



VYŠŠÍ ODBORNÁ ŠKOLA
STŘEDNÍ PRŮMYSLOVÁ ŠKOLA
STŘEDNÍ ODBORNÁ ŠKOLA ŘEMESEL A SLUŽEB

STRAKONICE

Školní vzdělávací program

Strojní mechanik

23 – 51 – H/01

verze platná od 1.9.2023

Obsah:

1. Identifikační údaje	1
2. Charakteristika školy	2
3. Profil absolventa	4
3.1. Získané znalosti a dovednosti	4
3.2. Dosažená kvalifikace	4
3.3. Uplatnění absolventů v praxi	4
3.4. Obecné vědomosti, dovednosti a postoje	5
3.5. Základní odborné dovednosti a znalosti	5
3.6. Klíčové Kompetence	5
3.7. Odborné kompetence	6
3.8. Dosažený stupeň vzdělání	6
3.9. Možnost dalšího vzdělání	6
3.10. Podmínky pro přijímání ke vzdělávání.....	6
3.11. Podmínky pro přijetí ke studiu	6
3.12. Podmínky zdravotní způsobilosti.....	6
3.13. Přijímací řízení	7
3.14. Vazba odborného vzdělávání na NSK (národní soustava kvalifikací)...	7
4. Charakteristika ŠVP	7
4.1. Zaměření vzdělávání.....	7
4.2. Všeobecné vzdělávání.....	7
4.3. Odborné vzdělávání.....	8
4.4. Naplňování a rozvoj klíčových kompetencí	9
4.5. Realizace průřezových témat.....	10
4.5.1. Občan v demokratické společnosti	10
4.5.2. Člověk a životní prostředí.....	10
4.5.3. Člověk a svět práce.....	11
4.6. Informační a komunikační technologie	11
4.7. Organizace výuky	12
4.8. Realizace praktického vyučování	12
4.9. Mimoškolní výchova	12
4.10. Způsob hodnocení žáků	13
4.11. Vzdělávání žáků se specif. potřebami a mimoř. nadaných žáků	16
4.12. Realizace BOZP a požární prevence.....	18
5. Učební plán	19
5.1. Ročníkový týdenní učební plán.....	19
6. Učební osnovy.....	20
6.1. Jazykové vzdělávání a komunikace.....	20
6.1.1. Český jazyk.....	20

6.1.2. Německý jazyk	30
6.1.3. Anglický jazyk	41
6.2. Společenské vzdělávání	66
6.2.1. Občanská nauka	66
6.3. Přírodovědné vzdělávání	77
6.3.1. Fyzika	77
6.3.2. Základy ekologie a chemie	82
6.4. Matematické vzdělávání	88
6.4.1. Matematika	88
6.5. Estetické vzdělávání	94
6.5.1. Literární a estetická výchova	94
6.6. Vzdělávání pro zdraví	101
6.6.1. Tělesná výchova	101
6.7. Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	111
6.7.1. Informační a komunikační technologie	111
6.8. Ekonomické vzdělávání	120
6.8.1. Ekonomika a finance	120
6.9. Odborné vzdělávání	127
6.9.1. Technická dokumentace	127
6.9.2. Strojírenství	133
6.9.3. Technologie	142
6.9.4. Odborný výcvik	153
7. Metodičtí specialisté	164
7.1. Výchovný poradce školy	164
7.2. Metodik prevence – protidrogový koordinátor	164
7.3. Metodik ICT	164
7.4. Metodické komise	164
7.5. Výchovná komise	164
8. Spolupráce se sociálními partnery	164
8.1. Oblasti spolupráce	164
8.2. Hlavní partneři školy	165
8.2.1. Hlavní partneři školy v oblasti technického zajištění výuky	165
8.2.2. Spolupráce s rodiči	165
8.2.3. Spolupráce s místními a regionálními institucemi	165
8.2.4. Školská rada	165
8.2.5. Spolupráce se základními školami	165
8.2.6. Spolupráce s úřady práce	165
8.2.7. Spolupráce s Hospodářskou komorou	166
8.2.8. Spolupráce v prevenci sociálně patologických jevů	166
8.2.9. Spolupráce se školskými poradenskými zařízeními	166

8.2.10. Spolupráce s policií ČR.....	166
--------------------------------------	-----

1. Identifikační údaje

název školy:	Vyšší odborná škola, střední průmyslová škola a střední odborná škola řemesel a služeb Strakonice, Zvolenská 934
REDIZO:	691003807
IČ	72549581
adresa školy:	Zvolenská 934, 386 01 Strakonice
ředitel:	Ing. Miloslav Pileček
koordinátor ŠVP:	Ing. Petr Štěch
telefon:	383 411 611
e-mail:	pilecek@ssst.cz
www:	www.ssst.cz
zřizovatel:	Jihočeský kraj
adresa zřizovatele:	U Zimního stadionu 1952/2, 370 76 České Budějovice
název ŠVP:	Zámečník
kód a název oboru:	23-51-H/01 Strojní mechanik
stupeň vzdělání:	střední vzdělání s výučním listem
délka studia:	3 roky
forma vzdělávání:	denní
úroveň vzdělávání:	EQF3
platnost ŠVP:	od 1.9.2023
schváleno školskou radou:	1.12.2022
verze:	2

2. Charakteristika školy

Vyšší odborná škola, střední průmyslová škola a střední odborná škola řemesel a služeb, Strakonice, Zvolenská 934 vznikla na základě rozhodnutí zastupitelstva Jihočeského kraje 1.1.2012 splynutím Střední průmyslové školy a Střední odborné školy řemesel a služeb. Současným zřizovatelem školy je Jihočeský kraj se sídlem v Českých Budějovicích.

Střední průmyslová škola vznikla v roce 1960 zejména z podnětu ČZM – v té době jednoho z nejvýznamnějších strojírenských podniků v kraji, aby se naplňovala potřeba podniku získat dostatek středních technických odborníků.

Tradice učňovského školství je však ve Strakonici mnohem delší. V první polovině 20. století byla výuka učňovské mládeže ve Strakonici zabezpečována v živnostenské (resp. odborné) pokračovací škole, později v učňovské škole či základní odborné škole. Podíl teoretické výuky v těchto školách byl oproti dnešku velmi malý a praktické vyučování zabezpečovaly jednotlivé firmy na svých pracovištích. Tento systém učňovského školství umožňoval v jediné škole zabezpečovat teoretickou výuku pro široké spektrum živnostenských řemesel pro potřeby Strakonicka (obory kovo, textilní, stavební, obchodní, potravinářské, dřevozpracující apod.) V padesátých letech došlo v souvislosti se socializací národního hospodářství a znárodnění a. s. ČZ k podstatné změně. Vzniklo odborné učiliště, jehož zřizovatelem byl n. p. ČZM. V tomto učilišti zůstala výuka kovooborů a textilních oborů, ostatní obory byly zrušeny.

Odborné učiliště se stalo součástí ČZM od r. 1957. V r. 1980 bylo přeměněno na Střední odborné učiliště a tento stav trval až do 30. 6. 1991. K 1. 7. 1991 se SOU rozdělilo na dvě samostatné části (státní příspěvkové organizace): na SOU Strakonice - zaměřené především na výuku kovooborů a SOU textilní Strakonice - zaměřené na výuku textilních oborů. V dalších letech SOU Strakonice postupně rozšiřovalo nabídku vyučovaných oborů o obory elektro, stavební a obory služeb a začalo spolupracovat s dalšími významnými podniky v regionu. Rozšířením nabídky oborů si SOU udrželo dobrou pozici v nabídce vzdělávání. V rámci optimalizace sítě škol bylo SOU a OU textilní sloučeno se SOU Strakonice a od 1. 1. 2003 vzniklo Střední odborné učiliště a Odborné učiliště Strakonice. Od 1. 1. 2006 došlo ke změně názvu školy na: Střední škola řemesel a služeb, Strakonice, Zvolenská 934.

Popis školy:

Teoretická výuka probíhá ve dvou budovách - ve Zvolenské ulici a v ulici Želivského. Obě školní budovy se nacházejí v klidné severní části města. Tento obor se vyučuje budově ve Zvolenské ulici, kde je 23 učeben, z toho je 6 učeben odborných a 2 počítačové učebny. Všechny učebny jsou připojeny k internetu. Dále je zde kuchyně pro obor kuchař a číšník. Praktická výuka probíhá z velké části ve vlastních zařízeních.

Jde o dílny v Tovární ulici (obory strojní, elektro, kadeřník, aranžér). V dílnách v Želivského ulici probíhá výuka oborů SPŠ.

Ve

Zvolenské ulici jsou pracoviště pro obory kuchař číšník a kadeřník.

Výuka oborů zedník a výrobce textilií probíhá ve smluvních firmách. Současně i žáci vyšších ročníků ostatních oborů mohou vykonávat praxi na smluvních pracovištích u firem a podnikatelských subjektů.

V rámci odborného výcviku se žáci zapojují do společenského života města a regionu. Podílejí se na zajišťování významných společenských akcí - vernisáží, rautů, oslav. Díky rozsáhlé doplňkové činnosti se žáci rovněž podílejí v rámci produktivní práce na realizaci zakázek pro soukromý sektor a podnikatelské subjekty.

Tradiční prověrkou teoretických a praktických znalostí žáků jsou soutěže v odborných dovednostech. Na těchto soutěžích dosahují žáci tradičně předních umístění.

Domov mládeže

Nabízí ubytování ve dvou budovách - ve Zvolenské ulici nebo v ulici Plánkova. Žáci, mají k dispozici moderně vybavené 2 lůžkové pokoje s připojením na WIFI.

V době hlavních prázdnin slouží domovy mládeže ke komerčnímu ubytování, které nejčastěji využívají sportovní kluby nebo skupiny turistů.

Kuchyně a jídelny

Opět jsou k dispozici dvě moderně vybavené kuchyně s jídelnami a to ve Zvolenské ulici a v ulici Plánkova. Na jejich přípravě se v rámci odborného výcviku podílejí i žáci oboru kuchař číšník

Ve školní jídelně s barem (ve Zvolenské ulici) probíhá praktický číšnický výcvik žáků.

3. Profil absolventa

3.1. Získané znalosti a dovednosti

Po úspěšném absolvování oboru je absolvent schopen dle zadané výkresové dokumentace provádět dokončovací operace na součástkách, které prošly již určitým stupněm zpracování a to především ručním opracováním. Zvládá základní obsluhu obráběcích strojů a provádí na nich základní operace. Má základní znalosti z oblasti CNC techniky. Provádí montážní, demontážní, opravárenské a údržbářské práce na strojích a zařízeních. Je držitelem svářečského průkazu a tudíž je schopen provádět svařovací práce v rozsahu základního kurzu pro svařování plamenem a elektrickým obloukem obalenou elektrodou i tavící se elektrodou v aktivním plynu.

3.2. Dosažená kvalifikace

- výuční list v oboru Strojní mechanik
- svářečský průkaz pro svařování plamenem i elektrickým obloukem

3.3. Uplatnění absolventů v praxi

Absolventi se uplatní zejména na těchto pozicích:

- strojný mechanik (zámečník) ve strojírenských firmách
- montér strojních zařízení
- údržbář ve strojírenských i nestrojírenských provozech
- opravář strojů a zařízení
- svářeč

3.4. Obecné vědomosti, dovednosti a postoje

Výuka je systematicky zaměřena k tomu, aby žáci po jejím ukončení:

- ovládali základní dovednosti potřebné k poznání a regulování vlastní osobnosti,
- komunikovali s jinými lidmi na požadované úrovni a zachovávali obecně uznávaná pravidla slušného chování,
- uvědomovali si svou identitu a lidská práva, dovedli je obhajovat a zároveň plnit své morální a zákonné povinnosti,
- poznali jiné kultury a nacházeli ve styku s nimi zdroje vlastního obohacování,
- uznávali lidi jiného etnického původu, náboženství nebo kultury za sobě rovné a ctíli jejich práva,
- vyjadřovali se v mateřském jazyce věcně a jazykově správně,
- používali cizí jazyk jako komunikační prostředek, a to i pro potřeby svého povolání,
- samostatně pracovali s prostředky informačních, komunikačních a mediálních technologií, a to s vědomím všech právních důsledků, např. ochrany svého soukromí a ostatních uživatelů,
- uměli efektivně numericky počítat a užívat proměnnou, využívat početních operací, chápali kvantitativní a prostorové vztahy, využívali geometrickou představivost,
- měli vytvořeny základní předpoklady pro budoucí uplatnění v živnostenském podnikání,
- rozuměli vztahu člověka a přírody a jednali ekologicky,

- chápali význam umění pro člověka a dovedli si vybrat z kulturní nabídky hodnotné podněty,
- usilovali o zařazení pohybových aktivit do svého životního stylu a o optimální stav své tělesné zdatnosti,
- uměli chránit zdraví a věděli, jak si mají počínat v situacích ohrožení a při mimořádných událostech.

3.5. Základní odborné dovednosti a znalosti

Výuka je systematicky zaměřena k tomu, aby žáci po jejím ukončení:

- ovládali odbornou terminologii v oboru a dokázali při práci používat různé formy technické dokumentace,
- znali obsluhu základních typů obráběcích strojů používaných ve strojírenských provozech včetně bezpečnostních opatření,
- správně volili používání nástrojů, nářadí, přípravků a pomůcek, a to s ohledem na efektivní provedení požadovaných pracovních úkonů,
- ovládali montážní, demontážní, opravárenské, údržbářské a svařovací úkony spojené s bezporuchovým provozem výrobních, energetických a dopravních strojů a zařízení, včetně CNC strojů a linek
- dodržovali předepsané technologické postupy
- dokázali zpracovat prvotní evidenci o vykonané práci
- uvědomovali si odpovědnost za výsledky své práce,
- byli schopni přizpůsobovat se měnícím se podmínkám, např. v důsledku technického rozvoje,
- dodržovali technologickou a pracovní kázeň, chápali stupeň kvality a jakosti jako významný nástroj konkurenceschopnosti,
- dodržovali požadavky kladené na bezpečnost, hygienu a ochranu zdraví při práci.

