záření:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • druhy elektromagnetického záření, rentgenové záření

ELEKTRINA A MAGNETISMUS

výsledky vzdělávání	učivo
---------------------	-------

<p>popíše elektrické pole z hlediska jeho působení na bodový elektrický náboj</p> <p>řeší úlohy s elektrickými obvody s použitím Ohmova zákona</p> <p>popíše princip a použití polovodičových součástek s přechodem PN</p> <p>určí magnetickou sílu v magnetickém poli vodiče s proudem</p> <p>popíše princip generování střídavých proudů a jejich využití v energetice</p>	<p><i>Elektrický náboj:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • náboj tělesa, elektrická síla, elektrické pole, kapacita vodiče <p><i>Elektrický proud v látkách:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • zákony elektrického proudu, polovodiče <p><i>Magnetické pole:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • magnetické pole elektrického proudu, elektromagnetická indukce <p><i>Střídavý proud:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • vznik střídavého proudu, přenos elektrické energie střídavým proudem
---	---

ATOMISTIKA

výsledky vzdělávání	učivo
<p>popíše strukturu elektronového obalu atomu z hlediska energie elektronu</p> <p>popíše stavbu atomového jádra a charakterizuje základní nukleony</p> <p>vysvětlí podstatu radioaktivity a popíše způsoby ochrany před jaderným zářením</p> <p>popíše princip získávání energie v jaderném reaktoru</p>	<p><i>Elektronový obal atomu:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • model atomu, laser <p><i>Jádro atomu:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • nukleony, radioaktivita, jaderné záření <p><i>Jaderná energie a její využití</i></p> <p><i>Ochrana před jaderným zářením</i></p>

ASTROFYZIKA

výsledky vzdělávání	učivo
<p>charakterizuje Slunce jako hvězdu</p> <p>popíše objekty ve sluneční soustavě</p> <p>zná příklady základních typů hvězd</p>	<p><i>Sluneční soustava:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Slunce, planety a jejich pohyb, komety <p><i>Hvězdy a galaxie</i></p>

4.3.2. Chemie

Obecný cíl předmětu

Cílem tohoto vzdělávání je především naučit žáky využívat poznatků v profesním i v odborném životě, klást si otázky o okolním světě a vyhledávat k nim na důkazech založené odpovědi. Výuka chemie přispívá k hlubšímu a komplexnímu pochopení přírodních jevů a zákonů, k formování žádoucích vztahů k přírodnímu prostředí a umožňuje žákům proniknout do dějů, které probíhají v živé i neživé přírodě.

Charakteristika učiva

Obsah učiva předmětu Chemie vychází z RVP ze vzdělávací oblasti Přírodovědné vzdělávání obsahového okruhu Chemické vzdělávání. Učivo chemie tvoří vybrané poznatky obecné, anorganické a organické chemie a biochemie. V jednotlivých tematických celcích se

zaměřujeme na vlastnosti a praktické využití chemických prvků a sloučenin, chemických dějů a procesů v oboru i běžném životě.

Strategie výuky

Ve výuce se kromě výkladu, práce s různými učebními texty a tabulkami, uplatňují i další vyučovací metody, např. samostatná a skupinová práce žáků, metody rozhovoru a další. Žáci se učí pracovat s různými informačními zdroji. K lepšímu osvojování poznatků a k vytváření správných představ o látkách a jevech přispívá zasazení demonstračních pokusů, využívání modelů, schémat, obrazů apod.

Hodnocení výsledků žáka

Vyučující zohledňuje úroveň odborných vědomostí, používání správné terminologie, samostatnost a plynulost projevu žáka, jeho aktivitu a schopnost aplikovat tyto vědomosti v odborných předmětech materiály, technologii a v odborném výcviku. Výsledky učení je nutno kontrolovat průběžně, zohledňovat žáky se specifickými poruchami učení.

Klíčové kompetence

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích
- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek
- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí
- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností
- přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly
- podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat
- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně
- zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí

Odborné kompetence

DBÁT NA BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

- byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout

1. ročník, 1 h týdně, povinný

OBECNÁ CHEMIE

výsledky vzdělávání	učivo
---------------------	-------

<p>dokáže porovnat fyzikální a chemické vlastnosti různých látek</p> <p>popíše stavbu atomu, vznik chemické vazby</p> <p>objasní názvy, značky a vzorce vybraných chemických prvků a sloučenin</p> <p>popíše charakteristické vlastnosti nekovů, kovů a jejich umístění v periodické soustavě prvků</p> <p>vyjádří složení roztoku a připraví roztok požadovaného složení</p> <p>popíše základní metody oddělování složek ze směsí a jejich využití v praxi</p> <p>vysvětlí podstatu chemických reakcí a zapíše jednoduchou chemickou reakci chemickou rovnicí</p> <p>provádí jednoduché chemické výpočty, které lze využít v odborné praxi</p>	<p><i>Chemické látky a jejich vlastnost</i> <i>Složení látek (atom, molekula)</i> <i>Chemická vazba</i> <i>Chemické prvky, sloučeniny</i> <i>Chemická symbolika</i> <i>Periodická soustava prvků</i> <i>Směsi a roztoky</i> <i>Chemické reakce, chemické rovnice</i> <i>Výpočty v chemii</i></p>
---	--

ANORGANICKÁ CHEMIE

výsledky vzdělávání	učivo
<p>vysvětlí vlastnosti anorganických látek</p> <p>tvoří chemické vzorce a názvy anorganických sloučenin</p> <p>charakterizuje vybrané prvky a anorganické sloučeniny a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí</p>	<p><i>Vlastnosti anorganických látek</i> <i>Názvosloví anorganických sloučenin</i> <i>Vybrané prvky a anorganické sloučeniny v běžném životě a v odborné praxi</i></p>

2. ročník, 1 h týdně, povinný

ANORGANICKÁ CHEMIE

výsledky vzdělávání	učivo
<p>objasní výskyt, vlastnosti a použití vodíku a kyslíku</p> <p>vysvětlí rozložení vody na zemi, dělení vody podle různých hledisek</p> <p>popíše výrobu surového železa a jeho další využití.</p>	<p><i>Vodík, kyslík, voda</i> <i>Stavební pojiva</i> <i>Princip výroby kovů</i></p>

ORGANICKÁ CHEMIE

výsledky vzdělávání	učivo
charakterizuje základní skupiny uhlovodíků a jejich vybrané deriváty a tvoří jednoduché chemické vzorce a názvy uvede významné zástupce jednoduchých organických sloučenin a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí	<i>Vlastnosti atomu uhlíku</i> <i>Základ názvosloví organických sloučenin</i> <i>Organické sloučeniny v běžném životě a odborné praxi</i>

BIOCHEMIE

výsledky vzdělávání	učivo
charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny uvede složení, výskyt a funkce nejdůležitějších přírodních látek (bílkoviny, sacharidy, lipidy, nukleové kyseliny a biokatalyzátory) popíše vybrané biochemické děje objasní význam některých biogenních prvků na zdraví člověka	<i>Chemické složení živých organismů, přírodní látky</i> <i>Biogenní prvky</i> <i>Biochemické děje</i>

4.3.3. Základy ekologie

Obecný cíl předmětu

Výchovně – vzdělávací cíle předmětu mají své těžiště ve výchově žáků ke vztahu k přírodě a její ochraně. Vyučovací předmět Základy ekologie poskytuje žákům vědomosti a dovednosti z biologie a ekologie. Soubor poznatků, dovedností a postojů je nezbytný pro využití v dalších odborných předmětech, pro jejich pracovní a osobní život.

Charakteristika učiva

Obsah učiva předmětu Základy ekologie vychází z RVP ze vzdělávací oblasti Přírodovědné vzdělávání obsahového okruhu Biologické a ekologické vzdělávání. Ve vyučovacím předmětu si žáci vybrané učivo z biologie, ekologie a problematiky životního prostředí zopakují, prohloubí a rozšíří a seznámí se s mechanismy působení člověka na ekosystémy a živé i neživé složky životního prostředí. Žák se v předmětu naučí využívat přírodovědných poznatků a dovedností v praktickém životě ve všech situacích, které souvisejí s přírodovědnou oblastí. Naučí se logicky uvažovat, analyzovat a řešit jednoduché přírodovědné problémy, pozorovat a zkoumat přírodu a zpracovávat a vyhodnocovat získané údaje. Bude umět vyhledávat a interpretovat přírodovědné informace a zaujímat k nim stanovisko. Žák porozumí základním ekologickým souvislostem a postavení člověka v přírodě a zdůvodní nezbytnost udržitelného vývoje.

Strategie výuky

Při vyučování se používají zejména tyto vyučovací metody: výklad s demonstracemi, dialog, řízený rozhovor, skupinová práce, samostatná práce, pokus a pozorování.

Hodnocení výsledků žáka

Učitel posuzuje úroveň odborných vědomostí a dovedností žáků prostřednictvím ústní i písemné formy s využitím prvků rozhovoru, používání správné terminologie, samostatnost při výpočtech, plynulost v projevu žáka, jeho logické myšlení a schopnost aplikovat získané poznatky na situace běžné v reálném životě.

Klíčové kompetence

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- **pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií**
- **získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet**

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- **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**

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- **stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek**
- **mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí**
- **adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňovat, být připraveni řešit své sociální i ekonomické záležitosti, být finančně gramotní**
- **přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly**

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- **vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat**
- **účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje**
- **zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí**
- **vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování**

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

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

KOMPETENCE K UČENÍ

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání
- uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace
- využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí

Odborné kompetence

JEDNAT EKONOMICKY A V SOULADU SE STRATEGIÍ UDRŽITELNÉHO ROZVOJE

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

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:

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

Žáci jsou vedeni k tomu, aby:

- se efektivně zapojovali do ochrany životního prostředí,

- si osvojovali technologické metody a pracovní postupy šetrné k životnímu prostředí a prosazovali trvale udržitelný rozvoj ve své pracovní činnosti,
- dodržování bezpečnosti práce chápali jako součást péče o zdraví.

1. ročník, 1 h týdně, povinný

ZÁKLADNÍ POZNATKY Z BIOLOGIE	
výsledky vzdělávání	učivo
<p>uvede, čím se ekologie i biologie zabývají</p> <p>rozlišuje biologické i ekologické disciplíny</p> <p>chápe vztah mezi ekologií a ostatními vědami</p> <p>uvede možnosti vzniku života na Zemi</p> <p>vymezí pojem buňka, uvede význam, rozdělení</p> <p>rozlišuje části buněk a zná jejich význam</p> <p>objasní pojem organismus, zná příklady, stavbu těla</p> <p>uvědomuje si velkou rozmanitost života</p>	<p><i>Biologie – přírodní věda, vymezení předmětu, biologické disciplíny</i></p> <p><i>Vztah s ekologií a ostatními vědami</i></p> <p><i>Vznik a podmínky života na Zemi</i></p> <p><i>Buňka</i></p> <p><i>Organismy</i></p> <p><i>Biologická rozmanitost života</i></p>

OBEČNÁ EKOLOGIE	
výsledky vzdělávání	učivo
<p>používá správně pojem ekologie</p> <p>rozliší biotické a abiotické podmínky života</p> <p>uvede biotické podmínky života; vysvětlí význam fotosyntézy pro život na Zemi</p> <p>objasní význam dýchání</p> <p>vymezí pojmy: druh organismu, populace, společenstvo, ekosystém</p> <p>orientuje se ve vztazích mezi populacemi</p> <p>zná význam organismů v ekosystému</p> <p>objasní potravní vztahy, řetězce</p> <p>uvědomuje si rozmanitost biosféry</p>	<p><i>Základní ekologické pojmy a zákonitosti</i></p> <p><i>Podmínky života: biotické a abiotické</i></p> <p><i>Zdroje energie a látek, koloběh látek</i></p> <p><i>Fotosyntéza, dýchání</i></p> <p><i>Jedinec, druh populace, vztahy mezi populacemi, společenstvo, ekosystémy</i></p> <p><i>Potravní vztahy, řetězce, pyramida</i></p> <p><i>Biosféra jako globální ekosystém a její zákonitosti a rozmanitost</i></p>

ČLOVĚK A BIOSFÉRA	
výsledky vzdělávání	učivo
<p>má představu o složitém vývoji</p> <p>umí zhodnotit vliv člověka na biosféru v průběhu vývoje lidské společnosti</p>	<p><i>Vývoj člověka, růst lidské populace</i></p> <p><i>Stavba a funkce lidského organismu</i></p> <p><i>Vliv činnosti člověka na biosféru</i></p> <p><i>Těžba surovin, energetika, doprava</i></p>

<p>je schopen uvést příklady kladného i záporného vlivu člověka na ŽP</p> <p>diskutuje o problematice</p>	<p><i>Průmysl, zemědělství, lesnictví,</i> <i>Ohrožování životního prostředí: půda, živá a neživá příroda</i> <i>Význam prevence negativních vlivů</i> <i>Energetické a surovinové zdroje</i> <i>Obnovitelné a neobnovitelné zdroje</i> <i>Odpady, recyklace</i></p>
---	---

ČLOVĚK A ZDRAVÍ

výsledky vzdělávání	učivo
<p>Ví, jak prostředí může působit na zdraví člověka</p> <p>uvědomuje si nutnost prevence</p> <p>zná vliv správné životosprávy, výživy, pohybu a péče o životní prostředí na své zdraví</p> <p>je si vědom škodlivého působení kouření i nebezpečí alkoholismu</p> <p>pečuje o své zdraví</p>	<p><i>Vlivy prostředí působící na zdraví člověka</i> <i>Prevence: péče o prostředí,</i> <i>Životospráva, výživa, pohyb, zdravotní péče</i> <i>Alkoholismus, kouření....</i> <i>Účinky vlivu prostředí na člověka</i> <i>Zdravotní stav obyvatelstva</i></p>

OCHRANA PŘÍRODY A ŽP

výsledky vzdělávání	učivo
<p>orientuje se ve způsobu ochrany životního prostředí v ČR</p> <p>zná známá chráněná území</p> <p>ví o právních předpisech</p> <p>uvědomuje si odpovědnost jednotlivce k ochraně ŽP</p>	<p><i>Ochrana krajiny, chráněná území</i> <i>Právní předpisy v ČR – ochrana životního prostředí</i> <i>Odpovědnost jednotlivce k ochraně ŽP</i> <i>Zásady udržitelného rozvoje</i></p>

4.4. Matematické vzdělávání

4.4.1. Matematika

Obecný cíl předmětu

Cílem předmětu je zprostředkovat žákům vědomosti a dovednosti potřebné nejen v běžném životě, ale i v životě profesním. Cílem matematického vzdělávání je vést žáky k řešení úloh a problémů, při kterých je nutno uplatnit logické myšlení, vytváření vlastních úsudků a představivosti. Přispívá ke správnému chápání kvantitativních i kvalitativních stránek reálného života.

Charakteristika učiva

Obsah učiva předmětu Matematika vychází z RVP ze vzdělávací oblasti Matematické vzdělávání obsahového okruhu Matematické vzdělávání.

Učivo je koncipováno tak, aby odpovídalo požadavkům středoškolského odborného vzdělávání. Poskytuje základní orientaci v matematické terminologii, v textu, při řešení problémových situací, pro aplikaci matematických poznatků v jiných předmětech, v praktickém životě a v odborné praxi. Požadavky na zvládnutí učiva jsou diferencovány podle významu tematických celků.

Strategie výuky

Výuka ve všech tematických celcích vede žáky k rozvoji schopnosti aplikovat poznatky v odborné složce vzdělání i v profesním životě. Učivo předmětu navazuje na poznatky žáků, získané ze základní školy a tyto dále rozvíjí. Jsou zdůrazněny mezipředmětové vztahy. Základním způsobem výuky je frontální vyučování vedené metodou řízeného rozhovoru v kombinaci se skupinovou prací, metoda názorně – demonstrační a metoda praktická s využitím prostředků informační technologie. Při volbě metod se přihlíží k úrovni žáků.

Hodnocení výsledků žáka

Učitel posuzuje úroveň odborných vědomostí a dovedností, používání správné terminologie, matematických symbolů, samostatnost při výpočtech, plynulost v projevu žáka, jeho logické myšlení i jeho aktivitu. Ústní a písemné prověřování osvojeného učiva, samostatné práce žáků, práce s učebnicí, na počítači.