3.6. Klíčové kompetence

Absolventi se vyznačují těmito kompetencemi:

- mít kladný vztah k učení
- umět řešit samostatně problémy a uplatňovat různé přístupy a metody, umět pracovat ve skupině
- osvojit si základy slovní i písemné komunikace v mateřském jazyce i v cizím jazyce
- znát své schopnosti a možnosti a adekvátně se prosazovat
- být platným členem demokratické společnosti
- umět využívat své osobní a odborné předpoklady pro uplatnění ve světě práce
- využívat prakticky matematické dovednosti
- umět využívat komunikační techniku pro komunikaci, získávání a třídění informací
- finanční gramotnost

3.7. Odborné kompetence

- umět pracovat s technickou a provozní dokumentací
- zorganizovat účelně činnost na pracovišti
- provádět zámečnické, montážní, opravárenské, údržbářské a svařčeské operace
- zvládat základní obsluhu klasických konvenčních i CNC obráběcích strojů

- dbát na dodržování BOZP
- usilovat o maximální kvalitu své práce
- chápat nutnost chovat se ekologicky a současně ekonomicky

3.8. Dosažený stupeň vzdělání

Vzdělávání v oboru Obráběč kovů se ukončuje závěrečnou zkouškou.

Dokladem o získání stupně vzdělání je výuční list v oboru a vysvědčení o závěrečné zkoušce. Závěrečná zkouška se organizuje podle platných právních předpisů (zákon č. 561/2004 Sb. a vyhláška č. 47/2005 Sb. ve znění pozdějších předpisů). Závěrečná zkouška se skládá z písemné zkoušky, praktické zkoušky z odborného výcviku a ústní zkoušky. Škola využívá jednotného zadání závěrečné zkoušky.

Dle znění zákona č. 561/2004 Sb. o předškolním, základním, středním a vyšším a jiném vzdělávání, ve znění pozdějších předpisů, je

- dosažený stupeň vzdělání: střední vzdělání s výučním listem
- kvalifikační úroveň: EQF 3

3.9. Možnost dalšího vzdělávání

Absolventi oboru Strojní mechanik, kteří úspěšně vykonali závěrečnou zkoušku, mohou pokračovat ve dvouletém denním nebo tříletém dálkovém nástavbovém studiu s maturitní zkouškou. Případně ve čtyřletém maturitním oboru Mechanik seřizovač, kam zpravidla nastupují do druhého ročníku.

3.10. Podmínky pro přijímání ke vzdělávání

Obecné podmínky pro přijímání žáků ke vzdělávání se řídí zákonem č. 561/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů a prováděcími vyhláškami MŠMT.

3.11. Podmínky pro přijetí ke studiu

Ke vzdělávání lze přijmout uchazeče, kteří splnili povinnou školní docházku nebo úspěšně ukončili základní vzdělávání před splněním povinné školní docházky, a kteří při přijímacím řízení splnili podmínky pro přijetí prokázáním vhodných schopností, vědomostí a zájmů a zdravotní způsobilosti.

3.12. Podmínky zdravotní způsobilosti

Podmínky zdravotní způsobilosti jsou dány v příloze nařízení vlády č. 689/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Onemocnění a zdravotní obtíže, které vylučují zdravotní způsobilost uchazeče o vzdělávání v oboru Mechanik opravář motorových vozidel jsou:

- a) prognosticky závažná onemocnění podpůrného a pohybového aparátu znemožňující zátěž páteře
- b) prognosticky závažná onemocnění horních končetin znemožňující jemnou motoriku a koordinaci pohybů
- c) prognosticky závažná chronická onemocnění kůže a spojivek včetně onemocnění alergických
- d) přecitlivělost na alergizující látky používané při praktickém vyučování
- e) prognosticky závažné a nekompenzované formy epilepsie a epileptických syndromů

a kolapsové stavy

Zdravotní způsobilost musí být doložena potvrzením praktického lékaře.

3.13. Přijímací řízení

Přijímací řízení vychází z platné legislativy. Ředitel školy stanovuje počet přijímaných žáků a jednotná kritéria přijímacího řízení pro všechny uchazeče, která jsou zveřejněna vždy do 31. 1. na následující školní rok. Podle kritérií přijímacího řízení je stanoveno pořadí uchazečů. Ke vzdělávání jsou přijati uchazeči, kteří splnili podmínky přijímacího řízení a umístili se v celkovém pořadí na pořadovém místě do počtu přijímaných žáků.

Kritéria přijímacího řízení jsou prospěch za předcházející tři hodnocená pololetí základní školy vyjádřená známkami na vysvědčení.

3.14. Vazba odborného vzdělávání na Národní soustavu kvalifikací (NSK)

Odborné kompetence absolventa v RVP pro tento obor vzdělání zohledňují rovněž požadavky trhu práce vycházející z NSK – ze standardů úplné profesní kvalifikace (dále jen ÚPK), popř. profesní kvalifikace (dále jen PK) a charakterizují požadované kompetence absolventa na výstupu. Lze jich dosahovat průběžně při postupném zvyšování znalostí a dovedností v průběhu vzdělávacího procesu, zejména při praktické přípravě s ohledem na kvalitu výsledků vzdělávání.

ÚPK lze nalézt:

<http://narodnikvalifikace.cz/kvalifikace-241-Zamecnikzamecnice>

4. Charakteristika ŠVP

4.1. Zaměření vzdělávání

Školní vzdělávací program Strojní mechanik (Zámečnick) je zaměřen na získání znalostí a dovedností pro provádění veškerých úkonů souvisejících zejména s ručním opracováním materiálů, se základy obsluhy obráběcích strojů, včetně strojů s CNC řízením a provádění každodenních údržbářských činností souvisejících s provozem těchto strojů. K nezbytným znalostem patří též měřicí a kontrolní činnosti prováděné ve strojírenských podnicích. Dále osvojení si zásad a pravidel pro provádění montážních, demontážních, opravárenských a svařovacích činností.

Odborné dovednosti a návyky jsou podmíněny znalostmi z konstrukce jednotlivých strojů. Prioritou výuky je bezpečné zacházení s běžně používaným ručním (i mechanizovaným) nářadím, obráběcími stroji, nástroji, přípravky a dalšími pomůckami. Škola má pro tyto účely k dispozici kompletně vybavené dílny, žáci získávají potřebné dovednosti též při práci na různých strojích. V rámci praxe získávají řemeslnou zručnost jak na cvičných pracovních činnostech, tak i na konkrétních zakázkách v rámci produktivní činnosti žáků. Výuka tak probíhá v rovině pracovních postupů a technologií, které korespondují se současnou odbornou praxí. Odborný výcvik ve 3. ročníku též probíhá na smluvních pracovištích firem a společností.

Základním cílem vzdělávacího programu je vedení žáků k využívání získaných vědomostí a dovedností v praxi, při řešení konkrétních problémů a situací. Rámec vzdělávání tvoří výchova k odpovědnosti, spolehlivosti, přesnosti, pracovní kázni, samostatnosti v rozhodování, bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, hygieny práce, ochraně a péči o životní prostředí. Vzdělávací program je orientován předmětově. Povinné vyučovací předměty se

dělí na všeobecně vzdělávací a odborné. K všeobecně vzdělávacím předmětům patří český jazyk, literární a estetická výchova, cizí jazyk, občanská nauka, matematika, fyzika, chemie, a ekologie, tělesná výchova, ekonomika a finance, informační a komunikační technologie. Skupinu odborných předmětů tvoří strojírenství, technická dokumentace, technologie a odborný výcvik.

4.2. Všeobecné vzdělávání

a) jazykové vzdělávání a komunikace

Jazykové vzdělávání je realizováno v předmětech český jazyk a cizí jazyk. V cizím jazyce je možnost volby anglického nebo německého jazyka. Jazykové vzdělávání rozvíjí komunikativní dovednosti, učí žáky vstupovat do vzájemných kontaktů s druhými lidmi, zprostředkovává jim potřebné informace a přibližuje kulturní a jiné hodnoty. Jazykové vzdělávání rozvoji osobnosti žáků, přispívá k rozvoji estetického cítění a celkové kultivaci osobnosti žáka.

b) společenskovední vzdělávání

Společenskovední vzdělávání připravuje žáky na aktivní a odpovědný život v demokratické společnosti. Je zastoupeno především vyučovacím předmětem občanská nauka, ale prolíná se i do dalších předmětů. Metody vzdělávání směřují k pozitivnímu ovlivňování hodnotové orientace žáků, aby byli slušnými lidmi a odpovědnými občany demokratického státu, aby jednali uvážlivě nejen pro vlastní prospěch, ale také pro veřejný zájem.

c) estetické vzdělávání

Estetické vzdělávání je realizováno zejména v předmětu literární a estetická výchova. Prohlubuje kultivovaný a jazykový projev žáků, podtrhuje význam estetiky jako faktoru tvorby životního a pracovního prostředí. V oblasti uměleckého vnímání působí prostřednictvím jednotlivých uměleckých směrů především na emocionální stránku lidské psychiky a ovlivňuje vytváření estetických hodnot.

d) přírodovědné vzdělávání

Přírodovědné vzdělávání obsahuje vybrané poznatky z fyziky, chemie a ekologie. Přispívá k hlubšímu a komplexnímu pochopení přírodních jevů a formuje žádoucí vztahy k přírodnímu prostředí. Důraz je kladen na využívání přírodovědných poznatků v profesním i občanském životě. V ekologické oblasti výuka rozvíjí postoje k oblastem péče o životní prostředí.

e) matematické vzdělávání

Matematické vzdělávání zajišťuje zejména průpravnou funkci pro odborné vzdělávání. Kromě funkce všeobecně vzdělávací má ještě funkci průpravnou pro odborné vzdělávání. Rozvíjí potřebné numerické a funkční dovednosti a logické myšlení.

f) vzdělávání pro zdraví

Vzdělávání pro zdraví je obsaženo v tematických celcích předmětů tělesná výchova a občanská nauka. Cílem vzdělávání je rozvíjet postoje žáků ke zdravému způsobu života a k celoživotní odpovědnosti za své zdraví. Posílen je aspekt výchovy proti závislostem (kouření, alkohol, drogy, hrací automaty, počítačové hry). Zdůrazňován je odpovědný přístup k sexuálnímu životu. Významné jsou i dovednosti týkající chování při mimořádných událostech a ohrožení života. Výuka v předmětech je podpořena systémem přednášek a projektů v rámci školního preventivního programu.

g) vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích

Vzdělávání je zařazeno do předmětu informační a komunikační technologie. Cílem je vytvořit u žáků dovednosti pro zacházení s výpočetní technikou v uživatelské úrovni, včetně práce s elektronickými komunikačními prostředky. Součástí vzdělávání je využití specifického softwaru používaného v odborných předmětech a odborné profesi.

h) ekonomické vzdělávání

Ekonomické vzdělávání představuje předmět ekonomika a finance. Vede žáky k osvojení pojmů a jejich správnému používání. Seznamuje žáky se základními ekonomickými vztahy, které vznikají v různém ekonomickém prostředí. Důraz je kladen na soulad právních a ekonomických vztahů a rozvoj právního vědomí žáků. Žáci jsou též vedeni k zodpovědnému nakládání s finančními prostředky s čímž souvisí i způsoby řešení tíživé finanční situace jednotlivce i rodiny a zabezpečení se na stáří.

4.3. Odborné vzdělávání

Odborné vzdělávání zahrnuje dvě vzdělávací oblasti:

- a) stroje a zařízení tvoří předměty Technická dokumentace a Strojírenství
- b) opracování materiálů, montáže, opravy a údržba je začleněno do předmětů Technologie a Odborný výcvik.
- c) svařování probíhá ve Svářecí škole ve svářečském kurzu a je součástí odborného výcviku ve 3. ročníku

Odborný výcvik je hlavní praktickou částí vzdělávání.

Odborné vzdělávání prostřednictvím teoretických odborných předmětů a odborného výcviku představuje soubor vzdělávacích prostředků pro dosažení odborných dovedností a výsledků vzdělávání, které určují odborný profil absolventa a předpoklady pro jeho uplatnění.

Do odborného vzdělávání jsou začleněny odborné kompetence oboru vzdělání.