Klíčové kompetence

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

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

MATEMATICKÉ KOMPETENCE

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

KOMPETENCE K PRACOVNÍMU UPLATNĚNÍ A PODNIKATELSKÝM AKTIVITÁM

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

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu
- chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

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

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně
- 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)

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

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

KOMPETENCE K UČENÍ

- 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

Odborné kompetence

JEDNAT EKONOMICKY A V SOULADU SE STRATEGIÍ UDRŽITELNÉHO ROZVOJE

- efektivně hospodařili se svými finančními prostředky

1. ročník, 1 h týdně, povinný

OPERACE S REÁLNÝMI ČÍSLY

výsledky vzdělávání	učivo
<p>provádí aritmetické operace s přirozenými a celými čísly</p> <p>používá různé zápisy racionálního čísla</p> <p>provádí aritmetické operace se zlomky a desetinnými čísly</p> <p>zaokrouhlí desetinné číslo</p> <p>znázorní reálné číslo na číselné ose</p> <p>určí druhou mocninu a odmocninu čísla pomocí kalkulačtoru</p> <p>používá trojčlenku a řeší praktické úlohy s využitím procentového počtu</p> <p>provádí početní výkony s mocninami s celočíselným mocnitelem</p>	<p><i>Přirozená čísla, dělitelnost přirozených čísel</i></p> <p><i>Celá čísla:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • absolutní hodnota čísla • číselná osa <p><i>Reálná čísla:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • desetinná čísla • zlomky <p><i>Procenta a procentová část:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • základní pojmy • výpočet procentové části, základu a počtu procent • slovní úlohy na procenta <p><i>Mocniny a odmocniny:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • početní operace s mocninami • početní operace s odmocninami • použití tabulek, kalkulačtorů

2. ročník, 1 h týdně, povinný

PLANIMETRIE

výsledky vzdělávání	učivo
<p>užívá pojmy a vztahy: bod, přímka, rovina, odchylka dvou přímek, vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost dvou rovnoběžek, úsečka a její délka, úhel a jeho velikost</p> <p>sestrojí trojúhelník z daných prvků a určí jeho obvod a obsah</p> <p>rozliší shodné a podobné trojúhelníky a své tvrzení zdůvodní užitím vět o shodnost a podobnosti trojúhelníků</p> <p>užívá pojmy a vztahy: bod, přímka, rovina, odchylka dvou přímek, vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost dvou rovnoběžek, úsečka a její délka, úhel a jeho velikost</p> <p>sestrojí trojúhelník, různé druhy rovnoběžníků a lichoběžníků z daných prvků a určí jejich obvod a obsah</p> <p>určí obvod a obsah kruhu, vzájemnou polohu přímky a kružnice</p>	<p><i>Základní pojmy (matematická symbolika)</i></p> <p><i>Trojúhelníky:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • rozdělení trojúhelníků • vlastnosti trojúhelníků • shodnost trojúhelníků • podobnost trojúhelníků <p><i>Mnohouhelníky:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • rozdělení • obvody a obsahy <p><i>Kružnice, kruh:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • obvod • obsah <p><i>Trigonometrie pravouhlého trojúhelníku:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Pythagorova věta • goniometrické funkce ostrého úhlu • řešení pravouhlého trojúhelníku • praktické úlohy

řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravouhlého trojúhelníku a věty Pythagorovy	
--	--

VÝRAZY A JEJICH ÚPRAVY

výsledky vzdělávání	učivo
provádí operace s mnohočleny (sčítání, odčítání, násobení) a lomenými výrazy rozloží mnohočlen na součin a užívá vztahy pro druhou mocninu dvojčlenu a rozdíl druhých mocnin	<i>Mnohočleny:</i> <ul style="list-style-type: none"> • pojem výraz • hodnota výrazu • početní operace s výrazy • druhá mocnina dvojčlenu • vzorce • úpravy výrazů <i>Lomené výrazy:</i> <ul style="list-style-type: none"> • úpravy

ŘEŠENÍ ROVNIC A NEROVNIC

výsledky vzdělávání	učivo
řeší lineární rovnice o jedné neznámé řeší lineární nerovnice o jedné neznámé a jejich soustavy	<i>Základní pojmy (rovnost, nerovnost)</i> <i>Ekvivalentní úpravy při řešení rovnic</i> <i>Řešení lineárních rovnic</i> <i>Zkouška</i> <i>Slovní úlohy řešené rovnicemi</i> <i>Vyjádření neznámé ze vzorce</i> <i>Zápis nerovnosti, nerovnice</i> <i>Intervaly</i> <i>Grafické řešení</i>

3. ročník, 1 h týdně, povinný

VÝPOČET POVRCHU A OBJEMU TĚLES

výsledky vzdělávání	učivo
určí vzájemnou polohu bodů, přímek a rovin rozlišuje základní tělesa (krychle, kvádr, hranol, válec, pravidelný jehlan, rotační kužel) a určí jejich povrch a objem aplikuje poznatky o tělesech v praktických úlohách	<i>Základní polohové a metrické vlastnosti v prostoru:</i> <ul style="list-style-type: none"> • vzájemná poloha bodů, přímek • vzájemná poloha rovin <i>Tělesa:</i> <ul style="list-style-type: none"> • rozdělení těles • charakteristika těles • povrch, objem • hranol – kvádr, krychle • válec • jehlan

	<ul style="list-style-type: none"> • kužel • koule
--	--

FUNKCE

výsledky vzdělávání	učivo
sestrojí graf funkce, určí, kdy funkce roste nebo klesá aplikuje v úlohách poznatky o funkcích, úpravách výrazů a rovnic	<i>Základní pojmy:</i> <ul style="list-style-type: none"> • pojem funkce • definiční obor a obor hodnot funkce • graf funkce <i>Druhy funkcí:</i> <ul style="list-style-type: none"> • přímá úměrnost • nepřímá úměrnost • lineární funkce

PRÁCE S DATY

výsledky vzdělávání	učivo
vyhledává, vyhodnocuje a zpracuje data porovnává soubory dat interpretuje údaje vyjádřené v diagramech, grafech a tabulkách určí četnost znaku a aritmetický průměr	<i>Statistická jednotka, soubor</i> <i>Střední hodnoty:</i> <ul style="list-style-type: none"> • aritmetický průměr • modus • medián

4.4.2. Oborová matematika

Cíl předmětu

Oborová matematika plní funkci průpravnou pro odbornou složku vzdělávání. Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli využít matematických poznatků pro potřeby svého oboru, aby se lépe rozvíjela paměť žáků prostřednictvím numerických výpočtů s reálnými čísly, aby správně používali a převáděli jednotky objemu, hmotnosti, měny, s jistotou využívali procentový počet a prohloubila se jejich finanční gramotnost.

Charakteristika učiva

Obsah předmětu vychází ze vzdělávací oblasti RVP – Matematické a Odborné vzdělávání. Tematické celky prohlubují a upevňují znalosti žáků z matematiky v úzkém kontextu na odborný výcvik a jeho potřeby. Jsou zaměřeny na konkrétní obor a řešení příkladů z oborové praxe.

Cíle vzdělávání v oblasti postojů a preferencí

Směřují k tomu, aby žáci získali důvěru ve vlastní schopnosti, vytrvalost, kritičnost a schopnost sebehodnocení.

Metody a strategie výuky

Při výuce je používána forma výkladu, řízeného rozhovoru, práce s učebnicí, samostatná práce žáků, testy dovedností a práce s PC, projektová výuka. Důraz je kladen na názornost a srozumitelnost výkladu, procvičování učiva a na práci s internetem.

Hodnocení žáků

Podklady pro hodnocení učitel získává soustavným sledováním výkonu žáka, jeho aktivity v hodině, písemnými a ústními zkouškami. V každém pololetí vypracují žáci kontrolní práci v délce 1 vyučovací hodiny. Poté bude následovat rozbor této kontrolní práce.

Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat:

Kompetence k učení

Učitel motivuje žáky k učení vhodnou volbou příkladů přímo navazujících na obor a na osobní život

Komunikativní kompetence

Vyjadřovat se ústně i písemně, odborně správně, vést žáky k přesnosti a rychlosti při pamětném počítání, dbát na úpravu

Kompetence sociální a personální

Kriticky hodnotit výsledky své práce, mít odhad výsledku, přijímat radu a kritiku, spolupracovat v týmu při řešení složitějších úloh nebo při projektových úlohách

Matematické kompetence

Zvolit pro řešení úloh odpovídající matematické techniky a postupy, využívat a vytvářet různé formy grafického znázornění (tabulky, grafy)

Kompetence využívat prostředky IKT a pracovat s nimi

Vést žáky k práci s kalkulátorem při složitějších úlohách, využívat internet při řešení úloh

Kompetence k řešení problémů

Získat ze zadání úlohy informace potřebné k řešení problémů a navrhnout způsob řešení

Průřezová témata

Občan v demokratické společnosti – žáci jsou vedeni k tomu, aby přebírali odpovědnost za rozvoj svých matematických dovedností pro obor a osobní život

Člověk a svět práce – žáci jsou vedeni na vhodně volených úlohách z oboru k chápání informací jako důležitého prvku pro správné rozhodování jedince.

3. ročník, 1 h týdně, povinný

REÁLNÁ ČÍSLA	
výsledky vzdělávání	učivo
provádí početní operace, pracuje se zlomky, desetinnými čísly, s procenty	Zmechanizované početní postupy Převody jednotek Procentový počet
převádí jednotky objemu a hmotnosti	
počítá s cizí měnou	
používá trojčlenku v praktických situacích	
řeší úlohy na poměr a úměru z praxe (hmotnost materiálu, spotřeba vody)	

PLANIMETRIE

výsledky vzdělávání	učivo
sestrojí rovinné obrazce, vypočítá jejich obvod i obsah převádí jednotky počítá příklady z praxe	Trojúhelníky, čtyřúhelníky, kruh Pravoúhlé trojúhelníky – PV Obvody a obsahy rovinných obrazců

STEREOMETRIE

výsledky vzdělávání	učivo
rozlišuje základní tělesa a umí vypočítat jejich povrch a objem využívá k výpočtům kalkulačtor aplikuje poznatky o tělesech v praktických úlohách podle daného oboru – např. výpočet objemu, spotřeby materiálu na výrobu těles (nádoby, střechy, krovky, desky, zdi apod.) výpočet hmotnosti, výpočet ploch (např. nátěr, malba)	Výpočet povrchů a objemů těles Krychle Kvádr Pravidelné hranoly Válec Rotační kužel Koule Složená tělesa

PRÁCE S DATY

výsledky vzdělávání	učivo
interpretuje údaje vyjádřené v diagramech, grafech a tabulkách	podle potřeb tematického celku v daném oboru

4.5. Vzdělávání pro zdraví**4.5.1. Tělesná výchova**

Obecný cíl předmětu

Cílem předmětu je:

- vybavit žáky znalostmi a dovednostmi potřebnými k preventivní a aktivní péči o zdraví a bezpečnost
- vést žáky k tomu, aby znali potřeby svého těla a rozuměli tomu, jak působí výživa, životní prostředí, pohybové aktivity, stres a jiné vlivy na zdraví – důraz se klade na výchovu proti závislostem (alkohol, tabákové výrobky, drogy aj.)
- vybavit dovednostmi potřebnými pro obranu a ochranu zdraví a života

- v tělesné výchově se usiluje zejména o výchovu a vzdělávání pro celoživotní provádění pohybových aktivit a rozvoj pozitivních vlastností osobnosti
- žáci jsou vedeni k pravidelnému provádění pohybových činností, ke kvalitě v pohybovém učení, ke spolupráci při společných aktivitách a soutěžích
- v tělesné výchově se rozvíjejí jak pohybově nadaní, tak zdravotně oslabení žáci

Charakteristika učiva

Obsah učiva předmětu Tělesná výchova vychází z RVP ze vzdělávací oblasti Vzdělávání pro zdraví obsahového okruhu Vzdělávání pro zdraví. Vzdělávání v oblasti tělesné zdatnosti zdůrazňuje roli žáka jako aktivního činitele a jeho zapojení do řízení pohybových aktivit. V návaznosti na základní vzdělávání se formují pohybové dovednosti, na jejichž základě lze rozvíjet určité sportovní odvětví (s přihlédnutím k věku žáků, podmínkám školy).

Respektujeme věkové a vzdělávací potřeby žáků a podporujeme kvalitu pohybové činnosti a uplatnitelnost pohybových aktivit v průběhu celého života. Klademe důraz na zajišťování a vytváření podmínek pro rozvoj každého žáka. Neomezujeme se pouze na technické zvládnutí pohybových činností, ale poskytujeme žákům emocionální prožívání radosti z pohybu, úspěchu a respektujeme jejich sportovní zájmy. Učitelé využívají v plném rozsahu spektrum didaktických stylů, metod a forem, zařazují systematicky zdravotně kondiční cvičení a podle možností integrují do běžných vyučovacích hodin žáky se zdravotním oslabením. Základy lyžařských dovedností jsou realizovány formou lyžařského kurzu, základy turistiky a sportů v přírodě formou sportovního kurzu.

Škola pořádá pro všechny žáky 1. ročníku denního studia lyžařský výcvik. Probíhá v lednu školního roku, vždy podle sněhových podmínek. Obsahem lyžařského výcviku je výuka sjezdového a běžkového lyžování. Žáci také absolvují kurz zdravotní výchovy a přednášku člena horské služby. Naučí se pravidlům chování v horském prostředí.

Škola pořádá pro všechny žáky 2. ročníku denního studia sportovně turistický kurz. Probíhá v květnu školního roku na Těrlické přehradě. Obsahem sportovně turistického kurzu je vodácký výcvik, střelba ze vzduchovky, topografie, zdravotní výchova, plavání, turistika a zájmové sporty (kopaná, nohejbal, odbíjená, stolní tenis apod.). Pro oba kurzy mají žáci možnost si ve škole zapůjčit veškeré sportovní vybavení.

Strategie výuky

Výuka probíhá na různých specializovaných pracovištích a dále v dalších organizačních formách, a to v lyžařském a sportovním kurzu, turnajích a v aktivitách mimoškolní výchovy. Žáci cvičí v tělocvičně, v posilovně, v herně stolního tenisu nebo na hřišti. V úvodu hodiny všichni absolvují nástup, rozcvičení a potom se věnují danému typu sportování. Závěrečná část hodiny je věnována zklidnění a relaxaci.

Žáci cvičí ve vhodném sportovním oblečení a obuvi a dbají hygienických zásad.

Hodnocení výsledků žáka

Je v souladu s klasifikačním řádem, žák je hodnocen:

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

Klíčové kompetence

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet
- uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní

MATEMATICKÉ KOMPETENCE

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

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

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

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích
- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek
- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku
- 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 plnit odpovědně 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

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

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

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

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

KOMPETENCE K UČENÍ

- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky
- s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky
- využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí
- sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí

Odborné kompetence

DBÁT NA BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

- cháпали 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
- byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout

1. ročník, 1 h týdně, povinný

TEORETICKÉ POZNATKY

výsledky vzdělávání	učivo
volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat	<i>Význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; technika a taktika; zásady sportovního tréninku</i> <i>Odborné názvosloví</i> <i>Výstroj, výzbroj; údržba</i> <i>Hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení – cvičební úbor a obutí; záchrana a dopomoc; zásady chování a jednání v různém prostředí; regenerace a kompenzace; relaxace</i> <i>Pravidla her, závodů a soutěží</i> <i>Rozhodování</i> <i>Zdroje informací</i>

POHYBOVÉ DOVEDNOSTI

výsledky vzdělávání	učivo
<p>komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii</p> <p>dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží</p> <p>dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců</p> <p>dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu</p> <p>uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách</p> <p>dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit</p> <p>dovede rozlišit jednání fair play od nespportovního jednání</p> <p>dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích</p> <p>ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva</p> <p>dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji</p> <p>pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu</p> <p>je schopen kultivovat své tělesné a pohybové projevy</p>	<p><i>Tělesná cvičení:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj. (jako součást všech tematických celků) <p><i>Gymnastika:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • gymnastika: cvičení na náradí, akrobacie, šplh <p><i>Atletika:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • běhy (rychlý, vytrvalý); starty; skoky do výšky a do dálky; hody a vrh koulí <p><i>Pohybové hry:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • drobné a sportovní (alespoň dvě sportovní hry) <p><i>Úpoly:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • pády • základní sebeobrana <p><i>Lyžování:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • základy sjezdového lyžování • základy běžeckého lyžování • chování při pobytu v horském prostředí <p><i>Testování tělesné zdatnosti:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • motorické testy

PRVNÍ POMOC

výsledky vzdělávání	učivo
	<p><i>První pomoc:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • úrazy a náhlé zdravotní příhody • poranění při hromadném zasažení obyvatel • stavy bezprostředně ohrožující život