4.4. Naplňování a rozvoj klíčových kompetencí

a) kompetence k učení

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání. Kompetence jsou podporovány ve všech vyučovacích předmětech využíváním vyučovacích metod, které rozvíjí samostatnost a pozitivní vztah k učení a vzdělávání.

b) kompetence k řešení problémů

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni řešit samostatně běžné pracovní i mimopracovní problémy. Kompetence jsou rozvíjeny ve všech předmětech volbou vyučovacích metod problémového vyučování.

c) komunikativní kompetence

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni vyjadřovat se v písemné i ústní formě v různých učebních, životních i pracovních situacích. Kompetence jsou rozvíjeny zejména ve výuce českého jazyka, cizího jazyka, občanské výchově, estetické výchově a v dalších předmětech např. vypracováním témat na běžná a i odborná témata.

d) personální a sociální kompetence

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli připraveni stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů. Personální kompetence jsou rozvíjeny v občanské nauce, sociální kompetence prostupují všemi předměty.

e) občanské kompetence a kulturní povědomí

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi uznávali hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti a dodržovali je, jednali v souladu s trvale udržitelným rozvojem

a podporovali hodnoty národní, evropské i světové kultury. Kompetence jsou vytvářeny v předmětech občanská nauka, literární a estetická výchova, ve výuce jazyků a v základech chemie a ekologie. Ve všech předmětech vyučující také zaměřují na formování postojů a hodnotových orientací svých žáků.

f) kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni optimálně využívat svých osobnostních a odborných předpokladů pro úspěšné uplatnění ve světě práce, pro budování a rozvoj své profesní kariéry a s tím související potřebu celoživotního učení. Tyto kompetence zahrnuje téma „Úvod do světa práce“, které je realizováno zejména v občanské nauce, ekonomice, v českém jazyce a odborných předmětech.

g) matematické kompetence

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni funkčně využívat matematické dovednosti v různých životních situacích. Kompetence se rozvíjí bezprostředně v matematice, fyzice a v aplikované podobě v odborných technických předmětech.

h) kompetence využívat informační a komunikační technologie a pracovat s informacemi

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi pracovali s osobním počítačem a jeho základním a aplikačním programovým vybavením, ale i s dalšími prostředky ICT a využívali adekvátní zdroje informací a efektivně pracovali s informacemi. Základní kompetence obsahuje předmět informační a komunikační technologie a v přímé návaznosti používané aplikace v ostatních předmětech.

4.5. Realizace průřezových témat

Průřezová témata jsou začleněna jednak jako typická témata pro daný předmět a jednak témata, která jsou začleněna napříč vyučovanými předměty. Konkretizace daného průřezového tématu je součástí učebního předmětu.

4.5.1. Občan v demokratické společnosti

Téma se realizuje především se všeobecně vzdělávací složce, zejména v občanské nauce. Poznatky základů občanské gramotnosti, demokratická struktura státu, mezilidská komunikace, historie společenství, právní systémy, morálka, svoboda, odpovědnost jsou prohlubovány ve všech předmětech včetně odborné praxe.

Žáci jsou cíleně vedeni k tomu, aby:

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

několika liniích. K formování postojů žáků dochází nejen začleněním témat do kurikulárního rámce, ale významnou měrou i vzájemnými vztahy mezi učiteli a žáky, osobním příkladem a celkovým příznivým klimatem školy.

4.5.2. Člověk a životní prostředí

Základní poznatky získávají žáky v předmětu základy ekologie a chemie, výchovné působení ve smyslu prohlubování úcty k živé i neživé přírodě je zahrnuto v občanské a estetické výchově. Vytváření přesvědčení o ochraně životního prostředí a budování aktivního vztahu pro volbu takových činností, technologických metod a pracovních postupů, které by nepoškozovaly životní prostředí, je výchovný úkol pro vyučující ve všech odborných předmětech. Jedná se zejména o správné a šetrné zacházení s prostředky, které mohou negativně ovlivňovat životní prostředí a zdraví jednotlivců. 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

4.5.3. Člověk a svět práce

Cílem průřezového tématu Člověk a svět práce je vybavit žáka praktickými dovednostmi a informacemi pro jeho budoucí pracovní život tak, aby byl schopen efektivně reagovat na dynamický rozvoj trhu práce a měnící se požadavky na pracovníky.

Téma se realizuje zejména v ekonomice (trh práce, zákoník práce, formy podnikání,...), občanské nauce (odpovědnost za vlastní budoucnost,.....) a českém jazyce (strukturovaný životopis, žádost o zaměstnání,.....). V odborných předmětech je kladen důraz na zodpovědný a aktivní přístup k práci, možnost uplatnění a dalšího vzdělávání.

Realizace cíle předpokládá:

- vést žáky k osobní odpovědnosti za vlastní život
- naučit žáky formulovat své profesní cíle, plánovat a cílevědomě vytvářet profesní kariéru podle svých potřeb a schopností
- motivovat žáky k celoživotnímu učení pro udržení konkurenceschopnosti na trhu práce a pro aktivní osobní i profesní rozvoj
- seznámit žáky s globalizovaným světem práce a rozvojem pracovních příležitostí

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

4.6. Informační a komunikační technologie

Informační a komunikační technologie již v současnosti pronikají do všech oborů, a také do většiny činností, a to bez ohledu na intelektuální úroveň, na které jsou vykonávány.

Práce s prostředky informačních a komunikačních technologií má dnes nejen průpravnou funkci pro odbornou složku vzdělání, ale také patří ke všeobecnému vzdělání moderního člověka. Cílem je naučit žáky používat základní a aplikační programové vybavení počítače, a to nejen pro účely uplatnění se v praxi, ale i pro osobní potřeby a další rozvoj. Rovněž je důležité naučit žáky kriticky pracovat s informacemi a vhodně používat komunikační prostředky. Základní dovednosti jsou realizovány v samostatném předmětu, vyhledávání informací a práce se specifickým softwarem propojuje do odborných předmětů.

4.7. Organizace výuky – teoretické vyučování, praktické vyučování, mimoškolní výchova

Učivo je ve školním roce rozvrženo do 33 týdnů, ve třetím ročníku do 30 týdnů. Další týdny, zpravidla do počtu 40, jsou určeny pro exkurze, kurzy, kulturní a výchovné akce, případně pro opakování a přípravu na závěrečné zkoušky.

Výuka je dělena na teoretické vyučování a odborný výcvik. Tyto dvě části se střídají v týdenních cyklech podle ročního kalendářního plánu. Důraz je kladen na co nejlepší časové provázání odborných dovedností s odbornými znalostmi z teoretického vyučování. Časový rozvrh vyučování je určen režimem dne a rozvrhem hodin, který je pro každý školní rok upřesňován podle platných právních norem.

4.8. Realizace praktického vyučování

V odborném výcviku jsou žáci rozděleni do skupin v počtech, které stanovuje nařízení vlády č.689/2004 Sb. v platném znění. Ve 2. a především ve 3. ročníku lze část odborného výcviku absolvovat na smluvně zajištěných pracovištích v reálném provozu.

Odborný výcvik probíhá v dílnách odborného výcviku pod vedením učitelů odborného výcviku ve formě skupinové výuky. Dozor nad žáky je podle povahy a náročnosti odborného výcviku zajišťován dvěma způsoby:

Práce pod dozorem – vyžaduje trvalou přítomnost osoby pověřené dozorem, která dozírá na dodržování BOZP a pracovního postupu. Tato osoba musí všechna pracovní místa zrakově obsáhnout tak, aby mohla bezprostředně zasáhnout v případě porušení bezpečnostních předpisů a pracovních pokynů nebo ohrožení zdraví.

Práce s dohledem – osoba pověřená dohledem zkontroluje pracoviště před zahájením práce, a pokud všechna pracovní místa zrakově neobsáhne, pak je v průběhu prací obchází a kontroluje.

Stanovení příslušného stupně dozoru na konkrétní probírané téma odborného výcviku je povinností vedoucích pracovníků příslušného školního zařízení v závislosti na charakteru tématu a podmínkách jednotlivých pracovišť, kde žáci příslušný tematický celek plní.

4.9. Mimoškolní výchova

Mimoškolní výchova je zaměřena na žáky, kterým škola poskytuje ubytování. Základní jednotkou v domově mládeže je výchovná skupina, kterou vede vychovatel. Ubytování a stravování žáků je upraveno vyhláškou č. 108/2005 o školských výchovných a ubytovacích zařízeních a vyhláškou č. 107/2005 o školním stravování v platném znění.

4.10. Způsob hodnocení žáků

Způsob hodnocení žáků je součástí výchovně vzdělávacího procesu. Pravidla zahrnují hodnocení a klasifikaci dílčích i celkových výsledků a projevů žáka, jichž dosáhl v souladu s požadavky školního vzdělávacího programu i jeho schopností používat osvojené vědomosti, dovednosti a návyky v konkrétních situacích.

Klasifikace průběžná i celková je jednou z forem hodnocení, kterou je možno vyjádřit příslušnou stupnicí.

Stupně hodnocení a klasifikace

- 1 – výborný
- 2 – chvalitebný
- 3 – dobrý
- 4 – dostatečný
- 5 – nedostatečný

Při hodnocení výsledků ve vyučovacích předmětech teoretického vyučování se hodnotí:

- ucelenost, přesnost a trvalost osvojení požadovaných poznatků
- kvalita myšlení, logika, samostatnost a tvořivost
- schopnost uplatňovat osvojené poznatky a dovednosti při řešení teoretických a praktických úkolů, při výkladu a hodnocení společenských jevů a zákonitostí
- kvalita výsledků činností spojených s přípravou na povolání
- aktivita přístupu k činnostem, zájem o ně a vztah k nim
- přesnost, výstižnost a odbornou i jazykovou správnost ústního a písemného projevu
- osvojení metod samostatného studia

Vzdělávací výsledky se klasifikují podle těchto kritérií:

Stupeň 1 (výborný)

Žák ovládá požadované poznatky, přesně a úplně a chápe vztahy mezi nimi. Samostatně a tvořivě uplatňuje osvojené poznatky a dovednosti při řešení teoretických a praktických úkolů, myslí logicky správně, projevuje se u něho samostatnost a tvořivost. Jeho ústní projev je správný, přesný a výstižný. Výsledky jeho činnosti jsou kvalitní, pouze s menšími nedostatky. Je schopen samostatně studovat vhodné texty.

Stupeň 2 (chvalitebný)

Žák ovládá požadované poznatky a chápe vztahy mezi nimi. Samostatně a produktivně nebo podle menších podnětů učitele uplatňuje osvojené poznatky a dovednosti při řešení teoretických a praktických úkolů. Myslí správně, v jeho myšlení se projevuje logika a tvořivost. Ústní projev mívá menší nedostatky ve správnosti, přesnosti a výstižnosti. Kvalita výsledků činnosti je zpravidla bez podstatných nedostatků. Je schopen samostatně nebo s menší pomocí studovat vhodné texty.

Stupeň 3 (dobrý)

Žák má v ucelenosti, přesnosti a úplnosti osvojení požadovaných poznatků, nepodstatné mezery. Podstatnější nepřesnosti a chyby dovede za pomoci učitele korigovat. V uplatňování osvojených poznatků a dovedností při řešení teoretických a praktických úkolů se dopouští chyb. Uplatňuje poznatky a provádí hodnocení jevů a zákonitostí podle podnětů učitele. Jeho myšlení je vcelku správné, ale málo tvořivé, v jeho logice se vyskytují chyby. V ústním a písemném projevu má nedostatky ve správnosti, přesnosti a výstižnosti. V kvalitě výsledků jeho činnosti se projevují častější nedostatky. Je schopen samostatně studovat podle návodu učitele.

Stupeň 4 (dostatečný)

Žák má v ucelenosti, přesnosti a úplnosti osvojení požadovaných poznatků závažné mezery. V uplatňování osvojených poznatků a dovedností při řešení teoretických a praktických úkolů se vyskytují závažné chyby. Při využívání poznatků pro výklad a hodnocení jevů je nesamostatný. V logice myšlení se vyskytují závažné chyby, myšlení není tvořivé. Jeho ústní a písemný projev má vážné nedostatky ve správnosti, přesnosti a výstižnosti. V kvalitě výsledků jeho činnosti se projevují nedostatky. Závažné nedostatky a chyby dovede žák s pomocí učitele opravit. Při samostatném studiu má velké těžkosti.

Stupeň 5 (nedostatečný)

Žák si požadované poznatky neosvojil uceleně, přesně a úplně, má v nich závažné a značné mezery. V uplatňování osvojených vědomostí a dovedností při řešení teoretických a praktických úkolů se vyskytují velmi závažné chyby. Při výkladu a hodnocení jevů a zákonitostí nedovede své vědomosti uplatnit ani s pomocí učitele. Neprojevuje samostatnost v myšlení, vyskytují se u něho časté logické nedostatky. V ústním a písemném projevu má závažné nedostatky ve správnosti, přesnosti i výstižnosti. Kvalita výsledků jeho činnosti a mají vážné nedostatky. Závažné nedostatky a chyby nedovede opravit ani s pomocí učitele. Nedovede samostatně studovat.

Při hodnocení výsledků v odborném výcviku se hodnotí:

- vztah k práci, k pracovnímu kolektivu a k praktickým činnostem
- osvojení praktických dovedností a návyků, zvládnutí pracovních postupů
- využití získaných teoretických vědomostí v praktických činnostech
- aktivita, samostatnost, tvořivost v praktických činnostech,
- kvalita výsledků činností, souborných prací, produktivní práce
- organizaci vlastní práce a pracoviště, udržování pořádku na pracovišti
- dodržování předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a péče o životní prostředí
- hospodárné využívání surovin, materiálů, energie, překonávání překážek v práci
- obsluha a údržba nástrojů, náradí, měřících zařízení, přípravků a pomůcek

Vzdělávací výsledky se klasifikují podle těchto kritérií:

Stupeň 1 (výborný)

Žák soustavně projevuje kladný vztah k práci, k pracovnímu kolektivu a k praktickým činnostem.

Pohotově, samostatně a tvořivě využívá získané teoretické poznatky při praktické činnosti. Praktické činnosti vykonává pohotově, samostatně uplatňuje získané dovednosti a návyky. Bezpečně ovládá postupy a způsoby práce; dopouští se jen menších chyb, výsledky jeho práce jsou bez závažnějších nedostatků. Účelně si organizuje vlastní práci, udržuje pracoviště v pořádku. Dodržuje předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a aktivně se stará o životní prostředí. Hospodárně využívá suroviny, materiál, energii. Vzorně obsluhuje a udržuje

nástroje, nářadí, měřicí zařízení, přípravky a pomůcky. Aktivně překonává vyskytující se překážky.

Stupeň 2 (chvalitebný)

Žák projevuje kladný vztah k práci, k pracovnímu kolektivu a k praktickým činnostem. Samostatně, ale méně tvořivě a s menší jistotou využívá získané teoretické poznatky při praktické činnosti. Praktické činnosti vykonává samostatně, v postupech a způsobech práce se nevyskytují podstatné chyby. Výsledky jeho práce mají drobné nedostatky. Účelně si organizuje vlastní práci, pracoviště udržuje v pořádku. Uvědoměle dodržuje předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a stará se o životní prostředí. Při hospodárném využívání surovin, materiálů a energie se dopouští malých chyb. Nástroje, nářadí, měřicí zařízení, přípravky a pomůcky obsluhuje a udržuje s drobnými nedostatky. Překážky v práci překonává s občasnou pomocí učitele.

Stupeň 3 (dobrý)

Žák projevuje vztah k práci, k pracovnímu kolektivu a k praktickým činnostem s menšími výkyvy. S pomocí učitele uplatňuje získané teoretické poznatky při praktické činnosti. V praktických činnostech se dopouští chyb a při postupech a způsobech práce potřebuje občasnou pomoc učitele. Výsledky práce mají nedostatky. Vlastní práci organizuje méně účelně, udržuje pracoviště v pořádku. Dodržuje předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a v malé míře přispívá k tvorbě a ochraně životního prostředí. Na podněty učitele je schopen hospodárně využívat suroviny, materiály a energii. K údržbě nástrojů, nářadí, měřicích zařízení, přípravků a pomůcek musí být částečně podněcován. Překážky v práci překonává jen s častou pomocí učitele.

Stupeň 4 (dostatečný)

Žák pracuje bez zájmu a vztahu k práci, k pracovnímu kolektivu a k praktickým činnostem. Získané teoretické poznatky dovede využít při praktické činnosti jen za soustavné pomoci učitele. V praktických činnostech, dovednostech a návycích se dopouští větších chyb. Při volbě postupů a způsobů práce potřebuje soustavnou pomoc učitele. Ve výsledcích práce má závažné nedostatky.

Práci dovede organizovat za soustavné pomoci učitele, méně dbá o pořádek na pracovišti. Méně dbá na dodržování předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a o životní prostředí. Porušuje zásady hospodárnosti využívání surovin, materiálů a energie. V obsluze a údržbě nástrojů, nářadí, měřicích zařízení, přípravků a pomůcek se dopouští závažných nedostatků. Překážky v práci překonává jen s pomocí učitele.

Stupeň 5 (nedostatečný)

Žák neprojevuje zájem o práci a vztah k ní, ani k pracovnímu kolektivu a k praktickým činnostem. Nedokáže ani s pomocí učitele uplatnit získané teoretické poznatky při praktické činnosti. V praktických činnostech, dovednostech a návycích má podstatné nedostatky. Nedokáže postupovat při práci ani s pomocí učitele. Výsledky jeho práce jsou nedokončené, neúplné, nepřesné, nedosahují předepsané ukazatele. Práci na pracovišti si nedokáže zorganizovat, nedbá na pořádek na pracovišti. Neovládá předpisy o ochraně zdraví při práci a nedbá na ochranu životního prostředí. Nevyužívá hospodárně surovin, materiálů a energie. V obsluze a údržbě nástrojů, nářadí, měřicích zařízení, přípravků a pomůcek se dopouští závažných nedostatků.

Podklady pro hodnocení a klasifikaci výchovně vzdělávacích výsledků a chování žáka získává učitel

zejména těmito metodami, formami a prostředky:

- soustavným diagnostickým pozorováním žáka

- soustavným sledováním výkonů žáka a jeho připravenosti na vyučování
- různými druhy zkoušek (písemné, ústní, grafické, praktické, pohybové), didaktickými testy
- kontrolními písemnými pracemi a praktickými zkouškami
- analýzou výsledků činnosti žáka
- konzultacemi s ostatními učiteli a podle potřeby i s pracovníky pedagogicko-psychologických poraden a zdravotnických služeb, zejména u žáka s trvalejšími psychickými a zdravotními potížemi a poruchami
- rozhovory se žákem a zákonnými zástupci žáka.

4.11. Vzdělávání žáků se specifickými potřebami a mimořádně nadaných žáků ***Žáci se speciálními vzdělávacími potřebami***

Za žáky se speciálními vzdělávacími potřebami jsou považováni žáci, kteří k naplnění svých vzdělávacích možností nebo k uplatnění a užívání svých práv na vzdělávání na rovnoprávném základě s ostatními potřebují poskytnutí podpůrných opatření. Tito žáci mají právo na bezplatné poskytování podpůrných opatření z výčtu uvedeného v § 16 školského zákona (ŠZ). Podpůrná opatření realizuje škola a školské zařízení.

Podpůrná opatření se podle organizační, pedagogické a finanční náročnosti člení do pěti stupňů. Podpůrná opatření prvního stupně lze uplatnit i bez doporučení školského poradenského zařízení. Podpůrná opatření druhého až pátého stupně může škola nebo školské zařízení uplatnit pouze s doporučením školského poradenského zařízení (ŠPZ) a s informovaným souhlasem zletilého žáka nebo zákonného zástupce žáka.

Žáci se speciálními vzdělávacími potřebami jsou výchovným poradcem evidováni na základě podkladů ze ŠPZ a informací od rodičů.

Pro žáky s přiznanými podpůrnými opatřeními prvního stupně je ŠVP podkladem pro zpracování plánu pedagogické podpory (PLPP) a pro žáky s přiznanými podpůrnými opatřeními od druhého stupně je podkladem pro tvorbu individuálního vzdělávacího plánu (IVP). PLPP a IVP zpracovává škola.

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.

V případě potřeby škola nabídne žákovi taková podpůrná opatření, která mu umožní zvládnout odborné vzdělávání v celém rozsahu a úspěšně vykonat závěrečnou zkoušku. 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). Ve výjimečných případech může ředitel školy vzdělávání prodloužit, nejvýše však o 2 školní roky (§ 16 odst. 2b) ŠZ). 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. K žákům, kteří sice splňují podmínky zdravotní způsobilosti pro obor vzdělání, ale mají zdravotní oslabení nebo lehčí zdravotní poruchy vedoucí k poruchám učení nebo chování, se přistupuje individuálně a respektují se doporučení ošetřujícího lékaře.

Vzdělávání nadaných žáků

Škola vytváří podmínky pro rozvoj nadaných žáků. Výuka se zaměřuje na to, aby se nadání žáků v různých oblastech mohla ve škole projevit a rozvíjet.

Za nadaného žáka se považuje žák, který při adekvátní podpoře vykazuje ve srovnání s vrstevníky vysokou úroveň v jedné či více oblastech rozumových schopností, v pohybových, manuálních, uměleckých nebo sociálních dovednostech. Za žáka mimořádně nadaného se považuje žák, jehož rozložení schopností dosahuje mimořádné úrovně při vysoké tvořivosti v celém okruhu činností nebo v jednotlivých oblastech rozumových schopností, v pohybových, manuálních, uměleckých nebo sociálních dovednostech. Zjišťování mimořádného nadání a vzdělávacích potřeb mimořádně nadaného žáka provádí ŠPZ ve spolupráci se školou. Jestliže se u žáka projevuje vyhraněný typ nadání (v oblasti pohybové, umělecké, manuální), vyjadřuje se ŠPZ zejména ke specifikům jeho osobnosti, která mohou mít vliv na průběh jeho vzdělávání, zatímco míru žákova nadání zhodnotí odborník v příslušném oboru.

Žákovi s mimořádným nadáním může ředitel školy povolit vzdělávání podle IVP nebo ho přeřadit na základě zkoušek do vyššího ročníku bez absolvování předchozího ročníku.

Nadání, případně mimořádné nadání žáka se může projevit například ve vztahu k výkonům speciálních manuálních nebo kognitivních činností, které žák v základním vzdělávání nevykonával, protože zde nebyly předmětem, resp. obsahem vzdělávání, a tento typ nadání tudíž nemohl být u žáka identifikován. Mohou to být i žáci vysoce motivovaní ke studiu daného oboru a povolání nebo příslušné technické aj. oblasti vědy a techniky.

Škola těmto žákům věnuje zvýšenou pozornost a využívá pro rozvoj jejich nadání také podpůrná opatření vymezená pro vzdělávání těchto žáků ŠZ a vyhláškou. Jedná se například o možnost rozšíření obsahu vzdělávání nad požadavky RVP a ŠVP, vytváření skupin nadaných žáků z různých ročníků, umožnění žákům účastnit se výuky ve vyšším ročníku, paralelně se vzdělávat formou stáží na jiné škole nebo na odborných pracovištích, účastnit se studijních a jiných pobytů v zahraničí, zapojování do různých projektů (školních i projektů sociálních partnerů), soutěží a jiných aktivit rozvíjejících nadání žáků.

Systém péče o žáky se SVP a žáky nadané ve škole

U žáků se SVP a nadaných žáků škola vyhodnotí veškeré poznatky získané spoluprací se ŠPZ, osobními poznatky, pohovory se žákem a zákonným zástupcem a na jejich základě stanoví a realizuje vhodná podpůrná opatření. Pro žáky s přiznanými podpůrnými opatřeními prvního stupně je zpracován plán pedagogické podpory (PLPP). Pro žáky s přiznanými podpůrnými opatřeními od druhého stupně, případně pro žáky mimořádně nadané, je zpracován individuální vzdělávací plán (IVP). Plán PLPP a IVP zpracovává škola za účasti žáka, případně zákonného zástupce. Podílí se na něm výchovný poradce, třídní učitel a vyučující jednotlivých předmětů. Plány PLPP a IVP se pravidelně vyhodnocují a podle potřeby aktualizují za účasti žáka, případně zákonného zástupce. Pro dosažení úspěšnosti při vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami škola a pedagogičtí pracovníci dodržují tato základní pravidla:

- 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.

Žáci se sociálním znevýhodněním

Jedná se o žáky z rodinného prostředí s nízkým sociálně kulturním postavením, ohrožené sociálně patologickými jevy, o žáky, kde je uložena ústavní nebo ochranná výchova nebo mají postavení azylanta. Cílem výchovného působení všech pedagogů na tyto žáky je jejich začlenění do třídního kolektivu, při respektování jejich sociálně kulturních zvláštností. To souvisí s naplňováním minimálního preventivního programu školy, např. organizací adaptačních kurzů pro žáky 1. ročníků, účastí na multikulturních akcích apod.

Práce se žáky se sociálním znevýhodněním spočívá v jejich motivaci k oboru vzdělání a učení. Důležitá je volba vhodných výchovných metod a postupů. Volbu těchto metod a postupů zajišťuje výchovný poradce školy v úzké spolupráci s metodikem prevence a příslušnými odbornými institucemi a v neposlední řadě, pokud je to možné, s rodiči žáků nebo jejich zákonných zástupců. Žáci jsou také dlouhodobě sledováni a vedeni třídními učiteli a vychovateli domova mládeže.

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

Nezbytnou součástí výuky je problematika bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požární ochrany a hygieny práce. Obsahová náplň vychází z platných předpisů od všeobecných bezpečnostních zásad až ke konkrétním zásadám pro obor vzdělávání. Žáci v teoretickém vyučování jsou minimálně dvakrát za školní rok prokazatelně proškoleni ze všeobecných zásad BOZP a PO podle vypracované osnovy vnitřní směrnice školy. Vyučující, zejména v odborných předmětech a tématech, které to vyžadují, poukazují na zásady BOZP a PO. Instruktáže BOZP provádí učitelé před započítáním pohybových úkonů v tělesné výchově, laboratorních a předmětových cvičeních, v odborném výcviku.

Základními podmínkami bezpečnosti a ochrany zdraví při odborném výcviku jsou:

- důkladné seznámení žáků s platnými právními předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, protipožárními předpisy, s technologickými postupy,
- používání technického vybavení, které odpovídá bezpečnostním a protipožárním předpisům,
- používání osobních ochranných pracovních prostředků podle platných předpisů.

5. Učební plán

5.1. Ročníkový týdenní učební plán

Název RVP 23-51-H/01 Strojní
mechanik

Název ŠVP **Zámečnick**

	1. ročník	2. ročník	3. ročník
Český jazyk	1	1	1
Cizí jazyk	2	2	2
Občanská nauka	1	1	1
Fyzika	1	1	-
Základy ekologie a chemie	2	-	-
Matematika	2	2	1
Literární a estetická výchova	-	1	1
Tělesná výchova	1	1	1
Informační a komunikační technologie	1	1	1
Ekonomika a finance	1	-	1
Technická dokumentace	1,5	1,5	2
Strojírenství	3	2	2
Technologie	1,5	2	3,5
Odborný výcvik	15	17,5	16,5
celkem	33	33	33

6. Učební osnovy

6.1. Jazykové vzdělávání a komunikace

6.1.1. Český jazyk

Týdenní hodinová dotace:

1. ročník	2. ročník	3. ročník
1	1	1

Charakteristika předmětu

Obecný cíl

Jazykové vzdělávání v českém jazyce vychovává žáky ke sdělnému, kultivovanému jazykovému projevu a podílí se na rozvoji jejich duchovního života. Obecným cílem jazykového vzdělávání je rozvíjet komunikační kompetenci žáků a naučit je užívat jazyka jako prostředku k dorozumívání a myšlení, k přijímání, sdělování a výměně informací. Jazykové vzdělávání se rovněž podílí na rozvoji sociálních kompetencí žáků. K dosažení tohoto cíle přispívá i estetické vzdělávání a naopak estetické vzdělávání prohlubuje znalosti jazykové a kultivuje jazykový projev žáků.