PÉČE O ZDRAVÍ

výsledky vzdělávání	učivo

<p>popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí</p> <p>zdůvodní význam zdravého životního stylu</p> <p>popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus</p> <p>orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech</p> <p>objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví</p> <p>dovede posoudit vliv médií na a reklamy na životní styl jedince a na péči o své zdraví</p>	<p><i>Péče o zdraví – jako součást všech tematických celků</i></p> <p><i>Zdraví:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • činitele ovlivňující zdraví: životní prostředí, životní styl, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky, rizikové chování aj. • duševní zdraví a rozvoj osobnosti; sociální dovednosti; rizikové faktory poškozující zdraví • odpovědnost za zdraví své i druhých; péče o veřejné zdraví v ČR, zabezpečení v nemoci; práva a povinnosti v případě nemoci nebo úrazu • partnerské vztahy; lidská sexualita • prevence úrazů a nemocí • mediální obraz krásy lidského těla, komerční reklama
--	--

2. ročník, 1 h týdně, povinný

TEORETICKÉ POZNATKY

<p>výsledky vzdělávání</p>	<p>učivo</p>
<p>volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat</p>	<p><i>Význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; technika a taktika; zásady sportovního tréninku</i></p> <p><i>Odborné názvosloví</i></p> <p><i>Výstroj, výzbroj; údržba</i></p> <p><i>Hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení – cvičební úbor a obutí; záchrana a pomoc; zásady chování a jednání v různém prostředí; regenerace a kompenzace; relaxace</i></p> <p><i>Pravidla her, závodů a soutěží</i></p> <p><i>Rozhodování</i></p> <p><i>Zdroje informací</i></p>

POHYBOVÉ DOVEDNOSTI

<p>výsledky vzdělávání</p>	<p>učivo</p>
<p>komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii</p> <p>dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží</p>	<p><i>Tělesná cvičení:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj. (jako součást všech tematických celků) <p><i>Gymnastika:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • gymnastika: cvičení s náčiním, cvičení na nářadí, akrobacie, šplh <p><i>Atletika:</i></p>

<p>dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců</p> <p>dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu</p> <p>je schopen kultivovat své tělesné a pohybové projevy</p> <p>dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit</p> <p>uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách</p> <p>dovede rozlišit jednání fair play od nespportovního jednání</p> <p>dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích</p> <p>ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva</p> <p>dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji</p> <p>pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu</p>	<ul style="list-style-type: none"> • běhy (rychlý, vytrvalý); starty; skoky do výšky a do dálky; hody a vrh koulí <p><i>Pohybové hry:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • drobné a sportovní (alespoň dvě sportovní hry) <p><i>Úpoly:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • pády • základní sebeobrana <p><i>Turistika a sporty v přírodě:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • příprava turistické akce • orientace v krajině • orientační běh <p><i>Testování tělesné zdatnosti:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • motorické testy
---	---

PRVNÍ POMOC

výsledky vzdělávání	učivo
	<p><i>První pomoc:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • úrazy a náhlé zdravotní příhody • poranění při hromadném zasažení obyvatel • stavy bezprostředně ohrožující život

PÉČE O ZDRAVÍ

výsledky vzdělávání	učivo
<p>popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí</p> <p>zdůvodní význam zdravého životního stylu</p> <p>popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus</p>	<p><i>Péče o zdraví – jako součást všech tematických celků</i></p> <p><i>Zdraví:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • činitelé ovlivňující zdraví: životní prostředí, životní styl, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky, rizikové chování aj.

<p>orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech</p> <p>objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví</p> <p>dovede posoudit vliv médií na a reklamy na životní styl jedince a na péči o své zdraví</p>	<ul style="list-style-type: none"> • duševní zdraví a rozvoj osobnosti; sociální dovednosti; rizikové faktory poškozující zdraví • odpovědnost za zdraví své i druhých; péče o veřejné zdraví v ČR, zabezpečení v nemoci; práva a povinnosti v případě nemoci nebo úrazu • partnerské vztahy; lidská sexualita • prevence úrazů a nemocí • mediální obraz krásy lidského těla, komerční reklama
---	--

3. ročník, 1 h týdně, povinný

TEORETICKÉ POZNATKY

výsledky vzdělávání	učivo
<p>volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat</p>	<p><i>Význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; technika a taktika; zásady sportovního tréninku</i></p> <p><i>Odborné názvosloví</i></p> <p><i>Výstroj, výzbroj; údržba</i></p> <p><i>Hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení – cvičební úbor a obutí; záchrana a pomoc; zásady chování a jednání v různém prostředí; regenerace a kompenzace; relaxace</i></p> <p><i>Pravidla her, závodů a soutěží</i></p> <p><i>Rozhodování</i></p> <p><i>Zdroje informací</i></p>

POHYBOVÉ DOVEDNOSTI

výsledky vzdělávání	učivo
<p>komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii</p> <p>dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží</p> <p>dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců</p> <p>dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu</p> <p>dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit</p>	<p><i>Tělesná cvičení:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj. (jako součást všech tematických celků) <p><i>Gymnastika:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • gymnastika: cvičení s náčiním, cvičení na nářadí, akrobacie, šplh <p><i>Atletika:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • běhy (rychlý, vytrvalý); starty; skoky do výšky a do dálky; hody a vrh koulí <p><i>Pohybové hry:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • drobné a sportovní (alespoň dvě sportovní hry) <p><i>Úpoly:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • pády

<p>dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích</p> <p>uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách</p> <p>ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva</p> <p>dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání</p> <p>dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji</p> <p>pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu</p> <p>je schopen kultivovat své tělesné a pohybové projevy</p>	<ul style="list-style-type: none"> • základní sebeobrana <p><i>Testování tělesné zdatnosti:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • motorické testy
---	--

PRVNÍ POMOC

výsledky vzdělávání	učivo
	<p><i>První pomoc:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • úrazy a náhlé zdravotní příhody • poranění při hromadném zasažení obyvatel • stavy bezprostředně ohrožující život

PÉČE O ZDRAVÍ

výsledky vzdělávání	učivo
<p>popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí</p> <p>popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus</p> <p>orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech</p> <p>objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví</p>	<p><i>Péče o zdraví – jako součást všech tematických celků</i></p> <p><i>Zdraví:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • činitele ovlivňující zdraví: životní prostředí, životní styl, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky, rizikové chování aj. • duševní zdraví a rozvoj osobnosti; sociální dovednosti; rizikové faktory poškozující zdraví • odpovědnost za zdraví své i druhých; péče o veřejné zdraví v ČR, zabezpečení v nemoci; práva a povinnosti v případě nemoci nebo úrazu

<p>dovede posoudit vliv médií na a reklamy na životní styl jedince a na péči o své zdraví</p> <p>zdůvodní význam zdravého životního stylu</p>	<ul style="list-style-type: none"> • partnerské vztahy; lidská sexualita • prevence úrazů a nemocí • mediální obraz krásy lidského těla, komerční reklama
---	--

4.6. Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích

4.6.1. Informační a komunikační technologie

Obecný cíl předmětu

Cílem předmětu Informační a komunikační technologie je:

- upevnit a rozšířit dovednosti, které mají podpůrný charakter ve vztahu ke všem složkám kurikula – praktické používání ICT patří v informační společnosti mezi základy všeobecného vzdělání
- naučit žáky používat základní technické a programové vybavení počítače, jak pro účely uplatnění se v praxi, tak i pro potřeby dalšího vzdělávání,
- naučit žáky pracovat s informacemi a s komunikačními prostředky,
- vyrovnat úroveň připravenosti žáků na určitý standard dovedností ICT po příchodu ze ZŠ,
- poskytnout hlubší vzdělání v závislosti na potřebách jednotlivých oborů vzdělání.

Charakteristika učiva

Obsah učiva předmětu Informační a komunikační technologie vychází z RVP ze vzdělávací oblasti Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích obsahového okruhu Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích. Učivo lze rozdělit na 10 kapitol (témat), které obsahují základy standardu ECDL (European Computer Driving Licence).

Strategie výuky

Výuka předmětu bude probíhat v PC učebně tak, aby každý žák měl k dispozici svou pracovní stanici. Učivo bude probíráno po celcích/tématech, některé z nich se budou ve vyšších ročnících opakovat a prohlubovat s větší obtížností

Těžištěm výuky budou praktická cvičení na počítači. Po výkladu bude následovat jednoduchý praktický úkol. Po dílčích procvičeních tématu nebo jeho ucelené části bude zpracována souhrnná samostatná práce, v níž bude současně podle povahy tématu procvičována práce s informacemi. Informace ke zpracování budou tematicky vybírány buď z oblasti informatiky, nebo jako mezipředmětové s důrazem na průřezová témata (viz list "témata ke zpracování"). Při výkladu budou používány vhodné presentační pomůcky.

Hodnocení výsledků žáka

Žák bude hodnocen za teoretické a praktické znalosti. Při hodnocení praktických činností bude žák hodnocen za porozumění úlohy, její analýzu, obsahové zpracování, grafickou úpravu, samostatný a odpovědný přístup.

Klíčové kompetence

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- **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**

MATEMATICKÉ KOMPETENCE

- **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 matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných situacích**
- **správně používat a převádět běžné jednotky**

KOMPETENCE K PRACOVNÍMU UPLATNĚNÍ A PODNIKATELSKÝM AKTIVITÁM

- **mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze**
- **mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady**
- **umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání**
- **vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle**

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- **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**
- **podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah**

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

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

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat
- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně
- zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

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

KOMPETENCE K UČENÍ

- uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace
- znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání
- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání
- využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí

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 zpracování, přenosu a uchování 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 technologiích 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. Žáci jsou vedeni k tomu, aby:

- *využívali moderních informačních technologií ke vzdělávání, porozuměli jazyku používajícího ikony a piktogramy,*
- *získávali údaje z většího počtu alternativních zdrojů,*
- *odlišovali informační zdroje věrohodné od nespolehlivých a kvalitních od nekvalitních,*
- *využívali výpočetní techniky ke zvýšení efektivnosti své činnosti,*
- *dokonaleji organizovali práci a týmovou spolupráci.*

1. ročník, 1 h týdně, povinný

ZÁKLADNÍ POJMY IKT

výsledky vzdělávání	učivo
<p>zná základní HW vybavení počítače</p> <p>chápe schéma počítače</p> <p>charakterizuje jednotlivá zařízení</p> <p>rozlišuje paměťová média</p> <p>je schopen připojit, vyměnit a používat periférie</p> <p>chápe rozdíl mezi operačním systémem, aplikacemi a daty</p> <p>je si vědom možností a rizik při zabezpečení dat před zneužitím, důležitosti ochrany dat před zničením</p> <p>chápe nutnost antivirové ochrany</p> <p>je si vědom rizik spojených s porušováním autorského zákona</p>	<p><i>HW</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • vstupní a výstupní zařízení (typy a jejich funkce, propojení) • základní jednotka (základní deska - procesor, operační paměť, sloty) • paměťová média (úložiště programů a dat) <p><i>SW</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • druhy: operační systémy + aplikační programy (kancelářský, grafický, antivirové, kompresní, jiné) • ukázky: druhy SW, napsaný program <p><i>Data</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • rozdíl mezi SW a daty, typy dat (textová, grafická, zvuková, atd.) • ukázky • prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením (ochrana heslem, zálohování dat, antivirové programy) • příklady antivirových programů <p><i>Autorský zákon</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • porušování autor. práv k SW a datům • freeware, shareware

INTERNET, KOMUNIKACE, MS OUTLOOK I.

výsledky vzdělávání	učivo
<p>chápe rozdíl mezi lokální a globální sítí,</p> <p>chápe strukturu Internetu a způsob uložení a přenosu informací</p> <p>má přehled o různých webových prohlížečích a metodách vyhledávání informací</p> <p>volí vhodné informační zdroje</p> <p>vyhledává informace na Internetu</p> <p>posoudí validitu informace</p> <p>je schopen prezentovat schémata, grafy apod.</p> <p>samostatně komunikuje elektronickou poštou</p> <p>spravuje vlastní e-mail</p> <p>je schopen použít ke správě e-mailu program Outlook</p> <p>je schopen přímé on – line komunikace</p>	<p><i>Internet</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • základní pojmy Internetu (princip, struktura a druhy propojení fyzicky, způsob přenosu dat, uložení web stránek na serverech) • historie internetu • služby internetu (včetně FTP) • adresy na internetu • práce s prohlížečem (druhy, ovládání MS IE) • vyhledávání informací <p><i>Komunikační a přenosové možnosti internetu</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • poštovní server • správa e-mailu • Outlook • on – line komunikace (chat, messenger, videokonference....)

OPERAČNÍ SYSTÉMY

výsledky vzdělávání	učivo
<p>zná funkce OS</p> <p>orientuje se v druzích operačních systémů single a síťových verzích</p> <p>zorganizuje si pracovní plochu</p> <p>orientuje se v základní nabídce OS</p> <p>zná standardní prvky okna programu</p> <p>ovládá manipulaci s okny</p> <p>používá nápovědu</p> <p>chápe strukturu dat a možnosti jejich uložení</p> <p>rozumí a orientuje se v systému adresářů</p> <p>ovládá základní práce se soubory (vyhledávání, kopírování, přesun, mazání)</p> <p>odlišuje a rozpoznává základní typy souborů a pracuje s nimi</p> <p>umí najít hledaný soubor či složku</p>	<p><i>Funkce a druhy OS:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • propojuje a instaluje HW, • instaluje a maže aplikační SW, • správa dat – průzkumník, • příslušenství, • připojení síťové, • připojení k internetu, atd.) • současné druhy OS na trhu (pro PC a sítě) a jejich rozdíly <p><i>Prostředí a nastavení OS:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • hlavní panel, tlačítko Start, plocha • plocha, ikony, zástupce programu, koš • okno programu a jeho prvky (titulek, panel nabídek, panel nástrojů, pracovní plocha, stavový řádek) • práce s okny –přepínání mezi otevřenými aplikacemi, metoda Drag and Drop • nápověda

<p>používá programy v příslušenství OS</p>	<p><i>Adresářová struktura</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • soubor, základní typy souborů, složka (adresář) • správa dat (souborový manažer a jeho použití, stromová struktura) • komprese souborů – prakticky • vyhledávání souborů <p><i>Příslušenství OS:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • průzkumník a hledat • přehrávání hudby a videa • záznam zvuku • poznámkový blok • kalkulačka • malování
---	---

ZÁSADY PRÁCE S PC

<p>výsledky vzdělávání</p>	<p>učivo</p>
<p>uvědomuje si zdravotní a společenská rizika při práci s PC a internetem včetně možného ohrožení bezpečnosti své a svého okolí</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ohrožení fyzického zdraví (zásady správného sezení a osvětlení) • ohrožení psychického zdraví a vytvoření nevhodných návyků – hry, web stránky (sex, ideologie), • chat s neznámými osobami (předávání soukromých informací, schůzky s nebezpečnými lidmi)

TEXTOVÉ EDITORY I.