Charakteristika učiva

Předmět se skládá ze dvou, respektive tří oblastí, které se vzájemně prolínají a rozvíjejí. Jazykové vzdělávání a komunikační výchova rozvíjí komunikační kompetenci žáků a učí je užívat jazyka jako prostředku dorozumívání a myšlení. Podílí se rovněž na rozvoji sociální kompetence žáků. K plnění tohoto cíle přispívá i literární výchova a naopak literární vzdělávání a výchova, zvláště práce s uměleckým textem, prohlubují znalosti jazykové a kultivují jazykový projev žáků. Mezipředmětové vztahy jsou uplatňovány v rámci všeobecně vzdělávacích předmětů.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Vzdělávání směřuje především k tomu, aby žáci:

- chápali funkci spisovného jazyka, znali základní jazykové pojmy a kategorie a chápali význam získaných znalostí i pro výuku cizích jazyků
- uplatňovali mateřský jazyk v rovině recepce, reprodukce a interpretace
- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a souvisle, formulovali a obhajovali své názory
- chápali význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění
- získávali a kriticky hodnotili informace z různých zdrojů a předávali je vhodným způsobem s ohledem na jejich uživatele

Pojetí výuky, metody a formy

Těžištěm výuky předmětu je rozvoj vyjadřovacích dovedností a schopností, návyků, dovedností přijímat text včetně jeho porozumění a interpretace, a to i text odborný. S tím úzce souvisí probírání jazykového i slohového učiva, které navazuje na vědomosti a

dovednosti žáků ze základní školy a rozvíjí je vzhledem k společenskému a profesnímu zaměření žáků.

Vzdělávání v českém jazyce vede žáky k tomu, aby pochopili důležitost rozvíjení slovní zásoby a vhodné používání jazykových prostředků v praktickém životě. Dále vede žáky k vyhledávání nových informací a využívání nových technologií. Výuka je vedena převážně formou výkladu, formou cvičení a samostatnou prací na dané téma ze strany žáků - formou písemnou a formou ústní prostřednictvím referátů.

Způsoby hodnocení

Hodnocení žáků je prováděno průběžně podle výsledků jejich práce při vyučování. V hodnocení učitel posuzuje formální správnost i grafickou úpravu prací žáků. Hodnotí se ústní projev a písemný projev. Zvláštní přístup je uplatňován k žákům s diagnostikovanými SPU, zohledněna je zvláště dysgrafie, dyslexie a dysortografie. Průběžně jsou zařazovány různé druhy činností - diktáty, testy, doplňovací cvičení, slohové práce. Hodnocení se provádí v souladu s pravidly pro hodnocení a klasifikaci žáků, které jsou nedílnou součástí školního řádu.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

V předmětu Český jazyk jsou naplňovány a rozvíjeny především tyto kompetence:

Klíčové kompetence

Personální a sociální kompetence

- osvojit si adekvátní hodnocení svého vystupování a způsobů jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu a kritiku
- dokázat si ověřit získané poznatky, umět kriticky zvažovat názory, postoje a jednání druhých
- dokázat přijímat a odpovědně plnit zadané úkoly
- zvážit reálně svoje možnosti - duševní i fyzické, uvědomit si důsledky svého jednání a chování v různých situacích
- vytvářet vstřícné mezilidské vztahy a předcházet konfliktům, nepodléhat předsudkům

Komunikativní kompetence

- dokázat se přiměřeně a účelně vyjadřovat v písemném a mluveném projevu
- vyjadřovat své myšlenky srozumitelně, souvisle, přehledně a jazykově správně
- obhajovat své názory a postoje
- učit se zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty
- orientovat se v odborné terminologii, dodržovat jazykové a stylistické normy (dle individuálních schopností)
- formulovat písemně podstatné myšlenky z textů a projevů
- dokázat se vyjadřovat a vystupovat v rámci zásad kulturního projevu a chování
- získat potřebnou jazykovou způsobilost pro základní pracovní uplatnění (porozumět základní terminologii a základním pracovním pokynům - ústně i písemně)

Kompetence k řešení problémů

- umět vysvětlit podstatu problému, dokázat získat informace k řešení, interpretovat varianty řešení, vyhodnotit správnost postupu
- osvojit si při řešení problémů různé myšlenkové operace a metody vhodně volit prostředky a způsoby pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve

- osvojit si základy týmového řešení, spolupráce

Kompetence k učení

- mít pozitivní vztah k vzdělávání a získávání informací
- aktivně využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí
- osvojit si 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
- porozumět mluvenému projevu, formulovat písemně svoje myšlenky (poznámky, výklad, přednáška)
- osvojit si techniku sledování a hodnocení pokroků, zhodnotit výsledky svého učení, přijímat hodnocení druhých
- rozšiřovat si své vzdělání, zejména v oboru

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

- 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

- vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle
- 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
- umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání
- 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
- vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle

Občanské kompetence a kulturní povědomí

- jednat mravně, čestně, respektovat zásady společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie
- uvědomovat si svoji vlastní kulturu v demokratické pluralitě a v multikulturním soužití a tolerantně přistupovat k identitě druhých
- chápat život jako největší a nejcennější hodnotu a uvědomovat si odpovědnost za svůj život a život druhých lidí
- ctít národní tradice, zvyky, hodnoty, chápat minulost a současnost svého národa v evropském i celosvětovém měřítku

- rozvíjet kulturní hodnoty místní, národní, evropské a světové a vytvořit si k nim kladný vztah
- jednat odpovědně, projevit samostatnost a iniciativu ve svém vlastním i veřejném zájmu

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

1. ročník

I. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností	
výsledky vzdělávání	učivo

Žák: - rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci - řídí se zásadami správné výslovnosti - v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu - pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka - orientuje se v soustavě jazyků - odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie - vysvětlí základní funkce jazyka - popíše základní znaky češtiny - rozliší na ukázkách spisovný jazyk, obecnou češtinu, dialekty, profesní mluvu - naučí se vytvářet myšlenkovou mapu - rozliší v textu archaismy, historismy, neologismy, zdobnělidy - zařadí slova podle významové lexikální posloupnosti - rozliší slovo jednoznačné mnohoznačné - práce se slovníkem - vysvětlí rozdíl mezi přímým a nepřímým pojmenováním - rozezná frazeologická pojmenování a používá je ve svém projevu - využívá znalosti synonym - písemný projev - vytvoří dvojice významově protikladných slov - rozliší homonymum slovo mnohoznačné - najde potřebné informace v různých typech slovníků - vysvětlí základní principy lexikálního pravopisu	Jazyková kultura - Obecné poznatky o jazyce - Zvuková stránka jazyka - Národní jazyk a jeho útvary - Rozvrstvení slovní zásoby - Slovo a jeho význam - Lexikální pravopis
II. Komunikační a slohová výchova	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - orientuje se ve výstavbě textu - rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar - vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně	- Komunikace - Slohotvorní činitelé - Psaný a mluvený projev - Funkční styly a slohové postupy - Prostě sdělovací styl - Vypravování

- vhodně se prezentuje a obhájí svá stanoviska - ve vlastním projevu volí prostředky přiměřené komunikační situaci - vysvětlí základní rozdíl mezi objektivními a subjektivními slohotvornými činiteli - uplatní znalosti v konkrétních jazykových situacích - porovná rysy psaného a mluveného projevu - zdokonaluje kulturu osobního projevu - rozpozná význam stylu každodenní běžné komunikace - vhodně se prezentuje - připravuje se na aktivní účast na společenském dění - osvojuje si principy a normy kultivovaného vyjadřování a vystupování - dokáže napsat zprávu, oznámení, blahopřání - používá vhodný postup při telefonování - napíše osobní dopis, e-mail - uvědomuje si, že SMS je součástí písemného projevu - charakterizuje slohový útvar - posoudí kompozici ukázek, užité jazykové prostředky - rozpozná pásmo vypravěče a postav - rozlišuje různé formy promluv postav - krátce vypráví prožitou příhodu - reprodukuje text - tvoří vlastní text na zadané nebo volné téma - má přehled o základních slohových postupech uměleckého stylu	
---	--

III. Práce s textem a získávání informací	
výsledky vzdělávání	učivo

Žák: - zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky - používá klíčových slov při vyhledávání informačních pramenů - samostatně zpracovává informace - rozumí obsahu textu i jeho částí - má přehled o knihovnách a jejich službách - aplikuje získané vědomosti a dovednosti v praxi - rozliší podstatné od nepodstatného	- Metody čtení - Záznamy z textu - Zpětná reprodukce textu - Knihovna - exkurze
---	--

Průřezová témata:

Občan v demokratické společnosti – osobnost a její rozvoj
Žáci vedeni k tomu, aby dovedli slušně a zdvořile jednat s lidmi.

2. ročník

I. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak - v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví - odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby - v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu - používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie - vyhledá v textu slova cizího původu - používá Slovník cizích slov, vyhledá na Internetu význam cizích slov pomocí internetových slovníků - používá správně cizí slova v mluveném a písemném projevu - rozliší slovotvorný a morfematický rozbor slova - rozliší ve slově kořen, předponu, příponu a koncovku - rozpozná vlastní a nevlastní složeniny	- Obohacování slovní zásoba - Tvarosloví - Hlavní principy českého pravopisu

- používá nejznámější zkratky - zjistí zkratky používané ve své profesi - dokáže rozpoznat jednotlivé slovní druhy - vyjmenuje základní mluvnické kategorie u ohebných slovních druhů - rozlišuje podstatná jména hromadná, pomnožná, látková - používá správné tvary podstatných jmen označujících párové části těla - rozezná vzory podstatných jmen - chápe kolísání mezi vzory - dokáže vystupňovat přídavné jméno - rozliší druhy zájmen - rozezná druhy číslovek - používá správné tvary číslovek - ovládá čtení číslovek - pozná určitý a neurčitý slovesný tvar, jednoduchý a složený - rozezná rod činný a trpný - rozlišuje vid dokonavý a nedokonavý - užívá správné tvary podmiňovacího způsobu - rozlišuje příslovce podle povahy okolností - rozezná stupňování příslovcí - rozlišuje tvary s předložkovou vazbou a příslovečné spřežky - rozlišuje spojky s ohledem na určování stavby souvětí - vymezí funkci částic a citoslovcí ve větě - užívá správně algoritmus pro psaní koncovek pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka	
---	--

II. Komunikační a slohová výchova	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového - pořizuje z odborného textu výpisky - má přehled o denním tisku a tisku podle svých zájmů - rozpozná kvalitu a věrohodnost	- Publicistický styl - Odborný styl

jednotlivých druhů textu - rozpozná rysy bulváru - rozezná strukturní prvky novin a časopisů - dokáže poznat jednotlivé útvary stylu - vysvětlí výhodu mluvené publicistiky při působení na diváka - rozliší základní druhy popisu - vytvoří odborný popis a popis pracovního postupu v rámci svého oboru - užívá odborné termíny - dokáže charakterizovat osobu - prokáže schopnost logicky vysvětlit pracovní postup včetně užití odborné terminologie aplikuje získané vědomosti s ohledem na učební obor	
---	--

III. Práce s textem a získávání informací	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - orientuje se ve výstavbě textu - vhodně se prezentuje a obhájí své stanoviska - umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi - vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně - vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat) - zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky - používá klíčových slov při vyhledávání informačních pramenů - samostatně zpracovává informace rozumí obsahu textu i jeho částí	- Čtení a porozumění textu - Kritický přístup - noviny, časopisy

Průřezová témata:

Občan v demokratické společnosti – komunikace, vyjednávání, řešení konfliktů, masová media

Žáci vedeni k tomu, aby dovedli slušně a zdvořile jednat s lidmi.

3. ročník

I. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu - pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka - odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby - používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie - rozliší druhy vět podle postoje mluvčího, podle členitosti - rozliší větu jednoduchou a souvětí - vyhledá skladební dvojice, určí větné členy - rozezná druhy vedlejších vět - zdokonaluje se ve znalosti jazykového systému - aplikuje základní pravidla shody podmětu a přísudku správně užívá interpunkce, dokáže zdůvodnit psaní čárek ve větě jednoduché a v souvětí	- Skladba - Hlavní principy syntaktického pravopisu

II. Komunikační a slohová výchova	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně - přednese krátký projev - vytvoří základní útvary administrativního stylu - používá klíčových slov při vyhledávání informačních pramenů - samostatně zpracovává informace - rozumí obsahu textu i jeho částí - rozlišuje různé druhy odborného stylu - dodržuje pravidla spisovné výslovnosti - využívá neverbální komunikace	- Odborný styl - Řečnický styl - Administrativní styl

- ovládá grafickou a formální úpravu jednotlivých písemných projevů - rozliší osobní a úřední dopis - vytvoří strukturovaný a stylizovaný životopis	
---	--

III. Práce s textem a získávání informací	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - orientuje se ve výstavbě textu - posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu - vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi - pořizuje z odborného textu výpisky - orientuje se ve struktuře odborné publikace - vyhledá potřebné informace díky orientaci v textu - obsah, rejstříky - vyhledá bibliografické údaje - cituje z odborného textu	- Orientace v odborném textu - Práce s odbornou literaturou - Technika citování - Grafická a formální úprava písemných projevů

6.1.2. Německý jazyk

Týdenní hodinová dotace:

1. ročník	2. ročník	3. ročník
2	2	2

Charakteristika předmětu

Obecný cíl

Vyučování cizím jazykům je součástí všeobecného vzdělávání, doplňuje a prohlubuje systém jazykového vzdělávání. Cílem je výchova moderního člověka, který má jazykové znalosti a dovednosti potřebné k dorozumění se v německém jazyce. Znalost německého jazyka připravuje žáka na aktivní život ve společnosti, na schopnost využívat informační a komunikační technologie v každodenním životě.