<p>výsledky vzdělávání</p>	<p>učivo</p>
<p>seznámí se s dostupnými textovými editory</p> <p>orientuje se v prostředí MS Word</p> <p>je schopen popsat obrazovku a funkce</p> <p>seznámí se se základními pravidly pro psaní textu</p> <p>formátuje text – odstavce, seznamy</p> <p>zvýrazňuje</p> <p>používá číslování, odrážky</p> <p>člení text pomocí tabulátoru</p> <p>člení text do sloupců</p> <p>samostatně vytvoří dokument, rozlišuje možnosti ukládání souboru</p>	<p><i>Aplikace pro psaní textu</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • základní pojmy • nápověda <p><i>Formát textu</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • pravidla psaní textu • fonty písma, velikost • zdůraznění v textu • zarovnání textu • číslování, odrážky • barvy, rámečky • tabulátory • sloupce <p><i>Dokumenty</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • uložení, uložení jako • otevření existujícího dokumentu

<p>nastaví okraje, vzhled stránky</p> <p>ovládá základní práci s dokumentem:</p> <p>má přehled o možnostech tvorby tabulek v textovém editoru</p> <p>vytvoří a upraví tabulku ve Wordu</p>	<ul style="list-style-type: none"> • náhled, tisk • vzhled stránky <p><i>Tabulka</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • vytvoření tabulky • editace tabulky • převedení textu na tabulku a tabulky na text
--	---

2. ročník, 1 h týdně, povinný

INTERNET, KOMUNIKACE, MS OUTLOOK II.

výsledky vzdělávání	učivo
<p>má přehled o různých webových prohlížečích a metodách vyhledávání informací</p> <p>volí vhodné informační zdroje</p> <p>vyhledává informace na Internetu</p> <p>posoudí validitu informace</p> <p>je schopen prezentovat schémata, grafy apod.</p>	<p><i>Internet</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • práce s informacemi

TABULKOVÉ PROCESORY I.

výsledky vzdělávání	učivo
<p>seznámí se s dostupnými tabulkovými editory</p> <p>orientuje se v prostředí MS Excel</p> <p>je schopen popsat obrazovku a funkce</p> <p>formátuje jednotlivé buňky</p> <p>pracuje s listy</p> <p>vytvoří tabulku v Excelu</p> <p>formátuje části tabulky</p> <p>chápe adresaci buněk</p> <p>používá automatické vytváření posloupností v Excelu</p> <p>konstruuje výpočty v tabulkách</p> <p>vypočítá hodnotu výrazu</p> <p>používá některé funkce</p> <p>seznámí se s typy grafů a jejich užití</p> <p>sestrojuje z tabulek grafy</p>	<p><i>Tabulkové procesory</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • základní pojmy <p><i>Práce s tabulkovým procesorem</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • formát buňky • formát sloupce, řádku, bloku • vytvoření tabulky <p><i>Funkce</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • adresování buněk • posloupnosti • jednoduché výpočty, vzorce • suma, průměr • matematické funkce <p><i>Grafy</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • typy grafů • průvodce tvorby grafu • editace grafu • grafy matematických funkcí

edituje sestrojený graf	
-------------------------	--

GRAFIKA ZÁKLADY + CAD APLIKACE

výsledky vzdělávání	učivo
<p>zná principy rastrové a vektorové grafiky, rozdíly mezi nimi a oblasti jejich použití</p> <p>orientuje se ve velikostech dat, hlavních typech grafických souborů a ve vhodném použití pro různá prostředí (Internet, tisk fotografií, výkresová dokumentace...)</p> <p>používá běžné aplikační programové vybavení;</p> <p>orientuje se v prostředí daného programu, je schopen popsat obrazovku a funkce</p> <p>orientuje se v technickém výkrese</p> <p>používá hlavní prostředky pro práci v daném programu -- na základní úrovni grafiku tvoří, upravuje, tiskne;</p>	<p><i>Grafika základy</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • obory použití grafiky, 2D a 3D grafika • rastrová a vektorová grafika: principy a rozdíly mezi nimi <p><i>Rastrová grafika:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • rozlišení, barvy, zobrazení RGB a CMYK • základní typy souborů, komprese ztrátová a bezztrátová, velikost souborů (Byte) v závislosti se zveřejněním grafiky (Internet, display, dataprojektor, tisk fotografií) • základy kompozice fotografie a osvětlení • aplikační SW pro úpravu fotografií a jejich zveřejňování prakticky: <ol style="list-style-type: none"> 1. MS Windows Photo Story/ Google Picassa, MS Picture Manager, 2. Zoner Photo Studio: základní úpravy Fotografií <ul style="list-style-type: none"> • prohlížeče obrázků <p><i>Vektorová grafika</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • CAD software použitelný pro kreslení výkresů daného oboru (ukázky, orientace v programu a technickém výkresu, tisky, typy souborů) • OpenOffice.org.Draw -prakticky (objekty a jejich vlastnosti, Bezierovy křivky, vrstvy)

3. ročník, 1 h týdně, povinný

TABULKOVÉ PROCESORY II.

výsledky vzdělávání	učivo
<p>chápe pojem databáze</p> <p>využívá databázových možností aplikace MS Excel</p> <p>seznámí se s dostupným databázovým softwarem</p> <p>chápe princip využití</p>	<p><i>Databáze</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • vytvoření databáze • třídění • filtry <p><i>Aplikační databázový software</i></p>

TEXTOVÉ EDITORY II.

výsledky vzdělávání	učivo

<p>vkládá do textu objekty různého typu používá galerii Klipart vytvoří nadpisy pomocí WordArtu vkládá a formátuje textová pole chápe možnosti hypertextových odkazů využívá kontroly pravopisu kopíruje text mezi dokumenty vyhledává v dokumentu vytvoří dokument na základě šablony vytvoří automatický obsah a jiné seznamy</p>	<p><i>Vkládání objektu</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • obrázky, ClipArt • WordArt • textové pole • hypertextový odkaz • další objekty <p><i>Dokumenty – zpracování informací</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • kontrola pravopisu • záhlaví a zápatí • práce ve více oknech • vyhledávání v dokumentu • šablona dokumentu
--	---

PREZENTACE

výsledky vzdělávání	učivo
<p>chápe pojem a použití prezentací seznámí se s dostupnými tabulkovými editory orientuje se v prostředí MS PowerPoint, je schopen popsat obrazovku a funkce vytvoří prezentaci edituje jednotlivé snímky vkládá do snímku objekty upravuje objekty snímku upraví pořadí snímků nastaví časování chápe možnosti animací v prezentaci veřejně prezentuje svou práci</p>	<p><i>Prezentace</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • význam prezentace • pravidla pro tvorbu prezentace <p><i>Tvorba prezentace - PowerPoint</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • vytvoření snímků • vkládání objektů do snímků • editace textu • obrázek a tabulka v prezentaci • řazení snímků • hypertextové odkazy • animace objektů • animace snímků • šablona prezentace • vkládání zvuku a videa • časování prezentace

POČÍTAČOVÉ SÍŤE

výsledky vzdělávání	učivo
<p>rozumí principu sítí chápe rozdíl mezi lokální a globální sítí chápe specifika práce v sítí využívá jejích možností a pracuje s jejími prostředky; zná rizika práce v sítí</p>	<p><i>Počítačové sítě</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • základní pojmy (počítačová síť, server, pracovní stanice) • typy sítí (peer to peer, klient-server) • možnosti připojení - technologie propojení sítí (včetně Bluetooth a WiFi) • specifika práce v sítí, sdílení dokumentů a prostředků

	<ul style="list-style-type: none"> • funkce správce sítě, hesla, zabezpečení dat v síti
--	--

NOVÉ DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE

výsledky vzdělávání	učivo
<p>má přehled o dalších digitálních zařízeních a přístrojích užívaných v praktickém životě</p> <p>umí vyhledat informace o těchto zařízeních</p> <p>uvědomuje si vazby mezi technickým vývojem a jeho převedením do běžného života</p> <p>je otevřen nové technologie používat</p>	<p><i>Nové digitální technologie</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • mobilní telefony:-rozšiřování jejich funkcí (fotoaparát, připojení k internetu, čtení elektronické pošty, propojení telefonů, osobní administrace, handsfree, e-phone) • videokamery (potřeby pro střih a přehrávání videa, formáty videosouborů, umístění videa na Internetu, informační servery o videu, kamerové systémy) • fotoaparáty (základy fotografování a úpravy fotografií podrobněji v kap. Grafika základy), formáty souborů, informační servery o dig. fotografiích, umístění alb na internetu) • zvuk (záznam a přehrávání zvuku, formáty souborů, vývoj nosičů zvuku, i-pod,...) • vývoj a uplatnění počítačů v běžném životě – automobily, ochrana objektů, ovládání domácností (vytápění, osvětlení) • multimediální domácí centra – nové funkce televize, dataprojektory, apod. • miniaturizace, mobilita, zjednodušení ovládání techniky, atd. • ovládání digitální techniky hlasem a dotykem, nanotechnologie

4.7. Ekonomické vzdělávání

4.7.1. Ekonomika

Obecný cíl předmětu

Cílem předmětu Ekonomika je předat žákům základní odborné znalosti z oblasti ekonomiky, které jim umožní efektivní jednání a hospodárné chování. Předmět je zaměřen tak, aby žáci ovládali základní ekonomické pojmy a způsob myšlení nezbytné pro každého zaměstnance. Žáci jsou připravováni i na možnost samostatného podnikání v oboru. Získají poznatky potřebné pro založení živnosti. Dovědí se o možnostech podnikání v oboru, o povinnostech podnikatele, o pracovněprávních vztazích, získají základní znalosti o hospodaření podniku, orientují se ve výpočtu mzdy, v pojištění, v daňové soustavě.

Charakteristika učiva

Obsah učiva předmětu Ekonomika vychází z RVP ze vzdělávací oblasti Ekonomické vzdělávání obsahového okruhu Ekonomické vzdělávání.

Výuka ve všech tematických celcích vede žáky k rozvoji schopnosti aplikovat získané poznatky v odborné složce vzdělávání a v profesním životě. Vzhledem k tomu, že dochází k rychlé obměně ekonomiky, je nutné, aby žáci pochopili základní principy a souvislosti:

- Česká republika (ČR) je členem Evropské unie (EU) a tato skutečnost musí být zohledněna ve všech hospodářských činnostech
- změny jsou v právní stránce podnikání, v pracovním právu, v oblasti daní, v bankovníctví.

Strategie výuky

Velký důraz je kladen na provádění praktických úkolů, které se vztahují k probíranému učivu. Žáci pracují s tiskopisy, formuláři, žádostmi, smlouvami, dohodami. Vyučující při volbě vyučovacích metod přihlíží k úrovni žáků

ve třídě (k dosaženému předchozímu vzdělání), kombinuje výklad a rozhovor. Pro snazší pochopení učiva vyučující pracuje s učebnicí, učebními texty, plánuje besedy se zaměstnanci státních institucí, exkurze.

Hodnocení výsledků žáka

Ústní a písemné prověřování znalostí, samostatné práce žáků, osobní aktivita při výuce.

Klíčové kompetence

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- **pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií**
- **pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením**
- **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**

KOMPETENCE K PRACOVNÍMU UPLATNĚNÍ A PODNIKATELSKÝM AKTIVITÁM

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

příležitosti v souladu s realitou tržního prostředí, svými předpoklady a dalšími možnostmi

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

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

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- **reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku**
- **adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňovat, být připraveni řešit své sociální i ekonomické záležitosti, být finančně gramotní**
- **pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností**
- **přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly**
- **přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým**

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

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

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

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

KOMPETENCE K UČENÍ

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

Odborné kompetence

JEDNAT EKONOMICKY A V SOULADU SE STRATEGIÍ UDRŽITELNÉHO ROZVOJE

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

USILOVAT O NEJVYŠŠÍ KVALITU SVÉ PRÁCE, VÝROBKŮ NEBO SLUŽEB

- chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku

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.

Žáci jsou vedeni k tomu, aby:

- pochopili podstatu a význam Zákoníku práce,
- porozuměli nabídce a poptávce na trhu práce,
- získali přehled o možnosti rekvalifikace a zvyšování kvalifikace.

3. ročník, 2 1/2 h týdně, povinný

ZÁKLADY TRŽNÍ EKONOMIKY

výsledky vzdělávání	učivo
správně používá a aplikuje základní ekonomické pojmy posoudí vliv ceny na nabídku a poptávku	<i>Potřeby, statky, služby, spotřeba, životní úroveň</i> <i>Výroba, výrobní faktory, hospodářský cyklus</i>

<p>nakreslí graf nabídky a poptávky chápe účel trhu je schopen vysvětlit, kdo představuje nabídku a poptávku</p>	<p><i>Trh, tržní subjekty, nabídka, poptávka, zboží, cena</i></p>
---	---

TRH PRÁCE

výsledky vzdělávání	učivo
	<i>Trh práce</i>

ZAMĚSTNANCI

výsledky vzdělávání	učivo
<p>popíše hierarchii zaměstnanců v organizaci, jejich práva a povinnosti na příkladech vysvětlí a vzájemně porovná druhy odpovědnosti za škody ze strany zaměstnance a zaměstnavatele</p>	<p><i>Organizace práce na pracovišti</i> <i>Druhy škod a možnosti předcházení škodám, odpovědnost zaměstnance a odpovědnost zaměstnavatele</i></p>

ZÁKONÍK PRÁCE

výsledky vzdělávání	učivo
<p>uplatní znalosti o náležitostech pracovní smlouvy například při jednání se zaměstnavatelem o právech a povinnostech zaměstnanců orientuje se v požadavcích zaměstnavatele při získávání a výběru pracovníků</p>	<p><i>Způsoby vzniku pracovního poměru</i> <i>Zákonné ukončení pracovního poměru</i></p>

PODNIKÁNÍ, PODNIKATEL

výsledky vzdělávání	učivo
<p>orientuje se v právních formách podnikání a dovede charakterizovat jejich základní znaky vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet posoudí vhodné formy podnikání pro obor na příkladu popíše základní povinnosti podnikatele vůči státu</p>	<p><i>Podnikání, právní formy</i> <i>Podnikatelský záměr</i> <i>Obchodní společnosti, typy</i></p>

PODNIKÁNÍ PODLE ŽIVNOSTENSKÉHO ZÁKONA

výsledky vzdělávání	učivo
---------------------	-------

<p>ví, jak postupovat při zakládání a při ukončení živnosti</p> <p>orientuje se v náležitostech a přílohách žádosti o živnostenské oprávnění</p> <p>orientuje se v obchodním zákoníku a v živnostenském zákoně</p> <p>vyhledá potřebné informace o podnikání</p> <p>zná základní povinnosti podnikatele vůči státu</p>	<p><i>Podmínky pro získání živnosti</i></p> <p><i>Druhy živností, - ukončení živnostenské činnosti</i></p> <p><i>Co musíme dodržovat při provozování živnosti</i></p>
---	---

PODNIK, MAJETEK PODNIKU A HOSPODAŘENÍ PODNIKU

výsledky vzdělávání	učivo
<p>rozlišuje jednotlivé druhy majetku</p> <p>orientuje se v účetní evidenci majetku</p> <p>rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů</p> <p>řeší jednoduché výpočty výsledku hospodaření</p> <p>řeší jednoduché kalkulace ceny</p>	<p><i>Struktura majetku, dlouhodobý majetek, oběžný majetek</i></p> <p><i>Náklady, výnosy, výsledek hospodaření podniku</i></p>

PENÍZE, MZDY DANĚ, POJISTNÉ

výsledky vzdělávání	učivo
<p>orientuje se v platebním styku a smění peníze podle kurzovního lístku</p> <p>vyplňuje doklady souvisejících s pohybem peněz</p> <p>řeší jednoduché výpočty mezd</p> <p>vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství</p> <p>orientuje se v daňové soustavě, charakterizuje význam daní pro stát</p> <p>řeší jednoduché příklady výpočtu daně z přidané hodnoty a daně z příjmu</p> <p>orientuje se v produktech pojišťovacího trhu, vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby</p> <p>vypočte sociální a zdravotní pojištění</p>	<p><i>Peníze, hotovostní a bezhotovostní platební styk</i></p> <p><i>Mzda časová a úkolová</i></p> <p><i>Státní rozpočet</i></p> <p><i>Daňová soustava, pojišťovací soustava</i></p> <p><i>Sociální a zdravotní pojištění</i></p>

MZDOVÉ VÝPOČTY

výsledky vzdělávání	učivo
---------------------	-------

řeší jednoduché výpočty mezd vysvětlí rozdíl časové a úkolové mzdy	<i>Výpočet a použití časové mzdy</i> <i>Výhoda úkolové mzdy</i>
---	--

DAŇOVÁ EVIDENČNÍ POVINNOST

výsledky vzdělávání	učivo
vyhotoví daňový doklad umí vést daňovou evidenci pro plátce i neplátce daně z přidané hodnoty vyhotoví zjednodušené daňové přiznání k dani z přidané hodnoty	<i>Zásady a vedení daňové evidence</i> <i>Daňová evidence</i> <i>Ocenění majetku a závazků v daňové evidenci</i> <i>Minimální základ daně</i> <i>Daňová přiznání fyzických osob</i>

4.8. Odborné vzdělávání

4.8.1. Odborné kreslení

Obecný cíl předmětu

Předmět rozvíjí komplexní výtvarné vnímání, prostorovou představivost a tvůrčí myšlení žáka. Cílem je naučit žáky používat kreslířské techniky, pracovat s barvami, formovat jejich estetické cítění, skicovat a získat nezbytné vědomosti pro čtení a kreslení stavebních výkresů. Žák je veden k přesné práci. Při skicování jednoduchých konstrukcí je třeba, aby žáci dodržovali poměr jednotlivých délek, aby uměli vystihnout správný poměr zobrazovaného předmětu. Požadavky kladenými na úpravnost, čistotu provedení a rozvržení obrázků v ploše přispívá výuka k estetické výchově.

Charakteristika učiva

Obsah učiva předmětu Odborné kreslení vychází z RVP ze vzdělávací oblasti Odborné vzdělávání obsahového okruhu Technické zobrazování.

Učivo předmětu technické kreslení navazuje na ostatní odborné předměty. Rozvíjí estetický cit a výtvarnou zkušenost, poskytuje žákům znalosti a dovednosti potřebné pro názorné vyjadřování. Obsah předmětu je zaměřen především na kresbu, barevnou kompozici, používání štětcových technik, nácvik písma a orientaci ve stavební dokumentaci. Je dán prostor pro vlastní návrhy. Grafická a estetická příprava bude doplněna prací na PC.