Charakteristika učiva

Předmět v sobě zahrnuje oblast řečovou, jazykovou a reálie. Hlavní náplní je oblast řečová - porozumění textu či vyslechnutí projevu a ústní či písemné vyjadřování. Řečové dovednosti se prohlubují ve standardních situacích. Navazují na výuku jazyka na ZŠ a nová témata jsou orientována k zájmům a potřebám žáka a budoucí profese. Je rozvíjena slovní zásoba včetně frází, pravopis a grafická podoba jazyka. Reálie umožňují žákům lépe poznat zemi, její tradice, kulturu, zvyklosti. Tímto působíme pozitivně na vztah k cizincům a cizím kulturám, což působí pozitivně na vlastní projev žáka. Mezipředmětové vztahy jsou uplatňovány v rámci všeobecně vzdělávacích předmětů.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Žáci jsou vedeni k tomu, aby dovedli chápat a respektovat odlišné kulturní a sociální hodnoty jiných národů. Výběr textů týkající se životního prostředí, vztahů v rodině apod. rozvíjí i oblast citů a pomáhá formovat jejich chování a postoje.

Pojetí výuky, metody a formy

Výuka je vedena tak, aby žáci dovedli komunikovat v rámci základních témat a užívali osvojené jazykové prostředky, porozuměli jednoduchému cizojazyčnému projevu, dokázali napsat krátký souvislý text, pracovali s jednoduchým textem, včetně odborného, pracovali se slovníkem. Využívá se práce skupinové i frontální způsob výuky, ale i individuální přístup k jednotlivým žákům. Při výuce jsou využívány audio i video ukázky. Práci s učebnicí je vhodné doplnit i dalším výukovým materiálem.

Vzdělávání v cizím jazyce navazuje na RVP ZV a směřuje k osvojení kvalitní úrovně jazykových znalostí a komunikativních dovedností, která odpovídá výstupní úrovni A2+ podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.

Způsoby hodnocení

Výsledky vzdělávání jsou kontrolovány a hodnoceny průběžně. Zařazují se gramatické testy a písemné práce. Důraz je kladen na ústní projev. Další způsoby prověřování získaných vědomostí - čtení s porozuměním, komunikativní úlohy, rozhovory, orientace v textu, způsob osvojení, rozsah a použití slovní zásoby, přihlédnutí k aktivitě v hodinách. Hodnocení se provádí v souladu s pravidly pro hodnocení a klasifikaci žáků, které jsou nedílnou součástí školního řádu.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

V předmětu Německý jazyk jsou naplňovány a rozvíjeny především tyto kompetence:

Klíčové kompetence

Personální a sociální kompetence

- zvážit reálně svoje možnosti - duševní i fyzické, uvědomit si důsledky svého jednání a chování v různých situacích
- určit si cíle a priority dle svých reálných možností, zájmů, podmínek a pracovní orientace
- osvojit si adekvátní hodnocení svého vystupování a způsobů jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu a kritiku
- odpovědně přistupovat ke svému zdraví, umět pečovat o svůj rozvoj - fyzický i duševní a uvědomovat si důsledky nezdravého životního stylu a závislostí
- aktivně spolupracovat při pracovních a jiných činnostech
- dokázat přijímat a odpovědně plnit zadané úkoly
- aktivně se účastnit práce v týmu
- vytvářet vstřícné mezilidské vztahy a předcházet konfliktům, nepodléhat předsudkům
- dokázat si ověřit získané poznatky, umět kriticky zvažovat názory, postoje a jednání druhých
- přizpůsobovat se měnícím se pracovním a životním podmínkám, naučit se řešit základní sociální, ekonomické a finanční problémy

Komunikativní kompetence

- dokázat se přiměřeně a účelně vyjadřovat v písemném a mluveném projevu
- vyjadřovat své myšlenky srozumitelně, souvisle, přehledně a jazykově správně
- dokázat se vyjadřovat a vystupovat v rámci zásad kulturního projevu a chování
- uvědomit si potřebu znalosti cizích jazyků pro život i praxi a pochopit výhody prohlubování svých jazykových dovedností
- obhajovat své názory a postoje
- orientovat se v odborné terminologii, dodržovat jazykové a stylistické normy (dle individuálních schopností)
- učit se zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty
- formulovat písemně podstatné myšlenky z textů a projevů
- osvojit si základy pro komunikaci nejméně v jednom cizím jazyce
- získat potřebnou jazykovou způsobilost pro základní pracovní uplatnění (porozumět základní terminologii a základním pracovním pokynům - ústně i písemně)

Kompetence k řešení problémů

- umět vysvětlit podstatu problému, dokázat získat informace k řešení, interpretovat varianty řešení, vyhodnotit správnost postupu
- osvojit si při řešení problémů různé myšlenkové operace a metody
- osvojit si základy týmového řešení, spolupráce
- vhodně volit prostředky a způsoby pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve

Kompetence k učení

- mít pozitivní vztah k vzdělávání a získávání informací
- osvojit si 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

- porozumět mluvenému projevu, formulovat písemně svoje myšlenky (poznámky, výklad, přednáška)
- aktivně využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí
- osvojit si techniku sledování a hodnocení pokroků, zhodnotit výsledky svého učení, přijímat hodnocení druhých
- rozšiřovat si své vzdělání, zejména v oboru

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

- 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
- komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a off line komunikace
- 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
- vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle

Občanské kompetence a kulturní povědomí

- jednat odpovědně, projevit samostatnost a iniciativu ve svém vlastním i veřejném zájmu
- dodržovat zákony, rozpoznat, kdy jde o porušení lidských práv, vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci
- jednat mravně, čestně, respektovat zásady společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie
- uvědomovat si svoji vlastní kulturu v demokratické pluralitě a v multikulturním soužití a tolerantně přistupovat k identitě druhých
- chápat význam priority prostředí pro člověka a zapojovat se do jeho ochrany
- chápat život jako největší a nejcennější hodnotu a uvědomovat si odpovědnost za svůj život a život druhých lidí
- ctít národní tradice, zvyky, hodnoty, chápat minulost a současnost svého národa v evropském i celosvětovém měřítku
- rozvíjet kulturní hodnoty místní, národní, evropské a světové a vytvořit si k nim kladný vztah

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

1. ročník

I. Představení se	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - představí sebe, ostatní, zeptá se na jméno, původ - dokáže napsat vizitku, vyplnit formulář - má dostatečnou slovní zásobu v rámci daného tématu - ovládá příslušné gramatické struktury - má znalosti o reáliích německy mluvících zemí vyslovuje a čte foneticky správně v daném rozsahu	- Navázání kontaktu, představování, pozdravy - Hláskování - Formulář, vizitka - Zájmena osobní - Časování pravidelných sloves v přítomném čase - Doplnovací otázky - Předložka aus

II. Rodina a přátelé	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - požádá o zopakování sdělení - požádá o zpomalení tempa řeči - představí a popíše členy své rodiny - má dostatečnou slovní zásobu v rámci daného tématu - ovládá příslušné gramatické struktury - má znalosti o reáliích německy mluvících zemí vyslovuje a čte foneticky správně v daném rozsahu	- Rodina a přátelé - Dotazník (osobní údaje) - Přivlastňovací zájmena - Časování pomocných a nepravidelných sloves - Předložka in

III. Jídlo a pití	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - orientuje se v druzích potravin - zeptá se a vyjádří množství, váhu, cenu nakupovaného zboží - rozumí receptu - má dostatečnou slovní zásobu v rámci daného tématu - ovládá příslušné gramatické struktury - má znalosti o reáliích německy mluvících zemí - vyslovuje a čte foneticky správně v daném rozsahu	- Potraviny - Cena, váha, měrné jednotky - Číslovky - Nulový člen - Neurčitý člen - Množné číslo podstatných jmen - Zápor kein - Zjišťovací otázky
IV. Bydlení	
výsledky vzdělávání	učivo

Žák: - vyjmenuje části bytu, domu - zná vybavení pokojů, kuchyně, koupelny - rozumí novinovému článku, inzerátu - má dostatečnou slovní zásobu v rámci daného tématu - ovládá příslušné gramatické struktury - má znalosti o reáliích německy mluvících zemí vyslovuje a čte foneticky správně v daném rozsahu	- Popis bytu a domu - Návštěva - Inzerát - hledám byt - Člen určitý - Přídavné jméno v přísudku - Číslovky do milionu - Zápor nicht
---	---

V. Program dne	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - vyjmenuje aktivity všedního dne - vyjmenuje dny v týdnu - vyjádří časový údaj - má dostatečnou slovní zásobu v rámci daného tématu - ovládá příslušné gramatické struktury - má znalosti o reáliích německy mluvících zemí vyslovuje a čte foneticky správně v daném rozsahu	- Denní činnosti - Zábavy, koníčky - Dny v týdnu - Určování času - Slovesa s předponou odlučitelnou - Předložky časové - Postavení slovesa ve větě

VI. Volný čas	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - v textu nalezne hlavní myšlenky - vyjmenuje roční období, světové strany - objedná si v restauraci - zvládne vyjádřit svůj souhlas, nesouhlas - vypráví o svých koníčcích, zálibách - má dostatečnou slovní zásobu v rámci daného tématu - ovládá příslušné gramatické struktury - vyslovuje a čte foneticky správně v daném rozsahu	- Činnosti ve volném čas - Roční období - Počasí - Předpověď počasí - Skloňování podstatných jmen - Otázky zjišťovací a odpovědi

VII: Vzdělávání	
výsledky vzdělávání	učivo

Žák: - zná základní společenské zvyklosti - vypráví o svých koníčcích, zálibách - zvládne vyprávět o svých aktivitách - rozumí cílům, návykům při učení - umí vyjádřit svůj postoj, zhodnotit - má dostatečnou slovní zásobu v rámci daného tématu - ovládá příslušné gramatické struktury - má znalosti o reáliích německy mluvících zemí - vyslovuje a čte foneticky správně v daném rozsahu	- Učení se - Cíle a návyky - Časování způsobových sloves v přítomném čase - Minulý čas perfektní
--	---

VIII: Dotazník	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - orientuje se v textu - zaznamená hlavní myšlenky z přečteného textu - poznamená hlavní myšlenky z vyslechnutého textu v textu nalezne důležité informace	- Sebehodnocení v oblastech: poslech čtení psaní mluvení

Průřezová témata:

Občan v demokratické společnosti – osobnost a její rozvoj
Žáci vedeni k tomu, aby dovedli slušně a zdvořile jednat s lidmi.

2. ročník

I. Povolání a práce	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - rozumí inzerátům - vyjmenuje a pojmenuje povolání - vypráví o svých zážitcích a aktivitách v minulosti - má dostatečnou slovní zásobu k danému tématu - ovládá příslušné gramatické struktury - má znalosti o reáliích německy mluvících zemí vyslovuje a čte foneticky správně v daném rozsahu	- Žádost o práci - Nabídka pracovních míst - Tvoření podstatných jmen - Préteritum pomocných sloves - Časové předložky
II. Ve městě	
výsledky vzdělávání	učivo

Žák: - dokáže rozsáhleji popsat místo - dokáže se orientovat v informačních brožurách - dokáže poskytnout radu - orientuje se v hotelu, rozumí pokynům a informacím - má dostatečnou slovní zásobu k danému tématu - ovládá příslušné gramatické struktury - má znalosti o reáliích německy mluvících zemí vyslovuje a čte foneticky správně v daném rozsahu	- Poskytnutí informace - Získání informací - informační brožury - Ubytování v hotelu - Způsobová slovesa a větný rámec - Rozkaz - Zájmeno man
--	--

III. Zdraví	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - dokáže pojmenovat části těla - dokáže napsat dopis - rozumí návodům - radí a doporučuje - popisuje své pocity - má dostatečnou slovní zásobu k danému tématu - ovládá příslušné gramatické struktury - má znalosti o reáliích německy mluvících zemí vyslovuje a čte foneticky správně v daném rozsahu	- Lidské tělo - U lékaře - Přivlastňovací zájmena - Způsobová slovesa - Slovosled ve větě se způsobovým slovesem

IV. Cestování	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - umí se zeptat na cestu - vyjmenuje dopravní prostředky - dle poskytnuté rady se zorientuje v neznámém městě - má dostatečnou slovní zásobu k danému tématu - ovládá příslušné gramatické struktury - má znalosti o reáliích německy mluvících zemí vyslovuje a čte foneticky správně v daném rozsahu	- Druhy dopravy a ubytování - Orientace ve městě - Předložka mit - Místní předložky
V. Nakupování	
výsledky vzdělávání	učivo

Žák: - dokáže rozsáhleji popsat místo - rozumí časových údajům - vyjádří zdvořile prosbu a požadavek - chápe informační text - rozumí písemnému vzkazu a hlasovému záznamu - má dostatečnou slovní zásobu k danému tématu - ovládá příslušné gramatické struktury - má znalosti o reáliích německy mluvících zemí - vyslovuje a čte foneticky správně v daném rozsahu	- Nakupování a služby - Informace - Časové předložky - Konjunktiv II - Slovesa s předponami
---	---

VI. Oblečení	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - pojmenuje oblečení - vyjádří pocit spokojenosti, nespokojenosti - najde hlavní myšlenku v novinovém článku - má dostatečnou slovní zásobu k danému tématu - ovládá příslušné gramatické struktury - má znalosti o reáliích německy mluvících zemí - vyslovuje a čte foneticky správně v daném rozsahu	- Oblečení - Nákup v různých odděleních - Tázací a ukazovací zájmena - Stupňování přídavných jmen a příslovcí - Osobní zájmena v 3. pádě - Slovesa s vazbou 3. p.