Strategie výuky

Těžiště výuky je v provádění praktických úkolů. Učitel seznámí žáky ve výkladu s problematikou a ti následně vypracují podle zadání vyučujícího doporučené výkresy. Ve výuce se kromě výkladu uplatní skupinová práce při čtení a hodnocení výkresové dokumentace, řízená diskuze nebo rozhovor např. při řešení barev v interiéru. Žáci si vyzkouší také samostatné návrhy při řešení interiéru jednoduchého objektu. Důraz je kladen na zvládnutí výtvarných malířských a kreslířských technik a na osvojování správných pracovních návyků – pečlivosti, přesnosti a úpravnosti provedení. Při vyučování se používá převážně metoda výkladu, doplněná vhodnými názornými ukázkami, dialogu a metoda samostatné práce.

Hodnocení výsledků žáka

Žáci jsou hodnoceni podle toho, jak zvládnou teoretické zákonitosti, grafický projev na příkladech a jak rozumí předložené dokumentaci. Při skupinové práci se zohlední aktivní vystupování žáka. Hodnotí se průběžná práce na jednotlivých výkresech, odevzdání výkresů v termínu, pečlivost a přesnost.

Klíčové kompetence

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- **pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií**
- **získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet**

MATEMATICKÉ KOMPETENCE

- **aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru**

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- **jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu**
- **dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci**
- **chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje**

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

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

KOMPETENCE K UČENÍ

- **využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí**

Odborné kompetence

PROVÁDĚT PŘÍPRAVNÉ MALÍŘSKÉ A LAKÝRNICKÉ PRÁCE

- **četli technickou dokumentaci a získávali z ní potřebné informace**

PROVÁDĚT ODBORNÉ LAKÝRNICKÉ PRÁCE VE STROJÍRENSTVÍ

- **navrhovali jednoduchá barevná řešení výrobků;**

PROVÁDĚT ODBORNÉ MALÍŘSKÉ, TAPETÁŘSKÉ, LAKÝRNICKÉ A NATĚRAČSKÉ PRÁCE VE STAVEBNICTVÍ

- navrhovali jednoduchá barevná řešení interiérů a fasád

1. ročník, 2 h týdně, povinný

POMŮCKY A TECHNIKY RÝSOVÁNÍ

výsledky vzdělávání	učivo
používá správné druhy pomůcek pro odborné kreslení předvede správnou techniku kreslení a rýsování dodržuje zásady správného sezení, vzdáleností očí od rýsovací plochy	

ZOBRAZOVÁNÍ GEOMETRICKÝCH ÚTVARŮ

výsledky vzdělávání	učivo
kreslí a rýsuje různé druhy čar používané v technickém kreslení řeší základní geometrické úlohy vynáší úhly úhloměrem i s použitím kružítka rýsuje a konstruuje geometrické obrazce osvojí si hlavní zásady psaní technického písma charakterizuje jednotlivé způsoby a zásady zobrazování těles vysvětlí princip pravoúhlého promítání znázorňuje jednoduchá geometrická tělesa v pravoúhlém promítání na tři kolmé průmětny narýsuje plášť základních geometrických těles vysvětlí princip perspektivního a kosoúhlého zobrazování znázorňuje jednoduchá geometrická tělesa v kosoúhlém promítání aplikuje pravidla centrální perspektivy na jednoduchá tělesa zobrazí perspektivně interiér i exteriér	

**TECHNICKÁ DOKUMENTACE VE STAVEBNICTVÍ ZOBRAZOVÁNÍ KONSTRUKCÍ OBJEKTŮ
POZEMNÍCH STAVEB**

výsledky vzdělávání	učivo
používá normalizované vyjadřovací prostředky vhodně používá měřítko zobrazuje jednoduché stavební konstrukce čte jednoduché stavební výkresy orientuje se v projektové dokumentaci	<i>Projektová dokumentace staveb</i>

2. ročník, 2 h týdně, povinný

ZÁKLADNÍ POZNATKY O BARVÁCH

výsledky vzdělávání	učivo
vysvětlí význam barev vysvětlí zásady rozlišování barev, barevného vjemu a působení barev vysvětlí způsoby tónování barev objasní principy ladění barev, barevného kontrastu a harmonie barev vysvětlí použití bezpečnostních barev pokládá plochy temperovými barvami	

BAREVNÉ ŘEŠENÍ PROSTORŮ

výsledky vzdělávání	učivo
používá poznatky z psychologie barev pro řešení prostoru vysvětlí estetická pravidla barevného řešení prostorů vysvětlí zásady barevné úpravy různých prostorů vypracuje návrh barevného řešení prostoru umí barevně sladit členité plochy volí barevná řešení interiéru podle různých faktorů navrhne barevné řešení fasády	<i>Barevná úprava obytných, administrativních, společenských, provozních aj. prostorů</i>

BAREVNÁ KOMPOZICE – DEKORATIVNÍ KRESLENÍ A SKICOVÁNÍ

výsledky vzdělávání	učivo
<p>popíše vliv barev na estetiku prostředí</p> <p>skicuje podle skutečnosti</p> <p>člení plochu pomocí různých typů sítí</p> <p>aplikuje principy a zákonitosti ornamentu</p> <p>tvoří plošné a pásové ornamenty</p> <p>vytvoří stylizaci rostlinných motivů pro ornament</p> <p>nakreslí moderní ornament</p>	

3. ročník, 2 h týdně, povinný

BAREVNÁ KOMPOZICE

výsledky vzdělávání	učivo
<p>vysvětlí pravidla lineární a barevné kompozice a barevného řešení interiérů, fasád</p> <p>uplatňuje pravidla plošné kompozice</p> <p>řeší kompozici dle uspořádání prvků</p> <p>vypracuje návrh barevné kompozice</p> <p>nakreslí geometrický ornament</p> <p>umí zakomponovat ornamentální prvky</p> <p>nakreslí motiv v ploše, dokáže využít kontrast, rytmus</p>	

NÁVRH A ZHOTOVENÍ ŠABLON

výsledky vzdělávání	učivo
<p>zvětšuje plošné obrazce pomocí sítě</p> <p>navrhne šablonu s klasickým motivem</p> <p>vypracuje šablonu s moderním motivem</p>	

KONSTRUKCE PÍSEM

výsledky vzdělávání	učivo
<p>vysvětlí pravidla konstrukce písem</p> <p>konstruuje různé druhy písem</p> <p>navrhne a kreslí nápisy na plochách</p> <p>kombinuje písmo s dekorativním prvkem</p>	

ZHOTOVOVÁNÍ PÍSMŮ, ORNAMENTŮ A KRESEB NA PC

výsledky vzdělávání	učivo
zpracuje na PC návrh jednoduchého plakátu navrhne a vytvoří logo vytvoří na PC stylizovaný ornament	

4.8.2. Kreslení v CAD

Obecný cíl předmětu

Cílem předmětu je osvojení odborných vědomostí a dovedností ke čtení a zejména ke zpracování výkresové dokumentace jednoduchých stavebních objektů dle platných norem. Předmět rozvíjí prostorovou představivost.

Charakteristika učiva

Obsah učiva předmětu Kreslení v CAD vychází z RVP ze vzdělávací oblasti Odborné vzdělávání obsahového okruhu Zobrazování. Učivo předmětu Kreslení v CAD navazuje na odborný předmět Technologie, Odborné kreslení a Odborný výcvik. Žáci se naučí základy zobrazování jednoduchých stavebních částí ve 2D zobrazení a 3D modelaci. Učivo rozvíjí představivost žáků, jejich estetické a technické cítění a vyjadřování, vede je k samostatnosti, pečlivosti, přesnosti a tvořivosti.

Strategie výuky

Těžiště výuky je v provádění praktických úkolů, následujících ihned po seznámení s teoretickými zásadami a požadavky dle platných norem.

Hodnocení výsledků žáka

Žáci jsou hodnoceni podle toho, jak zvládnou teoretické zákonitosti, grafické aplikace na příkladech a jak rozumí předložené dokumentaci.

Klíčové kompetence

KOMPETENCE K UČENÍ

- **využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí**

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- **posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích**
- **adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňovat, být připraveni řešit své sociální i ekonomické záležitosti, být finančně gramotní**

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- **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**

MATEMATICKÉ KOMPETENCE

- **aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru**

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- **pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií**
- **získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet**

Odborné kompetence

USILOVAT O NEJVYŠŠÍ KVALITU SVÉ PRÁCE, VÝROBKŮ NEBO SLUŽEB

- **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)**

PROVÁDĚT PŘÍPRAVNÉ MALÍŘSKÉ A LAKÝRNICKÉ PRÁCE

- **četli technickou dokumentaci a získávali z ní potřebné informace**

PROVÁDĚT ODBORNÉ LAKÝRNICKÉ PRÁCE VE STROJÍRENSTVÍ

- **navrhovali jednoduchá barevná řešení výrobků;**

PROVÁDĚT ODBORNÉ MALÍŘSKÉ, TAPETÁŘSKÉ, LAKÝRNICKÉ A NATĚRAČSKÉ PRÁCE VE STAVEBNICTVÍ

- **navrhovali jednoduchá barevná řešení interiérů a fasád**

3. ročník, 1 h týdně, povinný

SEZNÁMENÍ S CAD SYSTÉMY	
výsledky vzdělávání	učivo
objasní základní pojmy CAD, umí rozlišit pojmy 2D konstruování a 3D modelování má přehled o rozdělení CAD systémů podle různých kritérií	<i>Pracovní plocha, nástroje, paletky Pracovní prostředí, menu, lišty Nastavení projektu, předvolby, sítě, souřadnice Vodící čáry, nastavení vrstev, podlaží</i>

	<i>Nástrojové paletky (šipka, ohraničení, zed', okno, dveře, objekt, zóna, deska, střecha, kóta, text, ...)</i>
--	---

OPERACE S 2D NÁSTROJI

výsledky vzdělávání	učivo
<p>dokáže nastavit uživatelské prostředí, ovládá příkazy pro zobrazení výkresů</p> <p>vybírání a používání základní kreslicí příkazy pro umístění prvků</p> <p>efektivně využívá vhodné příkazy pro úpravu objektů</p> <p>výše uvedené aplikuje na výkresu půdorysu jednoduchého objektu</p> <p>umí doplnit do dokumentace textovou a popisovou informaci</p> <p>provádí úpravu označených prvků různými technikami editačních příkazů</p>	<p><i>Základní geometrické tvary – Čára, Oblouk/kružnice, Křivka</i></p> <p><i>Nástroj výplň (nastavení nástroje výplň, kreslení výplně, operace s výplněmi)</i></p> <p><i>Nastavení voleb (pera a barvy, typy čar, typy výplní)</i></p> <p><i>Editační příkazy (výběr, mazání, kopírování, vložení, ořezání, přesun, zrcadlení, natažení, násobení apod.)</i></p>

OPERACE S 3D NÁSTROJI

výsledky vzdělávání	učivo
<p>umí nastavit, umístit a editovat základní konstrukční prvky: zed', sloup a trám</p> <p>umí nastavit, umístit a editovat výplně otvorů: okno a dveře</p> <p>chápe problematiku knihoven</p> <p>členění obrazovky, umí různým způsobem prohlížet 3D model a odpovídající výkresovou dokumentaci</p>	<p><i>Kreslení jednoduchých stavebních konstrukcí</i></p>

4.8.3. Materiály

Obecný cíl předmětu

Předmět materiály poskytuje žákům vědomosti o výrobě, vlastnostech a použití materiálů vhodných pro povrchové úpravy v interiéru a exteriéru. Žáci se naučí volit materiál podle konkrétních podmínek a podkladu, manipulovat s materiály i s ohledem na životní prostředí a ochranu zdraví při práci.

Charakteristika učiva

Obsah učiva předmětu Materiály vychází z RVP ze vzdělávací oblasti Odborné vzdělávání obsahového okruhu Materiály. Obsah předmětu Materiály navazuje na učivo ostatních

odborných předmětů, fyziky, chemie, ekologie a informační a komunikační technologie. Žák získá přehled o druzích a vlastnostech malířských, lakýrnických a tapetářských materiálů, seznámí se také se základy technologie výroby těchto materiálů a vlivem na životní prostředí.

Strategie výuky

Učivo předmětu navazuje na přírodovědné poznatky žáků získané na základní škole a dále je rozvíjí. Vyučující vede žáky k rozvoji schopnosti aplikovat poznatky v odborné složce vzdělávání i v profesním životě.

Učitel při volbě vyučovacích metod přihlíží k úrovni žáků ve třídě (k dosaženému předchozímu vzdělání), kombinuje slovní výklad, rozhovor a problémové vyučování. Podle typu hodiny tvořivě využívá všech dostupných moderních vyučovacích metod a pomůcek v souladu s charakterem probíraného učiva (pracuje s učebnicí a učebními texty, prospekty, materiály na CD, využívá počítače, plánuje návštěvy výstav). Dle možností doplňuje výuku názornými ukázkami.

Hodnocení výsledků žáka

Hodnocení výsledků vzdělávání žáka vychází z klasifikačního řádu školy. Hodnotí se úroveň odborných vědomostí a dovedností, používání správné terminologie, samostatnost a plynulost projevu žáka a jeho aktivitu. Ústně a písemně se prověřují znalosti osvojeného učiva, hodnotí se samostatná práce žáků na počítači, s učebnicí, s prospekty. Rozsáhlejší písemné ověření znalostí následuje vždy po procvičení a zafixování většího tematického celku.

Klíčové kompetence

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

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

MATEMATICKÉ KOMPETENCE

- **číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.)**

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- **formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně**
- **snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii**
- **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)**
- **zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí**

KOMPETENCE K UČENÍ

- **ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky**
- **využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí**

Odborné kompetence

PROVÁDĚT PŘÍPRAVNÉ MALÍŘSKÉ A LAKÝRNICKÉ PRÁCE

- používali materiálové a technické normy
- volili vhodné nátěrové systémy, vypočítávali spotřebu nátěrových hmot aj. materiálů

PROVÁDĚT ODBORNÉ LAKÝRNICKÉ PRÁCE VE STROJÍRENSTVÍ

- volili a používali materiály a výrobky a připravovali je pro zpracování

PROVÁDĚT ODBORNÉ MALÍŘSKÉ, TAPETÁŘSKÉ, LAKÝRNICKÉ A NATĚRAČSKÉ PRÁCE VE STAVEBNICTVÍ

- volili a používali materiály a výrobky a připravovali je pro zpracování

JEDNAT EKONOMICKY A V SOULADU SE STRATEGIÍ UDRŽITELNÉHO ROZVOJE

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

USILOVAT O NEJVYŠŠÍ KVALITU SVÉ PRÁCE, VÝROBKŮ NEBO SLUŽEB

- chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku

1. ročník, 1 h týdně, povinný

PŘEHLED NH

výsledky vzdělávání	učivo
orientuje se v základních údajích z historie vývoje NH správně používá základní pojmy z oblasti NH rozdělí NH podle různých hledisek charakterizuje NH pro malířské, lakýrnické a natěračské účely	<ul style="list-style-type: none">• nátěrové hmoty pro malířské účely• nátěrové hmoty pro lakýrnické a natěračské účely

SLOŽKY NH

výsledky vzdělávání	učivo
vyjmenuje základní složky NH vysvětlí jejich funkci v NH definuje přírodní pojiva popíše pojiva syntetická	

<p>rozdělí pojiva pro malířské účely</p> <p>definuje pojiva pro lakýrnické účely</p> <p>vyjmenuje druhy pigmentů a jejich vlastnosti</p> <p>charakterizuje kovové pigmenty</p> <p>orientuje se v použití speciálních pigmentů</p> <p>orientuje se v ředidlech a rozpouštědlech</p> <p>umí vyjmenovat ostatní složky NH</p> <p>vysvětlí význam aditiv v NH</p>	
---	--

NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

výsledky vzdělávání	učivo
<p>uvede základní pravidla pro skladování NH</p> <p>vyjmenuje bezpečnostní a zdravotní rizika práce s NH</p> <p>orientuje se v likvidaci odpadu</p>	

2. ročník, 1 h týdně, povinný

ROZDĚLENÍ NH

výsledky vzdělávání	učivo
<p>umí rozdělit NH podle různých hledisek</p> <p>vysvětlí rozdíl mezi pigmentovanými a transparentními NH</p> <p>rozdělí NH podle oblasti použití</p> <p>vysvětlí principy fyzikálního a chemického zasychání NH</p> <p>popíše NH podle sledu v nátěrovém systému</p> <p>vyjmenuje NH podle druhu pojiva</p> <p>umí rozdělit NH podle druhu rozpouštědla</p>	

OZNAČOVÁNÍ NH

výsledky vzdělávání	učivo
<p>orientuje se ve způsobech značení NH</p> <p>vysvětlí používané zkratky, číselné značení</p>	

vysvětlí označování barevných odstínů podle ČSN, RAL uvede podmínky pro skladování NH	
--	--

NH PRO MALÍŘSKÉ ÚČELY

výsledky vzdělávání	učivo
popíše nátěrové hmoty pro úpravu vnitřních omítek a způsob jejich použití vysvětlí význam disperzních NH zná pomocné materiály pro malířské účely	<ul style="list-style-type: none"> • nátěrové hmoty s vodovými pojivy • ostatní nátěrové hmoty • pomocné materiály

VLASTNOSTI NH

výsledky vzdělávání	učivo
vyjmenuje vlastnosti NH před nanášením popíše způsoby jejich zkoušení posuzuje vlastnosti hotového nátěru	<ul style="list-style-type: none"> • zkoušení a hodnocení nátěrových hmot • hodnocení vlastností nátěrových hmot před nanášením • hodnocení tvorby nátěrového filmu • zkoušení vlastností hotového nátěru

3. ročník, 1 h týdně, povinný

DRUHY NH PRO LAKÝRNICKÉ ÚČELY

výsledky vzdělávání	učivo
vyjmenuje druhy olejových NH charakterizuje olejové tmely rozdělí syntetické NH podle pojivové báze orientuje se v použití jednotlivých druhů vyjmenuje ostatní NH popíše jejich vlastnosti a použití	<ul style="list-style-type: none"> • olejové • syntetické • disperzní a vodou ředitelné • ostatní (asfaltové, celulózové, chlórkaučukové, silikonové, silikátové, akrylátové, lihové)

POMOCNÉ MATERIÁLY PRO MALÍŘSKÉ NÁTĚRY

výsledky vzdělávání	učivo
vyjmenuje a popíše druhy pomocných materiálů pro malířské účely vyjmenuje pomocné materiály pro lakýrnické účely popíše jejich vlastnosti vysvětlí možnosti a způsoby použití	

FASÁDNÍ NH

výsledky vzdělávání	učivo
vyjmenuje a rozdělí fasádní NH uvede požadavky na nátěrové hmoty pro úpravu vnějších omítek popíše správnou technologii jejich použití	<ul style="list-style-type: none">• minerální• silikonové• silikátové• akrylátové• speciální trvale pružné

MATERIÁLY PRO TAPETÁŘSKÉ PRÁCE

výsledky vzdělávání	učivo
vyjmenuje druhy tapet popíše jejich vlastnosti a možnosti použití uvede druhy lepidel orientuje se v doplňkových materiálech pro tapetářské práce	

4.8.4. Stavební konstrukce

Obecný cíl předmětu

Cílem vyučovacího předmětu Stavební konstrukce je poskytnout žákům přehled o základních stavebních konstrukcích, o dělení stavebních konstrukcí z různých hledisek a o stavebních pracích. Seznámit žáky se zakládáním staveb, s druhy základů, svislými a vodorovnými konstrukcemi budov, izolacemi budov a se schodišti. Poskytnout žákům základní vědomosti o úpravách povrchů, podlahách, dlažbách a mazaninách a seznámit je s technickým zařízením budov. Vést žáky k tomu, aby si vytvořili odborné kompetence, tzn., aby žáci chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku, nakládali s materiály, energiemi, odpady vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí, dodržovali příslušné právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, protipožární předpisy a hygienické předpisy a zásady.

Charakteristika učiva

Učivo předmětu Stavební konstrukce navazuje na učivo předmětu Odborné kreslení. Jedná se o technický předmět, který rozvíjí technické myšlení ve stavebním oboru, seznamuje žáky se základními stavebními konstrukcemi. Zároveň vede žáky k pochopení problematiky stavebnictví v návaznosti na požadavky hygieny a bezpečnosti práce, požární ochrany, ekologie a ochrany životního prostředí.

Strategie výuky

Těžiště výuky je v osvojení si základních stavebních konstrukcí. Vyučující při volbě vyučovacích metod přihlíží k psychickým schopnostem žáků a vhodně kombinuje výklad a rozhovor. Pro snazší pochopení učiva plánuje vyučující vhodně volené exkurze, používá názorné učební pomůcky, filmy prospekty apod.

Hodnocení výsledků žáka

Hodnocení výsledků vzdělávání žáka vychází z klasifikačního řádu školy. Hodnotí se úroveň odborných vědomostí a dovedností, používání správné terminologie, samostatnost a plynulost

projevu žáka a jeho aktivitu. Ústní a písemné prověřování osvojeného učiva, samostatné práce žáků, práce na počítači, práce s učebnicí, s prospekty.

Klíčové kompetence

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

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

MATEMATICKÉ KOMPETENCE

- nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je popsat a využít pro dané řešení
- číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.)
- aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru

KOMPETENCE K UČENÍ

- uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace
- využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí

Odborné kompetence

PROVÁDĚT ODBORNÉ MALÍŘSKÉ, TAPETÁŘSKÉ, LAKÝRNICKÉ A NATĚRAČSKÉ PRÁCE VE STAVEBNICTVÍ

- čtli technickou dokumentaci staveb a zhotovovali jednoduché stavební výkresy a náčrty a výkresy tesařských konstrukcí s použitím materiálových a technických norem

2. ročník, 1 h týdně, povinný

KONSTRUKČNÍ SYSTÉMY POZEMNÍCH STAVEB	
výsledky vzdělávání	učivo
má přehled o konstrukčních systémech pozemních staveb vyjmenuje konstrukční části budov, jejich funkci	<i>Konstrukční systémy jednopodlažních budov</i> <i>Konstrukční systémy vícepodlažních budov</i>
ZEMNÍ PRÁCE, ZÁKLADY, HYDROIZOLACE	
výsledky vzdělávání	učivo
chápe účel základů budov	<i>Předání staveniště, přípravné práce</i> <i>Vytyčení stavby</i> <i>Základová půda</i>

<p>rozlišuje druhy zemních prací, při provádění dbá na BOZ při práci ve výkopech</p> <p>zná druhy plošných základů a je informován o hlubinných základech</p> <p>rozlišuje druhy hydroizolací a izolací proti radonu podle použitého materiálu</p>	<p><i>Zemní práce</i> <i>Plošné základy</i> <i>Hlubinné základy</i> <i>Hydroizolace podzemních částí staveb</i></p>
--	--

SVISLÉ KONSTRUKCE

výsledky vzdělávání	učivo
<p>orientuje se v svislých konstrukcích budov</p> <p>popíše druhy svislých konstrukcí, účel, konstrukční řešení a používané materiály</p> <p>popíše konstrukci jednovrstvých a vícevrstvých komínů</p>	<p><i>Svislé nosné konstrukce</i> <i>Svislé nenosné konstrukce</i> <i>Obvodové pláště budov</i> <i>Komínové a ventilační průduchy</i> <i>Otvory a překlady</i> <i>Prostupy, drážky a výklenky</i></p>

VODOROVNÉ KONSTRUKCE

výsledky vzdělávání	učivo
<p>rozlišuje druhy vodorovných konstrukcí používaných na stavbách budov</p> <p>popíše druhy vodorovných konstrukcí, účel, konstrukční řešení a používané materiály</p>	<p><i>Stropní konstrukce – účel, rozdělení</i> <i>Stropy s dřevěnou nosnou konstrukcí</i> <i>Stropy s ocelovými nosnými prvky</i> <i>Stropy železobetonové monolitické</i> <i>Stropy keramické</i> <i>Montované stropy z prefabrikovaných prvků</i> <i>Klenby</i> <i>Zavěšené podhledy</i> <i>Římsy, markýzy</i> <i>Balkóny</i> <i>Lodžie, arkýře</i></p>

SCHODIŠTĚ A ŠIKMÉ RAMPY

výsledky vzdělávání	učivo
<p>rozlišuje druhy a části schodišť a konstrukční uspořádání</p> <p>popíše druhy schodišť, účel, konstrukční řešení a používané materiály</p>	<p><i>Druhy schodišť a jejich části</i> <i>Konstrukce schodišť</i> <i>Šikmé rampy</i></p>

ZÁKLADY BEZBARIÉROVÉHO ŘEŠENÍ BUDOV

výsledky vzdělávání	učivo
<p>orientuje se v problematice bezbariérového řešení budov</p>	<p><i>Význam, úkoly</i></p>

popíše zásady řešení bezbariérových konstrukcí	<i>Požadavky na řešení komunikačních prostor v budově Požadavky na řešení sociálního zařízení</i>
---	---

ÚPRAVY POVRCHŮ STĚN A STROPŮ

výsledky vzdělávání	učivo
rozlišuje druhy, účel a možnosti použití vnitřních a vnějších omítek, maleb, nátěrů a obkladů popíše druhy povrchových úprav, účel a používané materiály	<i>Omítky Malby a nátěry Tapety Obklady</i>

PODLAHY

výsledky vzdělávání	učivo
orientuje se v základních druzích konstrukcí podlah rozlišuje druhy a konstrukce podlah pro suchou výstavbu	<i>Konstrukce a druhy podlah Dřevěné podlahy Mazaniny Dlažby Povlakové podlahy</i>

STAVEBNĚ TRUHLÁŘSKÉ A SÁDROKARTONÁŘSKÉ KONSTRUKCE

výsledky vzdělávání	učivo
orientuje se v základních druzích oken, dveří, vrat a dřevěných obkladů, příček a podhledů	<i>Okna Dveře Vrata Dřevěné obklady Příčky Podhledy</i>

TECHNICKÁ ZAŘÍZENÍ BUDOV

výsledky vzdělávání	učivo
orientuje se v technických zařízeních budov a jejich vazbě na stavebně konstrukční části budov vyjmenuje technická zařízení budov (vnitřní vodovod, kanalizaci a plynovod, vzduchotechnická zařízení) a popíše jejich vztah ke konstrukcím suché výstavby	<i>Význam, úkoly Vnitřní vodovod Vnitřní kanalizace Vnitřní plynovod Vytápění Vzduchotechnická zařízení Elektroinstalace</i>

4.8.5. Technologie

Obecný cíl předmětu

Učivo předmětu poskytuje žákům vědomosti o provádění nástěnných malířských prací a jednoduchých nátěrů stavebních konstrukcí.

Charakteristika učiva

Obsah učiva předmětu Technologie vychází z RVP ze vzdělávací oblasti Odborné vzdělávání obsahových okruhů Malířské práce, Lakýrnické a natěračské práce, Tapetářské práce a Lakýrnické práce v průmyslu. Žák si v předmětu osvojí základní vědomosti o technologiích maleb, údržbě pomůcek a obsluze přístrojů a zařízení. Součástí učiva jsou i poznatky o historii malířského povolání, slohových malbách a dekorativních malířských technikách. Důraz je kladen na přímou návaznost na dodržování pracovních postupů a bezpečnostních zásad platných pro malířské a natěračské práce. Předmět TECHNOLOGIE je v mezipředmětových vztazích s předměty: materiály, odborné kreslení, chemie, stavební konstrukce a odborný výcvik.

Strategie výuky

Výuka je zaměřena teoreticky a obsah předmětu je součástí odborné kvalifikace žáka. Učivo navazuje na poznatky z jiných předmětů a tak umožňuje dosáhnout u žáka komplexních znalostí a dovedností. Stěžejní metodou je metoda problémového výkladu, spočívající v učitelem vytýčeném (formulovaném) problému, kdy žáci společně s učitelem, popř. samostatně problém analyzují, formulují postup řešení s následným výběrem a verifikací (ověřením) optimálního řešení. Tato metoda je učitelem v jednotlivých případech vhodně doplňována metodou informačně receptivní formou výkladu, vysvětlováním, popisem, ústní nebo obrazové reprodukce, a to s maximálním využitím odborných učebních textů, popř. projekčních didaktických pomůcek (video), především však prezentace textů a obrazů prostřednictvím dataprojektorů.

Na tuto činnost pak navazuje metoda reproduktivní, spočívající v tom, že učitel vysvětluje látku organizovaným způsobem konstruovaným systémem učebních úloh, především napodobováním, řešením typových úloh, opakovacími rozhovory a diskusí o problému.

Hodnocení výsledků žáka

Žáci budou v každém ročníku hodnoceni na základě písemného a ústního zkoušení. Důraz při zkoušení bude kladen nejen na teoretické znalosti žáka, ale také na jeho grafický projev, schopnosti aplikovat teorii na příkladu a na schopnosti verbálního technického vyjadřování. Ústní zkoušení je prováděno individuálně nebo frontálně kladením otázek a možností doplňování a zpřesňování odpovědí jinými žáky.

Písemné zkoušení je aplikováno buď formou krátkých písemných prací diagnostikujících znalosti jednoho vyučovacího tématu, nebo delších písemných prací zahrnujících celou tematickou část.

Klíčové kompetence

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- **pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií**
- **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**

MATEMATICKÉ KOMPETENCE

- provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy
- číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.)
- aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných situacích

KOMPETENCE K PRACOVNÍMU UPLATNĚNÍ A PODNIKATELSKÝM AKTIVITÁM

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

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně
- zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí
- 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)
- snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

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

KOMPETENCE K UČENÍ

- s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky
- využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí
- sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí
- znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání

Odborné kompetence

PROVÁDĚT PŘÍPRAVNÉ MALÍŘSKÉ A LAKÝRNICKÉ PRÁCE

- 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**

PROVÁDĚT ODBORNÉ LAKÝRNICKÉ PRÁCE VE STROJÍRENSTVÍ

- **volili technologické a pracovní postupy**
- **volili a používali materiály a výrobky a připravovali je pro zpracování**

PROVÁDĚT ODBORNÉ MALÍŘSKÉ, TAPETÁŘSKÉ, LAKÝRNICKÉ A NATĚRAČSKÉ PRÁCE VE STAVEBNICTVÍ

- **volili a používali materiály a výrobky a připravovali je pro zpracování**
- **volili technologické a pracovní postupy**

DBÁT NA BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

- **cháпали 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, displeji apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik**
- **znali systém péče o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, uměli uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce)**
- **byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout**

USILOVAT O NEJVYŠŠÍ KVALITU SVÉ PRÁCE, VÝROBKŮ NEBO SLUŽEB

- **cháпали kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku**

1. ročník, 2 h týdně, povinný

BEZPEČNOST	
výsledky vzdělávání	učivo
uvede příklady bezpečnostních rizik, nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu	<i>Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence</i>

popíše jednoduchá opatření pro zajištění bezpečnosti při práci, pracovní hygieny a protipožární opatření	
---	--

NÁRADÍ A PRACOVNÍ POMŮCKY PRO MALÍŘSKÉ PRÁCE

výsledky vzdělávání	učivo
popíše náradí, zařízení a pracovní pomůcky, přípravu k použití, ošetřování po skončení prací popíše jednotlivé druhy štětců a štětek, válečků a stěrek, brusných prostředků a lešení popíše možnosti použití malířských žebříků a lešení v praxi objasní princip zajišťovacích prvků žebříků	<i>Pomůcky pro nanášení NH, odstraňování nátěrů, brusné prostředky, stříkací zařízení, malířské žebříky a lešení</i>

PŘÍPRAVA PODKLADŮ PRO MALÍŘSKÉ PRÁCE

výsledky vzdělávání	učivo
vyjmenuje druhy podkladů pro malby popíše význam a způsoby přípravy podkladů vysvětlí funkci napouštěcích a izolačních nátěrů objasní pojem pačokování, mydlení, neutralizace žravých podkladů	<i>Druhy podkladů</i> <i>Přípravné práce na různých podkladech</i>

MALÍŘSKÉ PRÁCE

výsledky vzdělávání	učivo
vyjmenuje jednotlivé druhy maleb uvede význam a použití těchto maleb, jejich složení, vlastnosti, výhody a nevýhody vysvětlí funkci maleb podle použitého pojidla a jejich vhodnost pro jednotlivé účely a druhy podkladů vysvětlí technologické postupy provedení nátěrů malířskými nátěrovými hmotami na různých podkladech	<i>Druhy maleb podle pojiva</i> <i>Technologické postupy nanášení malířských hmot</i> <i>Průmyslové přípravky</i>

uvede názvy některých hotových malířských průmyslově vyráběných přípravků	
--	--

LINKOVÁNÍ

výsledky vzdělávání	učivo
vysvětlí ostré, šumrované a rozmývané linkování uvede pracovní postupy při vyznačování linek vyjmenuje pomůcky pro linkování popíše způsob podvázání linkovacího štětce popíše přípravu linkovací barvy vysvětlí příčiny jednotlivých závad v linkování vysvětlí na příkladech estetické a dekorativní využití linkování	<i>Druhy linek</i> <i>Vodorovné a svislé linkování</i> <i>Ošetření linkovacích štětců</i> <i>Technologické vady v linkování</i> <i>Dekoratívni linkování</i>