VII: Oslavy	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - dokáže rozsáhleji popsat místo - napíše pozvánky na oslavu, přání - zná státní svátky, náboženské svátky - má dostatečnou slovní zásobu k danému tématu - ovládá příslušné gramatické struktury - má znalosti o reáliích německy mluvících zemí - vyslovuje a čte foneticky správně v daném rozsahu	- Rodinné oslavy - Vyjádření data - Přání, pozvánky, osobní dopis - Řadové číslovky - Osobní zájmena v 4. pádě - Spojka denn - Časování slovesa werden
VIII. Dotazník	
výsledky vzdělávání	učivo

Žák: -rozumí krátkým textům	- Sebehodnocení v oblastech: poslech čtení psaní mluvení
---------------------------------------	--

Průřezová témata:

Člověk a životní prostředí – vztah člověka k prostředí

Žáci vedeni k tomu, aby dovedli jednat s ohledem na ekologii.

3. ročník

I. Cestování	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - popisuje své zážitky z cest - hovoří o své rodině, možnosti soužití - má dostatečnou slovní zásobu v rámci daného tématu - ovládá příslušné gramatické struktury - má znalosti reálií německy mluvících zemí - vyslovuje a čte foneticky správně v daném rozsahu	- Zážitky z cest - Rodokmen - Spolužití - Spojka podřadící weil - Perfektum sloves s odlučitelnou předponou - Perfektum sloves s příponou -ieren - Předložky se 3. pádem

II. Místo, kde bydlím	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - čte a píše sdělení - má dostatečnou slovní zásobu v rámci daného tématu - ovládá příslušné gramatické struktury - má znalosti reálií německy mluvících zemí vyslovuje a čte foneticky správně v daném rozsahu	- Zařizování bytu - Předložky se 3. nebo 4. pádem - Párová slovesa stellen - stehen, legen - liegen - Směrová příslovce

III. Stravování	
výsledky vzdělávání	učivo

Žák: - dokáže si objednat jídlo, zaplatit, reklamovat objednávku - popíše, co mu chutná - má dostatečnou slovní zásobu v rámci daného tématu - ovládá příslušné gramatické struktury - má znalosti reálií německy mluvících zemí	- Restaurace - objednávka - Recept - Návyky a zvyklosti - Zájmena neurčitá a přivlastňovací
--	--

IV. Práce	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - zeptá se na pracovní místo, pracovní podmínky - dokáže poradit - má dostatečnou slovní zásobu v rámci daného tématu - ovládá příslušné gramatické struktury - má znalosti reálií německy mluvících zemí vyslovuje a čte foneticky správně v daném rozsahu	- Povolání - Telefonní rozhovory - Konjunktiv II - Spojka wenn

V. Životní styl	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - zná a zdravý životní styl - vyjádří své pocity - má dostatečnou slovní zásobu v rámci daného tématu - ovládá příslušné gramatické struktury - má znalosti reálií německy mluvících zemí vyslovuje a čte foneticky správně v daném rozsahu	- Zdravý životní styl - Zvratná slovesa - Slovesné vazby - Tázací a ukazovací vztažná zájmena

VI. Svátky a dárky	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - má dostatečnou slovní zásobu v rámci daného tématu - ovládá příslušné gramatické struktury - má znalosti reálií německy mluvících zemí - vyslovuje a čte foneticky správně v	- Druhy dáreků - Rodinné oslavy - Postavení předmětu ve větě

daném rozsahu	
VII. Kariéra	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - mluví o svém vzdělávání - umí napsat životopis - zná školský systém - má dostatečnou slovní zásobu v rámci daného tématu - ovládá příslušné gramatické struktury - má znalosti reálií německy mluvících zemí vyslovuje a čte foneticky správně v daném rozsahu	- Školský systém - Další vzdělávání - Préteritum způsobových sloves - Spojka dass

VIII. Dotazník	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - rozumí krátkým textům	- Sebehodnocení v oblastech: poslech čtení psaní mluvení

Průřezová témata:

Člověk a svět práce – pracovní činnosti, prostředky, pracoviště
Žáci vedeni k tomu, aby se orientovali v pracovním procesu.

6.1.3. Anglický jazyk

Týdenní hodinová dotace:

1. ročník	2. ročník	3. ročník
2	2	2

Charakteristika předmětu

Obecný cíl

Vyučování cizích jazyků je součástí všeobecného vzdělání, doplňuje, rozšiřuje a prohlubuje systém jazykového vzdělávání. Cílem tohoto vzdělávání je výchova moderního člověka, který má jazykové znalosti a dovednosti k dorozumívání v anglickém jazyce. Znalost anglického jazyka připravuje žáka na aktivní život ve společnosti a to i v celosvětovém měřítku.

Charakteristika učiva

Tento vyučovací předmět v sobě zahrnuje oblast řečovou, jazykovou a reálie. Hlavní náplní je řečová oblast. Dále porozumění textu, vyslechnutí projevu a písemné vyjadřování. Řečové dovednosti se prohlubují ve standardních situacích v návaznosti na výuku jazyka na ZŠ a jsou rozšířeny o témata, která jsou orientována na zájmy a potřeby žáka a jeho budoucí profese. Je dále rozvíjena a obohacována slovní zásoba a to včetně frází a ustálených slovních spojení, pravopis a grafická podoba jazyka. Reálie umožňují žákům lépe poznat anglicky mluvící země, jejich tradice, kulturu a zvyklosti. Tímto způsobem pozitivně rozvíjíme vztah k cizincům a cizím kulturám a tím i pozitivně rozvíjíme vlastní projev žáka. Mezipředmětové vztahy jsou uplatňovány v rámci všeobecně vzdělávacích předmětů.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Žák je veden k tomu, aby dovedl chápat a respektovat odlišné kulturní, společenské a sociální hodnoty jiných národů a národností. Výběr textů týkající se životního prostředí, vztahů v rodině apod. rozvíjí i oblast citů žáka a pomáhá formovat jeho postoje a chování.

Pojetí výuky, metody a formy

Výuka je vedena tak, aby každý žák dovedl komunikovat v rámci základních témat a užíval osvojené jazykové prostředky, porozuměl jednoduchému cizojazyčnému projevu, dokázal napsat krátký souvislý text, pracoval s jednoduchým textem, včetně odborného, pracoval se slovníkem. Ve výuce se využívá především skupinová práce, ale i frontální způsob spolu s individuálním přístupem ke každému žákovi. Při výuce se používají audio i videonahrávky a práce s učebnicí je doplněna dalším výukovým materiálem.

Vzdělávání v cizím jazyce navazuje na RVP ZV a směřuje k osvojení kvalitní úrovně jazykových znalostí a komunikativních dovedností, která odpovídá výstupní úrovni A2+ podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.

Způsoby hodnocení

Výsledky vzdělávání jsou kontrolovány a hodnoceny průběžně. Zařazují se gramatické testy a písemné práce. Důraz je kladen na ústní projev. Další způsoby prověřování získaných vědomostí jsou čtení s porozuměním, komunikativní úlohy, rozhovory, orientace v textu, osvojení, rozsah a použití slovní zásoby s přihlédnutím k aktivitě a práci v jednotlivých

vyučovacích hodinách. Hodnocení se provádí v souladu s pravidly pro hodnocení a klasifikaci žáků, které jsou nedílnou součástí školního řádu.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

V předmětu Anglický jazyk jsou naplňovány a rozvíjeny především tyto kompetence:

Klíčové kompetence

Personální a sociální kompetence

- zvážit reálně svoje možnosti - duševní i fyzické, uvědomit si důsledky svého jednání a chování v různých situacích
- určit si cíle a priority dle svých reálných možností, zájmů, podmínek a pracovní orientace
- osvojit si adekvátní hodnocení svého vystupování a způsobů jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu a kritiku
- odpovědně přistupovat ke svému zdraví, umět pečovat o svůj rozvoj - fyzický i duševní a uvědomovat si důsledky nezdravého životního stylu a závislostí
- aktivně spolupracovat při pracovních a jiných činnostech
- dokázat přijímat a odpovědně plnit zadané úkoly
- aktivně se účastnit práce v týmu
- vytvářet vstřícné mezilidské vztahy a předcházet konfliktům, nepodléhat předsudkům
- dokázat si ověřit získané poznatky, umět kriticky zvažovat názory, postoje a jednání druhých
- přizpůsobovat se měnícím se pracovním a životním podmínkám, naučit se řešit základní sociální, ekonomické a finanční problémy

Komunikativní kompetence

- dokázat se přiměřeně a účelně vyjadřovat v písemném a mluveném projevu
- vyjadřovat své myšlenky srozumitelně, souvisle, přehledně a jazykově správně
- dokázat se vyjadřovat a vystupovat v rámci zásad kulturního projevu a chování
- uvědomit si potřebu znalosti cizích jazyků pro život i praxi a pochopit výhody prohlubování svých jazykových dovedností
- obhajovat své názory a postoje
- orientovat se v odborné terminologii, dodržovat jazykové a stylistické normy (dle individuálních schopností)
- učit se zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty
- formulovat písemně podstatné myšlenky z textů a projevů
- osvojit si základy pro komunikaci nejméně v jednom cizím jazyce
- získat potřebnou jazykovou způsobilost pro základní pracovní uplatnění (porozumět základní terminologii a základním pracovním pokynům - ústně i písemně)

Kompetence k řešení problémů

- umět vysvětlit podstatu problému, dokázat získat informace k řešení, interpretovat varianty řešení, vyhodnotit správnost postupu
- osvojit si při řešení problémů různé myšlenkové operace a metody
- osvojit si základy týmového řešení, spolupráce
- vhodně volit prostředky a způsoby pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve

Kompetence k učení

- mít pozitivní vztah k vzdělávání a získávání informací
- osvojit si 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

- porozumět mluvenému projevu, formulovat písemně svoje myšlenky (poznámky, výklad, přednáška)
- aktivně využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí
- osvojit si techniku sledování a hodnocení pokroků, zhodnotit výsledky svého učení, přijímat hodnocení druhých
- rozšiřovat si své vzdělání, zejména v oboru

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

- 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
- komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace
- 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
- vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle

Občanské kompetence a kulturní povědomí

- jednat odpovědně, projevit samostatnost a iniciativu ve svém vlastním i veřejném zájmu
- dodržovat zákony, rozpoznat, kdy jde o porušení lidských práv, vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci
jednat mravně, čestně, respektovat zásady společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie
- uvědomovat si svoji vlastní kulturu v demokratické pluralitě a v multikulturním soužití a tolerantně přistupovat k identitě druhých
- chápat význam priority prostředí pro člověka a zapojovat se do jeho ochrany
- chápat život jako největší a nejcennější hodnotu a uvědomovat si odpovědnost za svůj život a život druhých lidí
- ctít národní tradice, zvyky, hodnoty, chápat minulost a současnost svého národa v evropském i celosvětovém měřítku
- rozvíjet kulturní hodnoty místní, národní, evropské a světové a vytvořit si k nim kladný vztah

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

1. ročník

I. Osobní údaje, povolání	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých textů odborných, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace hlavní i vedlejší myšlenky • reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko • požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči • rozlišuje základní zvukové prostředky • vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru • vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu • používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací • vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti • má faktické znalosti především o základních geografických, demografických, hospodářských,	Slovní zásoba - abeceda, čísla, datum - země a národnosti - povolání - barvy Komunikační situace - osobní charakteristika - ve třídě - dopisování po internetu Gramatika - přítomný čas slovesa "být" - osobní a přivlastňovací zájmena - určitý a neurčitý člen - ukazovací zájmena - množné číslo podstatných jmen - předložky místa a času /at, on, in/ Výslovnost koncové "-teen" a "- ty"

politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků z oboru, a to v porovnání s reáliemi mateřské země a jazyka	
--	--

II. Domov	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých textů odborných, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace hlavní i vedlejší myšlenky • reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko • zaznamená písemně hlavní myšlenky a informace z vyslechnutého nebo přečteného textu, samostatně, popř. s pomocí slovníku a jiných jazykových příruček, zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení, jednoduchého popisu, vyprávění, osobního dopisu a odpovědi na dopis, pozdravů, blahopřání • rozlišuje základní zvukové prostředky • vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru • uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy • používá běžné gramatické prostředky	Slovní zásoba - domov - části domu, osobní majetek - data, narozeniny, znamení zvěrokruhu Reálie - školní časopis "Teen Scene" Komunikační situace - krátké články do školního časopisu - interview pro školní časopis - předávání základních informací o sobě Gramatika - sloveso "být" v přítomném čase - sloveso "mít" v přítomném čase - zájmeno nějaký Výslovnost "th"

a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací • zná základní společenské zvyklosti a sociokulturní specifika zemí daného jazyka ve srovnání se zvyklostmi v České republice, uplatňuje je vhodně v komunikaci a při řešení problémů i v jiných vyučovacích předmětech	
--	--