VÝPOČET MNOŽSTVÍ NÁTĚRŮ, SPOTŘEBY MATERIÁLŮ A ZPRACOVÁNÍ ROZPOČTŮ NÁKLADŮ

výsledky vzdělávání	učivo
popíše měřicí pomůcky, způsoby měření a výpočtu velikosti malovaných ploch změří a vypočítává velikosti malovaných ploch vypočítává množství nátěrů pro malířské práce a spotřebu materiálů vypracuje jednoduché rozpočty nákladů	<i>Výpočet plochy</i> <i>Určení spotřeby</i>

2. ročník, 2 h týdně, povinný

NÁRADÍ, ZAŘÍZENÍ A PRAC. POMŮCKY PRO NATĚRAČSKÉ PRÁCE

výsledky vzdělávání	učivo
popíše náradí, zařízení a pracovní pomůcky pro natěračské práce, přípravu k použití, ošetřování po skončení prací zhodnotí výhody a nevýhody stříkání, uvede druhy trysek popíše jednotlivé druhy brusiv a brusných prostředků	<i>Pomůcky k nanášení NH</i> <i>Pomůcky pro odstraňování starých nátěrů</i> <i>Brusné prostředky</i>

PŘÍPRAVA PODKLADŮ PRO LAKÝRNICKÉ A NATĚRAČSKÉ PRÁCE

výsledky vzdělávání	učivo
vyjmenuje druhy podkladů pro lakýrnické a natěračské práce, jejich vlastnosti a způsoby přípravy popíše pracovní postupy chemického, mechanického a tepelného odstraňování starých nátěrů popíše chemické a mechanické způsoby odstraňování koroze popíše pracovní postupy tmelení a broušení povrchů včetně tmelů, brusných prostředků	<i>Příprava různých druhů podkladů</i> <i>Odstraňování starých nátěrů</i>

TECHNIKY NANÁŠENÍ NÁTĚRŮ

výsledky vzdělávání	učivo
popíše techniky nanášení nátěrů a jejich použití objasní technologické přednosti natírání štětcem popíše ruční nanášení nátěrů válečkem vysvětlí techniku tupování a její význam zhodnotí výhody a nevýhody techniky máčení a polévání nátěrovou hmotou charakterizuje stříkání nátěrových hmot	<i>Techniky nanášení nátěrů</i>

NÁTĚRY NA RŮZNÝCH PODKLADECH

výsledky vzdělávání	učivo
vyjmenuje druhy podkladů vysvětlí pořadí nátěrových vrstev charakterizuje vliv prostředí na trvanlivost nátěru popíše technologický a pracovní postup nátěrů na dřevě, kovu, omítkách, sádkartonu a dalších podkladech	<i>Sled nátěrových vrstev</i> <i>Nátěry podle prostředí</i>

NANÁŠENÍ NH STŘÍKÁNÍM

výsledky vzdělávání	učivo
vysvětlí význam a využití stříkací techniky	<i>Zařízení pro stříkání</i>

<p>popíše zařízení a pracovní pomůcky pro stříkání nátěrových hmot</p> <p>popíše techniku stříkání pistolí a jinými prostředky</p> <p>popíše princip elektrostatického nanášení práškových nátěrových hmot</p> <p>vysvětlí pravidla BOZP a hygieny práce</p>	<p><i>Vybavení stříkacích kabin</i></p> <p><i>Způsoby stříkání</i></p> <p><i>Bezpečnost práce při stříkání, osobní hygiena</i></p>
--	--

ZASYCHÁNÍ, SUŠENÍ A VYTVRZOVÁNÍ NÁTĚRŮ

výsledky vzdělávání	učivo
<p>uvede způsoby sušení a vytvrzování nátěrů</p> <p>popíše zařízení pro sušení a vytvrzování nátěrů</p> <p>vysvětlí podstatu fyzikálního a chemického zasychání nátěrů</p> <p>vyjmenuje ostatní způsoby vytvrzování nátěrů</p>	<p><i>Způsoby zasychání nátěrového filmu</i></p>

VADY NH A NÁTĚRŮ

výsledky vzdělávání	učivo
<p>popíše vady nátěrových hmot</p> <p>charakterizuje příčiny vad nátěrů</p> <p>uvede možnosti jejich předcházení a odstraňování</p>	<p><i>vady nátěrových hmot před nanášením</i></p> <p><i>vady vzniklé při nanášení a zasychání</i></p> <p><i>vady hotových nátěrů</i></p>

MĚŘENÍ A VÝPOČET VELIKOSTI NATÍRANÝCH PLOCH, MNOŽSTVÍ NÁTĚRŮ, SPOTŘEBY MATERIÁLŮ A ZPRACOVÁNÍ ROZPOČTU NÁKLADŮ

výsledky vzdělávání	učivo
<p>popíše měřicí pomůcky a způsoby měření a výpočtu natíraných ploch</p> <p>měří a vypočítává velikost natíraných ploch</p> <p>vypočítává množství nátěrů pro lakýrnické práce a spotřebu materiálů</p> <p>vypracovává jednoduché rozpočty nákladů</p>	

NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

výsledky vzdělávání	učivo
<p>vyjmenuje základní právní předpisy o chemických látkách a ochraně veřejného zdraví, vysvětlí pojem bezpečnostní list</p> <p>vysvětlí pojem „nebezpečná látka“, uvede příklady látek používaných v oboru</p> <p>vysvětlí označování výrobků z hlediska nebezpečnosti</p> <p>popíše vliv profesních činností na životní prostředí</p> <p>popíše způsoby skladování a manipulace s materiály</p> <p>popíše způsoby nakládání s odpady při malířských, lakýrnických a natěračských pracích</p>	<p><i>Právní předpisy o nakládání nebezpečnými látkami</i></p> <p><i>Skladování a manipulace s nátěrovými hmotami</i></p>

3. ročník, 2 h týdně, povinný

DEKORATIVNÍ MALÍŘSKÉ TECHNIKY

výsledky vzdělávání	učivo
<p>vyjmenuje dekorativní malířské techniky</p> <p>popíše způsoby jejich provedení a možnosti použití</p> <p>popíše jednotlivé druhy plastických nátěrů</p> <p>objasní problematiku přípravy podkladů pod jednotlivé technologie plastických nátěrů</p> <p>vyjmenuje materiály používané pro barevné modelace</p> <p>vysvětlí princip ozdobných vytíraných technik</p> <p>uvede příklady modelovaných i vytíraných nátěrů</p> <p>popíše přípravu podkladů pro obkládání stěn</p> <p>vymezí požadavky na lepidlo pod obkladovou dřev</p> <p>uvede příklady obkládání stěn různými materiály</p>	<p><i>Dekoratívni malířské techniky</i></p> <p><i>Plastické nátěry</i></p> <p><i>Vytírané olejovoskové nátěry</i></p> <p><i>Obkládání stěn různými materiály</i></p>

DEKORATIVNÍ OMÍTKY A LINKRUSTY

výsledky vzdělávání	učivo
<p>vysvětlí pojem plastické modelace</p> <p>vyjmenuje druhy plastických modelací podle použitého pojiva</p> <p>vymezí požadavky na podklad a uvede příklady přípravy omítek a dřevěných konstrukčních desek</p> <p>popíše způsoby zhotovování dekorativních omítek a malířských linkrust</p> <p>popíše přípravu a složení suché hmoty</p> <p>popíše techniky broušení modelace za sucha a za mokra</p> <p>uvede techniky, patřící mezi dokončovací práce na plastických modelacích</p> <p>vyjmenuje pomůcky pro tvarování modelací</p>	<p><i>Příprava podkladu pod plastické modelace</i></p> <p><i>Druhy plastických modelací</i></p> <p><i>Dokončovací práce na plastických modelacích</i></p> <p><i>Pomůcky pro tvarování modelací</i></p>

NÁTĚRY FASÁD

výsledky vzdělávání	učivo
<p>vyjmenuje druhy venkovních omítek</p> <p>popíše přípravné práce před nátěry fasád</p> <p>uvede hlavní a ostatní složky vápenné fasádní barvy</p> <p>objasní funkci disperzní nátěrové hmoty</p> <p>vyjmenuje některé druhy fasádních nátěrových hmot a uvede jejich obchodní názvy</p> <p>popíše pracovní postupy nanášení nátěrových vrstev různými nátěrovými hmotami</p>	<p><i>Druhy venkovních omítek</i></p> <p><i>Příprava omítek pro nátěr fasády</i></p> <p><i>Druhy fasádních nátěrů</i></p>

VADY MALEB

výsledky vzdělávání	učivo
<p>popíše vady maleb, možnosti jejich předcházení a odstraňování;</p> <p>charakterizuje příčiny vad maleb</p> <p>uvede druhy vad s ohledem na důsledky nedodržení technologických postupů</p> <p>vysvětlí způsoby odstranění vad</p>	<p><i>Druhy a příčiny vad maleb</i></p> <p><i>Vady při tmelení a broušení</i></p> <p><i>Vady nátěrových hmot před nanášením, při nanášení, při zasychání</i></p> <p><i>Opravy vad</i></p> <p><i>Opatření, zamezující vzniku vad</i></p>

popíše opatření, zamezující vzniku vad	
--	--

PÍSMOMALÍŘSKÉ PRÁCE

výsledky vzdělávání	učivo
<p>popíše nářadí a pracovní pomůcky pro rozdělí a charakterizuje jednotlivé podklady</p> <p>vysvětlí postup zhotovení nápisu na plátně</p> <p>uvede postup zhotovení nápisu na emailových podkladech</p> <p>popíše způsoby provádění nápisů na jiných podkladech</p>	<p><i>Podklady pro nápis</i></p> <p><i>Nápisy na textilu, na emailovaném podkladu a ostatních podkladech</i></p>

PŘÍPRAVA PODKLADŮ PRO TAPETOVÁNÍ

výsledky vzdělávání	učivo
<p>vyjmenuje druhy podkladů pro tapetování popíše způsoby přípravy podkladů pro tapetářské práce</p> <p>charakterizuje jednotlivé druhy lepidel a jejich složení</p> <p>popíše vhodný nátěr a vhodný papír pro makulaturu</p> <p>uvede zvláštnosti při přípravě tapet</p>	<p><i>Příprava podkladů pro tapetářské práce</i></p> <p><i>Pomocné materiály</i></p> <p><i>Přípravné práce</i></p>

TAPETOVÁNÍ

výsledky vzdělávání	učivo
<p>vysvětlí postup lepení papírových tapet</p> <p>uvede zvláštnosti při lepení těžkých tapet</p> <p>charakterizuje samolepící tapety a postup jejich lepení na nesavý podklad</p> <p>popíše způsoby konečné úpravy tapetovaných ploch</p> <p>vyjmenuje pomůcky používané při tapetování</p>	<p><i>Lepení papírových tapet a tapet s papírovou vložkou</i></p> <p><i>Lepení speciálních tapet</i></p> <p><i>Dokončovací práce</i></p> <p><i>Pomůcky používané při tapetování</i></p>

STŘÍKANÉ A VÁLEČKOVANÉ TAPETY

výsledky vzdělávání	učivo
---------------------	-------

<p>uvede vhodné podklady pro stříkané a válečkované tapety</p> <p>popíše přípravu podkladů pro aplikaci těchto tapet</p> <p>vysvětlí pracovní postup zhotovování stříkaných a válečkovaných tapet včetně konečné úpravy tapetovaných ploch</p> <p>popíše nářadí, zařízení a pracovní pomůcky pro zhotovování stříkaných válečkovaných tapet</p>	<p><i>Aplikace stříkaných a válečkovaných tapet</i></p>
---	---

MĚŘENÍ A VÝPOČET VELIKOSTI TAPETOVANÝCH PLOCH, SPOTŘEBY MATERIÁLŮ A ZPRACOVÁNÍ ROZPOČTU NÁKLADŮ

<p>výsledky vzdělávání</p>	<p>učivo</p>
<p>popíše měřicí pomůcky, způsoby měření a výpočtu velikosti tapetovaných ploch</p> <p>spočítá spotřebu materiálů podle zadaných rozměrů nebo podle technické dokumentace</p> <p>umí vypracovat jednoduché rozpočty nákladů</p>	<p><i>Měření ploch</i> <i>Výpočet spotřeby materiálů</i> <i>Hrubý propočet nákladů</i></p>

4.8.6. Odborný výcvik

Obecný cíl předmětu

Cílem předmětu je osvojení odborných vědomostí a dovedností spojených s praktickým výkonem malířských prací formou procvičování základní odborné znalosti a dovednosti.

Charakteristika učiva

Obsah učiva předmětu Odborný výcvik vychází z RVP ze vzdělávací oblasti Odborné vzdělávání obsahových okruhů Malířské práce, Lakýrnické a natěračské práce, Tapetářské práce a Lakýrnické práce v průmyslu. Odborný výcvik rozvíjí a upevňuje teoretické znalosti a dovednosti, které si žáci osvojili v předmětu technologie. Žák se naučí užívat praktické dovednosti a znalosti, získá odborné návyky a řemeslnou zručnost, naučí se pracovat s různými materiály a blíže se seznámí s jejich vlastnostmi a možnostmi použití. V průběhu tří let se postupně naučí používat různé druhy malířského nářadí, ale především se naučí prakticky provádět malířské práce, lakýrnické a natěračské práce, tapetářské práce a lakýrnické práce v průmyslu. Předmět Odborný výcvik zaujímá v procesu výuky každého žáka zásadní místo, neboť prakticky připravuje žáka na jeho budoucí povolání a vytváří tak u něho základ profesionální zručnosti a dovednosti. Tento význam odborného výcviku v procesu výuky dokazuje i hodinová dotace předmětu, která tvoří ve všech ročnících polovinu hodin přípravy na povolání. Nedílnou součástí odborného výcviku tvoří bezpečnost a ochrana zdraví při práci, spojená s povinnostmi používání osobních ochranných pracovních prostředků. Problematika bezpečnosti práce je obsažena ve všech tématech výuky.

Strategie výuky

Odborný výcvik směřuje k tomu, aby žák uplatnil nabyté teoretické vědomosti v praxi. Základem je partnerský přístup učitele odborného výcviku a zaměstnanců firmy k žákům. Žáci jsou vedeni k týmové práci a spolupráci, řešení problémů v kolektivu, dodržování BOZP a pracovní kázně.

Hodnocení výsledků žáka

V odborném výcviku se uplatňuje individuální hodnocení žáků. Hodnocení kvality jednotlivých pracovních úkolů ve školních dílnách i na odloučených pracovištích posuzuje a provádí učitel odborného výcviku nebo pověřený zaměstnanec firmy. Na začátku výuky je žák seznámen s úkolem a způsobem hodnocení. Převládá slovní hodnocení a sebehodnocení.

Klíčové kompetence

MATEMATICKÉ KOMPETENCE

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

KOMPETENCE K PRACOVNÍMU UPLATNĚNÍ A PODNIKATELSKÝM AKTIVITÁM

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

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

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

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

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích
- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek
- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku
- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí
- mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislosti
- adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňovat, být připraveni řešit své sociální i ekonomické záležitosti, být finančně gramotní
- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností
- přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly
- podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

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

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

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

Odborné kompetence

PROVÁDĚT PŘÍPRAVNÉ MALÍŘSKÉ A LAKÝRNICKÉ PRÁCE

- **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**
- **sledovali a hodnotili množství a kvalitu vykonané práce**
- **cháпали vliv profesních činností na životní prostředí a minimalizovali škodlivé vlivy**
- **četli technickou dokumentaci a získávali z ní potřebné informace**
- **orientovali se v jednoduchých cenových záležitostech oboru, zpracovávali položkové rozpočty**

PROVÁDĚT ODBORNÉ LAKÝRNICKÉ PRÁCE VE STROJÍRENSTVÍ

- **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**

PROVÁDĚT ODBORNÉ MALÍŘSKÉ, TAPETÁŘSKÉ, LAKÝRNICKÉ A NATĚRAČSKÉ PRÁCE VE STAVEBNICTVÍ

- **navrhovali jednoduchá barevná řešení interiérů a fasád**
- **volili a používali materiály a výrobky a připravovali je pro zpracování**
- **volili technologické a pracovní postupy**
- **připravovali podklady, nátěrové hmoty a tapety**
- **nanášeli nátěrové hmoty různými technikami**
- **aplikovali tapety**

JEDNAT EKONOMICKY A V SOULADU SE STRATEGIÍ UDRŽITELNÉHO ROZVOJE

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

DBÁT NA BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

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

USILOVAT O NEJVYŠŠÍ KVALITU SVÉ PRÁCE, VÝROBKŮ NEBO SLUŽEB

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

1. ročník, 15 h týdně, povinný

ÚVOD	
výsledky vzdělávání	učivo
<p>dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevenci</p> <p>uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu</p> <p>poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti</p>	<p><i>Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence</i></p> <p><i>Organizace vyučování na pracovišti</i></p> <p><i>První pomoc</i></p>

SEZNÁMENÍ S NÁŘADÍM A PRACOVNÍMI POMŮCKAMI PRO MALÍŘSKÉ PRÁCE	
výsledky vzdělávání	učivo
<p>volí nářadí, zařízení a pracovní pomůcky k použití, ošetřuje je po skončení prací</p> <p>volí jednotlivé druhy štětců a štětek, válečků a stěrek a brusných prostředků</p>	<p><i>Seznámení a nácvik práce s nářadím a pomůckami pro malířské práce, brusné prostředky, stříkací zařízení, malířské žebříky a lešení</i></p>

<p>posoudí možnosti použití malířských žebříků a lešení v praxi</p> <p>kontroluje zajišťovací prvky žebříků a lešení</p>	
--	--

PŘÍPRAVNÉ MALÍŘSKÉ PRÁCE

výsledky vzdělávání	učivo
<p>rozpozná druhy podkladů pro malby</p> <p>volí vhodné způsoby přípravy podkladů</p> <p>volí a používá vhodné druhy napouštěcích a izolačních nátěrů</p> <p>provádí pačokování, mydlení, neutralizace žíravých podkladů</p>	<p><i>BOZP, nácvik základních dovedností pro přípravné práce na různých podkladech / nové, staré, vápenné a sádrové omítky / Izolační a dezinfekční nátěry</i></p>

ZHOTOVENÍ NÁSTĚNNÝCH MALEB VODOVÝMI POJIDLY

výsledky vzdělávání	učivo
<p>volí jednotlivé druhy maleb</p> <p>připraví vhodné nátěrové hmoty podle použitého pojidla a vhodnosti pro jednotlivé účely a druhy podkladů</p> <p>volí a používá technologické postupy provedení nátěrů malířskými nátěrovými hmotami na různých podkladech</p> <p>seznámí se s některými hotovými malířskými průmyslově vyráběnými přípravky a jejich použitím</p>	<p><i>Příprava a zhotovení maleb a nátěrů podle pojiva (vápenné nátěry, průmyslově vyráběné, s rostlinnými a živočišnými pojidly, kaseinové a celulozové)</i></p> <p><i>Stanovení technologických postupů při nanášení malířských hmot</i></p>

LINKOVÁNÍ A VÁLEČKOVÁNÍ

výsledky vzdělávání	učivo
<p>ovládá ostré, šumrované a rozmývané linkování</p> <p>volí pracovní postupy při vyznačování linek</p> <p>zvolí pomůcky pro linkování</p> <p>zvládá způsob podvázání linkovacího štětce</p> <p>připraví linkovací barvy</p> <p>rozpozná a opraví závady v linkování</p>	<p><i>Příprava barvy</i></p> <p><i>Technika válečkování a linkování</i></p> <p><i>Linkování vodorovné, svislé, slabé a silné</i></p> <p><i>Technologické vady v linkování</i></p>

VÝPOČET MNOŽSTVÍ NÁTĚRŮ, SPOTŘEBY MATERIÁLŮ A ZPRACOVÁNÍ ROZPOČTŮ NÁKLADŮ

výsledky vzdělávání	učivo
popíše měřicí pomůcky, způsoby měření a výpočtu velikosti malovaných ploch změří a vypočítává velikosti malovaných ploch vypočítává množství nátěrů pro malířské práce a spotřebu materiálů vypracuje jednoduché rozpočty nákladů	<i>Výpočet plochy</i> <i>Určení spotřeby</i>

2. ročník, 17 1/2 h týdně, povinný

ÚVOD DO PROVÁDĚNÍ NATĚRAČSKÝCH PRACÍ

výsledky vzdělávání	učivo
volí nářadí, zařízení a pracovní pomůcky pro natěračské práce, přípravu k použití, ošetřování po skončení prací volí vhodný způsob zhotovení nátěru	<i>Seznámení s pracovními pomůckami, nářadím a nástroji</i> <i>Seznámení se zhotovením nátěrů</i> <i>Používání a ošetřování nářadí</i>

PŘÍPRAVA PODKLADU

výsledky vzdělávání	učivo
dodržuje pravidla BOZP a hygieny práce ovládá pracovní postupy chemického, mechanického a tepelného odstraňování starých nátěrů používá pracovní postupy tmelení a broušení povrchů včetně tmelů, brusných prostředků	<i>Chemické a mechanické odstranění nátěru</i> <i>Broušení a vyrovnání nerovností</i>

NAPOUŠTĚNÍ, ZÁKLADNÍ NÁTĚRY

výsledky vzdělávání	učivo
nanáší základní nátěrové hmoty štětcem štětkou a válečkem vysvětlí význam schnutí jednotlivých vrstev připravuje nátěrové hmoty k použití	<i>Příprava nátěrové hmoty</i> <i>Techniky nanášení nátěrů</i> <i>Základní nátěry</i> <i>Význam schnutí</i>

JEDNODUCHÉ STAVEBNÍ NATĚRAČSKÉ PRÁCE

výsledky vzdělávání	učivo
---------------------	-------

<p>vyjmenuje druhy podkladů, popíše pořadí nátěrových vrstev</p> <p>charakterizuje vliv prostředí na trvanlivost nátěru</p> <p>provádí technologický a pracovní postup nátěrů na dřevě, kovu, omítkách, sádkkartonu a dalších podkladech</p>	<p><i>Nátěry na různých podkladech / dřevo, kov, omítky, .../</i></p> <p><i>Nátěry podle prostředí</i></p> <p><i>Antikorozní nátěry</i></p>
---	---

SLOŽITĚJŠÍ MALÍŘSKÉ TECHNIKY

výsledky vzdělávání	učivo
<p>provádí izolační a desinfekční nátěry</p> <p>volí barevné řešení interiéru</p> <p>provádí nanášení barev různými technikami</p> <p>nanáší nátěrové hmoty stříkáním</p> <p>dodržuje pravidla BOZP a hygieny práce</p>	<p><i>Izolační a desinfekční nátěry</i></p> <p><i>Barevné řešení interiéru</i></p> <p><i>Techniky (vzornicová, linkovací, batikování, žilkování, fixírování, valečkování, tupování, nanášení nátěrových hmot stříkáním.)</i></p>

SLOŽITĚJŠÍ NATĚRAČSKÉ PRÁCE NA DŘEVĚ, KOVU, OMÍTCE

výsledky vzdělávání	učivo
<p>provádí přípravu podkladů, tmelení, broušení a napouštění podkladů, nanášení podkladních nátěrů a emailů</p> <p>dodržuje pravidla BOZP, PO, hygieny práce, skladování a manipulace s nátěrovými hmotami a likvidace nebezpečných odpadů</p>	<p><i>Tmelení podkladu</i></p> <p><i>Broušení a napouštění</i></p> <p><i>Nátěry pod email</i></p> <p><i>Emailování</i></p>

MĚŘENÍ A VÝPOČET PLOCH, SPOTŘEBY MATERIÁLŮ A ZPRACOVÁNÍ ROZPOČTU NÁKLADŮ

výsledky vzdělávání	učivo
<p>proměří a vypočte velikost natíraných ploch</p> <p>vypočte spotřebu materiálů a množství práce</p> <p>vypracuje jednoduchý rozpočet nákladů</p>	<p><i>Zpracování rozpočtových nákladů</i></p>

3. ročník, 17 1/2 h týdně, povinný

DEKORATIVNÍ MALÍŘSKÉ TECHNIKY, OMÍTKY A LINKRUSTY

výsledky vzdělávání	učivo
---------------------	-------

<p>vysvětlí technologické a pracovní postupy provedení dekorativních technik omítek, linkrust a povrchových úprav</p> <p>upravuje podklad pod plastické modelace</p> <p>připravuje hmoty k nanášení</p> <p>nanáší a modeluje hmoty na podklad</p> <p>provádí dokončovací povrchovou úpravu</p>	<p><i>Příprava podkladu pod plastické modelace</i></p> <p><i>Příprava hmot</i></p> <p><i>Nanášení a úprava</i></p> <p><i>Úprava a dokončení povrchu</i></p> <p><i>Olejoyé nátěry</i></p>
--	--

NATĚRAČSKÉ PRÁCE NA NOVOSTAVBÁCH

výsledky vzdělávání	učivo
<p>popíše pracovní postupy přípravy a zhotovení nátěrů oken, dveří, zabudovaných skříní a prkenných podlah</p> <p>provádí opravy a nátěry vápenných a cementových omítek</p>	<p><i>Nátěry dveří, oken, prkenných podlah, topných těles, potrubí</i></p> <p><i>Nátěry na vápenné omítce</i></p> <p><i>Nátěry na cementové omítce</i></p>

NÁTĚRY FASÁD

výsledky vzdělávání	učivo
<p>popíše přípravné práce před nátěry fasád</p> <p>připravuje, používá a ošetřuje nářadí a pracovní pomůcky pro nátěry fasád ročně a stříkáním</p> <p>popíše pracovní postupy nanášení nátěrových vrstev různými nátěrovými hmotami včetně technologických přestávek</p> <p>provádí přípravné práce a nátěry fasád</p> <p>dodržuje pravidla BOZP a hygieny práce při nátěrech fasád /práce ve výškách, práce s vápnem, chemickými čisticími prostředky aj./</p>	<p><i>Nátěry fasád</i></p>

VADY MALEB

výsledky vzdělávání	učivo
<p>popíše vady maleb, možnosti jejich předcházení a odstraňování</p> <p>provádí opravy vad maleb</p>	<p><i>Druhy a příčiny vad maleb</i></p> <p><i>Vady při tmelení a broušení</i></p> <p><i>Vady nátěrových hmot před nanášením, při nanášení, při zasychání</i></p> <p><i>Opravy vad</i></p>

PÍSMOMALÍŘSKÉ PRÁCE

výsledky vzdělávání	učivo
popíše nářadí a pracovní pomůcky pro zhotovuje písmo a nápisy různými technikami	<i>Podklady pro nápis Provádění nápisů na různých podkladech</i>

PŘÍPRAVA PODKLADŮ PRO TAPETOVÁNÍ

výsledky vzdělávání	učivo
popíše způsoby přípravy podkladů pro tapetářské práce připravuje podklady pro tapetářské práce	<i>Příprava podkladů na různých materiálech</i>

TAPETOVÁNÍ

výsledky vzdělávání	učivo
popíše pracovní postup tapetování včetně konečné úpravy tapetovaných ploch kontroluje kvalitu podkladu před lepením tapet připravuje tapety k lepení lepí různé druhy tapet na stěny, stropy a jiné podklady provádí konečnou úpravu tapetovaných ploch	<i>Lepení papírových tapet a tapet s papírovou vložkou Lepení speciálních tapet Dokončovací práce</i>

STŘÍKANÉ A VÁLEČKOVANÉ TAPETY

výsledky vzdělávání	učivo
uvede vhodné podklady pro stříkané a válečkové tapety popíše přípravu podkladů pro aplikaci těchto tapet vysvětlí pracovní postup zhotovování stříkaných a válečkových tapet včetně konečné úpravy tapetovaných ploch zhotovuje tyto druhy tapet	<i>Aplikace stříkaných a válečkových tapet</i>

MĚŘENÍ A VÝPOČET VELIKOSTI PLOCH, SPOTŘEBY MATERIÁLŮ A ZPRACOVÁNÍ ROZPOČTU NÁKLADŮ

výsledky vzdělávání	učivo
---------------------	-------

<p>popíše měřicí pomůcky, způsoby měření a výpočtu velikosti tapetovaných ploch</p> <p>vypočte spotřebu materiálů podle zadaných rozměrů nebo podle technické dokumentace</p> <p>vypracovává jednoduché rozpočty nákladů</p>	<p><i>Měření ploch</i></p> <p><i>Výpočet spotřeby materiálů</i></p> <p><i>Hrubý propočet nákladů</i></p>
---	--

5. Školní projekty

5.1. Bud' OK

Škola v rámci protidrogové prevence spolupracuje s o.p.s. RENARKON.

Žáci prvních ročníků se zúčastňují přednášek a diskuzí na témata:

- komunikace
- vztahy v kolektivu
- drogová problematika
- sexuální vztahy

určeno pro: 1. ročník

pokrytí průřezových témat

Občan v demokratické společnosti

Žáci jsou vedeni k tomu, aby se zapojovali do aktivit, které vedou k ovlivnění pozitivní orientace žáků v oblasti vytváření demokratických principů v životě.

1. ročník

projekt rozvíjí tyto klíčové kompetence:

- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje
- spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení)
- uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace
- jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie
- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování
- uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních

5.2. Po stopách osvobození Ostravy

Pro žáky všech prvních ročníků škola organizuje návštěvu Památníku osvobození v Hrabyni. Akce probíhá počátkem května v rámci oslav osvobození Ostravy. Na exkurzi se žáci seznámí s okolnostmi ukončení 2. světové války a osvobození města Ostravy.

určeno pro: 1. ročník

pokrytí průřezových témat

Občan v demokratické společnosti

Žáci se učí rozumět pojům jako je právní stát, svoboda, národ, demokracie, lidská práva apod.

1. ročník

projekt rozvíjí tyto klíčové kompetence:

- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování
- zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě
- uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu

5.3. Poznávání historie města Ostravy

Pro žáky všech druhých ročníků škola organizuje návštěvu Hornického muzea na Landeku a následně vojenského opevnění v Darkovičkách. Akce probíhá v říjnu v rámci oslav založení republiky.

určeno pro: 2. ročník

pokrytí průřezových témat

Občan v demokratické společnosti

Žáci se učí rozumět tomu, co se týká historie města Ostravy.

2. ročník

projekt rozvíjí tyto klíčové kompetence:

- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování
- zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě
- uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu

5.4. Filmové představení

V rámci Mezinárodního dne studentů se žáci celé školy zúčastňují filmového představení. Akce probíhá každoročně v listopadu školního roku.

určeno pro: 1. ročník, 2. ročník, 3. ročník

pokrytí průřezových témat

Občan v demokratické společnosti

Žáci si upevňují základy společenského chování.

1. ročník

projekt rozvíjí tyto klíčové kompetence:

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

2. ročník

projekt rozvíjí tyto klíčové kompetence:

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

3. ročník

projekt rozvíjí tyto klíčové kompetence:

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

6. Hodnocení žáků a autoevaluace školy

Hodnocení žáků a diagnostika

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 výsledků vzdělávání žáka školy dle vzdělávacího programu školy v teoretickém vyučování a odborném výcviku), který je přílohou č. 1 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.

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 odpovědí 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).

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 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.

Oblasti evaluace

Oblasti evaluace školy byly stanoveny v souladu s vyhláškou č. 15/2005 Sb., kterou se stanoví náležitosti dlouhodobých záměrů, výročních zpráv a vlastního hodnocení školy.

V nynějších obdobích (auto)evaluace školy hodnotíme školu v oblastech:

1. podmínky ke vzdělávání
2. lidské zdroje
3. vzdělávání žáků
4. ICT oblast

5. Projekty
6. pedagogicko-psychologické služby, poradenství, ŠPP
7. doplňková činnost.

Cíle a kritéria evaluace

Cílem evaluace školy je zjistit aktuální informace o stavu školy a její kvalitě v různých oblastech činností a tím získat podklady pro plánování a realizaci dalšího rozvoje školy a zlepšování její činnosti.

Kritéria (ukazatele) kvality jsou vyvozeny z hlavních oblastí evaluace a specifikovány v přehledové tabulce, která je základním vodítkem pro evaluační činnost dle stanovených kritérií.

Nástroje autoevaluace

V procesu autoevaluace školy využíváme několik nástrojů evaluačního procesu:

1. Pozorování
2. Analýza
3. Hodnocení a klasifikace žáků
4. Dotazníky, ankety
5. Diagnostické testy
6. Testy
7. Hospitace
8. Rozbory žákovských prací, činností
9. Rozbory zkoušek (přijímací, maturitní, závěrečné zkoušky)
 1. Diskuse, porady, rozhovory
 2. Stanovování a hodnocení plnění plánů
 3. Statistika
 4. Rozbor školní dokumentace
 5. Rozbor účasti v projektech a grantech
 6. Další vzdělávání pedagogických pracovníků
 7. Úspěchy v soutěžích

Časový harmonogram evaluace školy byl stanoven v souladu s §9 vyhlášky č. 15/2005 Sb., kterou se stanoví náležitosti dlouhodobých záměrů, výročních zpráv a vlastního hodnocení školy.