III. Rodina	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých textů odborných, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace hlavní i vedlejší myšlenky • vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text • reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko • vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí • zaznamená písemně hlavní myšlenky a informace z vyslechnutého nebo přečteného textu, samostatně, popř. s pomocí slovníku a jiných jazykových příruček, zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení, jednoduchého popisu, vyprávění, osobního dopisu a odpovědi na dopis, pozdravů, blahopřání • rozlišuje základní zvukové prostředky	Slovní zásoba - rodina - fyzický popis lidí Reálie - rodina ve Velké Británii Komunikační situace - popis obrázků - interview s rodinou - neformální dopis rodině Gramatika - přivlastňovací pád - sloveso "mít" v přítomném čase /množné číslo/ Výslovnost rozdíl mezi psaným a vyslovovaným

• vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru • uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy • používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací • vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti • má faktické znalosti především o základních geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků z oboru, a to v porovnání s reáliemi mateřské země a jazyka • zná základní společenské zvyklosti a sociokulturní specifika zemí daného jazyka ve srovnání se zvyklostmi v České republice, uplatňuje je vhodně v komunikaci a při řešení problémů i v jiných vyučovacích předmětech	
---	--

IV. Volný čas	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých textů odborných, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace	Slovní zásoba - hudba - oblíbenost a neoblíbenost činností - sport a aktivity ve volném čase Reálie - filmy Komunikační situace - návštěva kina - filmová recenze - interview s mladými lidmi o filmech

hlavní i vedlejší myšlenky • reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko • zaznamená písemně hlavní myšlenky a informace z vyslechnutého nebo přečteného textu, samostatně, popř. s pomocí slovníku a jiných jazykových příruček, zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení, jednoduchého popisu, vyprávění, osobního dopisu a odpovědi na dopis, pozdravů, blahopřání • rozlišuje základní zvukové prostředky • vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru • uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy • používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací • vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti • má faktické znalosti především o základních geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků z oboru, a to v porovnání s reáliemi mateřské země a jazyka	- vyprávění - oblíbený film Gramatika - sloveso "rád" + činnost - sloveso "hrát", "dělat", "jít" + činnost - tázací zájmena "jaký", "který" - "taky", "taky ne" Výslovnost "do"
--	--

V. Denní program, životní styl	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých textů odborných, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace hlavní i vedlejší myšlenky • reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko • rozlišuje základní zvukové prostředky • vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru • vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu • uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy • používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací • vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti • zná základní společenské zvyklosti a sociokulturní specifika zemí daného jazyka ve srovnání se zvyklostmi v České republice, uplatňuje je vhodně v komunikaci a při řešení problémů i v jiných vyučovacích předmětech	Slovní zásoba - hodiny a čas - denní režim - dny v týdnu, životní styl - domácí práce Reálie - sport ve škole Komunikační situace - sport v naší škole - článek - interview s mladými lidmi - oblíbené sporty - krátký písemný projev o oblíbených sportech Gramatika - přítomný čas prostý - frekvenční příslovce - výrazy se slovesem "mít" - předložky ve spojení s časem Výslovnost koncové "-s", "-es"

VI. Škola	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých textů odborných, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace hlavní i vedlejší myšlenky • reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko • vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí • rozlišuje základní zvukové prostředky • vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru • uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy • používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací • vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti • má faktické znalosti především o základních geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně	Slovní zásoba - každodenní činnosti - školní předměty, typický den ve škole Reálie - školy ve Velké Británii a USA Komunikační situace - školní rozvrh - popis obrázku - e-mail: škola v USA Gramatika - přítomný čas průběhový - srovnání přítomného času prostého a průběhového Výslovnost neznělé "e"

vybraných poznatků z oboru, a to v porovnání s reáliemi mateřské země a jazyka zná základní společenské zvyklosti a sociokulturní specifika zemí daného jazyka ve srovnání se zvyklostmi v České republice • uplatňuje je vhodně v komunikaci a při řešení problémů i v jiných vyučovacích předmětech	
--	--

Průřezová témata:

Občan v demokratické společnosti – osobnost a její rozvoj

Žáci vedeni k tomu, aby dovedli slušně a zdvořile jednat s lidmi.

2. ročník

I. Jídlo a pití	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých textů odborných, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace hlavní i vedlejší myšlenky • vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text • reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko • vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí • rozlišuje základní zvukové prostředky	Slovní zásoba - jídlo a pití - zdravé stravování - rodinné barbecue Reálie - britská kuchyně Komunikační situace - popis osoby a životosprávy - dopis do časopisu - vyjádření názoru Gramatika - počitatelná a nepočitatelná podstatná jména - otázka na množství, vyjádření množství - vazba "there is", "there are" Výslovnost slovní přízvuk

• uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy • používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací • vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti • má faktické znalosti především o základních geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků z oboru, a to v porovnání s realitami mateřské země a jazyka • zná základní společenské zvyklosti a sociokulturní specifika zemí daného jazyka ve srovnání se zvyklostmi v České republice, uplatňuje je vhodně v komunikaci a při řešení problémů i v jiných vyučovacích předmětech	
--	--

II. V restauraci	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovým jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých textů odborných, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace hlavní i vedlejší myšlenky • vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text • reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v	Slovní zásoba - v restauraci - schopnosti a dovednosti - americká angličtina Reálie - vlivy americké kultury Komunikační situace - žádosti a nabídky, návrhy - vyjádření názoru, napsání jednoduchého článku Gramatika - vyjádření "rád bych", "a což....?" - vyjádření návrhu - modální sloveso "moci ,uměti" Výslovnost "can" x "can't"

rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko • požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči • rozlišuje základní zvukové prostředky • vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru • vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu • uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy • používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací • vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti • má faktické znalosti především o základních geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků z oboru, a to v porovnání s reáliemi mateřské země a jazyka • zná základní společenské zvyklosti a sociokulturní specifika zemí daného jazyka ve srovnání se zvyklostmi v České republice, uplatňuje je vhodně v komunikaci a při řešení problémů i v jiných vyučovacích předmětech	
--	--

III. Ubytování v hotelu	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům	Slovní zásoba - minulost

rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých textů odborných, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace hlavní i vedlejší myšlenky • vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text • reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko • požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči • rozlišuje základní zvukové prostředky • vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru • uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy • používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací • vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti • má faktické znalosti především o základních geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků z oboru, a to v	- povolení a žádosti - domácí pravidla - slovník Komunikační situace - webové stránky - rozhovor s lidmi o domácích činnostech - organizování víkendu v přírodě Gramatika - sloveso "být" v minulém čase - předložky místa - modální sloveso "moci, smět" Výslovnost intonace otázky
---	--

porovnání s reáliemi mateřské země a jazyka zná základní společenské zvyklosti a sociokulturní specifika zemí daného jazyka ve srovnání se zvyklostmi v České republice, uplatňuje je vhodně v komunikaci a při řešení problémů i v jiných vyučovacích předmětech	
--	--

IV. Cestování, prázdniny	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých textů odborných, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace hlavní i vedlejší myšlenky • vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text • reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko • vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí • zaznamená písemně hlavní myšlenky a informace z vyslechnutého nebo přečteného textu, samostatně, popř. s pomocí slovníku a jiných jazykových příruček, zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení, jednoduchého popisu, vyprávění, osobního dopisu a odpovědi na dopis, pozdravů, blahopřání • rozlišuje základní zvukové prostředky • vhodně uplatňuje základní způsoby	Slovní zásoba - cestování - prázdniny, činnosti o prázdninách Komunikační situace - rozhovor o prázdninách - orientace v nabídkových letácích - audio-diář, pohled z prázdnin Gramatika - minulý čas Výslovnost koncové "-ed "

tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu • uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy • používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací • vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti • má faktické znalosti především o základních geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků z oboru, a to v porovnání s reáliemi mateřské země a jazyka • zná základní společenské zvyklosti a sociokulturní specifika zemí daného jazyka ve srovnání se zvyklostmi v České republice, uplatňuje je vhodně v komunikaci a při řešení problémů i v jiných vyučovacích předmětech	
---	--

V. Cestování vlakem, Londýn	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých textů odborných, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace hlavní i vedlejší myšlenky • vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické	Slovní zásoba - cestování vlakem Reálie - Londýn - britské peníze - britský dopravní systém Komunikační situace - koupě jízdenek - rozhovor o víkendu mimo domov Gramatika - přítomný čas prostý a budoucnost, minulý čas - otázka na předmět a podmět - neurčitá zájmena

podobě a umí přeložit přiměřený text • reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko • požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči • vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí • zaznamená písemně hlavní myšlenky a informace z vyslechnutého nebo přečteného textu, samostatně, popř. s pomocí slovníku a jiných jazykových příruček, zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení, jednoduchého popisu, vyprávění, osobního dopisu a odpovědi na dopis, pozdravů, blahopřání • rozlišuje základní zvukové prostředky • vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru • vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu • má faktické znalosti především o základních geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků z oboru, a to v porovnání s reáliemi mateřské země a jazyka • zná základní společenské zvyklosti a sociokulturní specifika zemí daného jazyka ve srovnání se zvyklostmi v České republice, uplatňuje je vhodně v komunikaci a při řešení problémů i v jiných vyučovacích předmětech	časové spojky
---	----------------------

Průřezová témata:

Občan v demokratické společnosti – společnost, jednotlivec, kultura
Žáci vedeni k tomu, aby dovedli slušně a zdvořile jednat s lidmi.

3. ročník

I. Orientace ve městě	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých textů odborných, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace hlavní i vedlejší myšlenky • vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text • reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko • požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči • vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí • zaznamená písemně hlavní myšlenky a informace z vyslechnutého nebo přečteného textu, samostatně, popř. s pomocí slovníku a jiných jazykových příruček, zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení, jednoduchého popisu, vyprávění, osobního dopisu a odpovědi na dopis,	Slovní zásoba - orientace ve městě, obchody Reálie - nakupování ve Velké Británii Komunikační situace - popis cesty, optání se na cestu - popis obrázku - písemný popis činnosti Gramatika - přivlastňovací zájmena samostatná - zájmeno "čí" rozkazovací způsob

pozdravů, blahopřání • vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru • vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu • uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy • používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací • vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti • zná základní společenské zvyklosti a sociokulturní specifika zemí daného jazyka ve srovnání se zvyklostmi v České republice, uplatňuje je vhodně v komunikaci a při řešení problémů i v jiných vyučovacích předmětech	
---	--

II. Móda, nakupování	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých textů odborných, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace hlavní i vedlejší myšlenky • reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených	Slovní zásoba - město - oblečení, móda Komunikační situace - nakupování Gramatika stupňování přídavných jmen

jazykových prostředků, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko • požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči • rozlišuje základní zvukové prostředky • vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru • vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu • uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy • používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací • vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti • má faktické znalosti především o základních geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků z oboru, a to v porovnání s reáliemi mateřské země a jazyka zná základní společenské zvyklosti a sociokulturní specifika zemí daného jazyka ve srovnání se zvyklostmi v České republice, uplatňuje je vhodně v komunikaci a při řešení problémů i v jiných vyučovacích předmětech	
--	--

III. Plány do budoucna	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům	Slovní zásoba - cestování

rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých textů odborných, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace hlavní i vedlejší myšlenky • vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text • reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko • požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči • vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí • zaznamená písemně hlavní myšlenky a informace z vyslechnutého nebo přečteného textu, samostatně, popř. s pomocí slovníku a jiných jazykových příruček, zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení, jednoduchého popisu, vyprávění, osobního dopisu a odpovědi na dopis, pozdravů, blahopřání • rozlišuje základní zvukové prostředky • vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru • vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu • uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu	- činnost ve volném čase - záměry do budoucna Komunikační situace - domluvení si schůzky - návrh na společnou činnost - vyprávění příběhu, zážitku Gramatika - vyjádření budoucnosti pomocí "chystat se, hodlat" a přítomného času průběhového - časové spojky
--	--

jazyka, dodržuje základní pravopisné normy používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti	
--	--

IV. Počasí	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů - odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření - čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých textů odborných, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace hlavní i vedlejší myšlenky - reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko - vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí - rozlišuje základní zvukové prostředky - vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru - uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy - používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací	Slovní zásoba - počasí - vlastnosti lidí, sláva Komunikační situace - popis charakteru - předpoklady a záměry - srovnání výhod a nevýhod slávy, vyjádření "pro" a "proti" Gramatika - vyjádření předpokladu, předtuchy - otázky na kvalitu a vlastnost příslovce míry

• vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti má faktické znalosti především o základních geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků z oboru	
---	--

V. Média	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých textů odborných, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace hlavní i vedlejší myšlenky • vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text • reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko • požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči • vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí • zaznamená písemně hlavní myšlenky a informace z vyslechnutého nebo	Slovní zásoba - média Komunikační situace - popis sledu událostí - odhad významu slov Gramatika - předpřítomný čas "já také ano", "já také ne"

přečteného textu, samostatně, popř. s pomocí slovníku a jiných jazykových příruček, zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení, jednoduchého popisu, vyprávění, osobního dopisu a odpovědi na dopis, pozdravů, blahopřání vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru	
--	--

VI. Večírek	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých textů odborných, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace hlavní i vedlejší myšlenky • reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko • vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí • rozlišuje základní zvukové prostředky • uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy • používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací • vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a	Slovní zásoba - organizování večírku Komunikační situace - interview s dospívajícím o oblíbeném typu večírku - písemné pozvání na večírek - nabídky Gramatika - předpřítomný čas - vyjádření návrhu, rozkazu

vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti • zná základní společenské zvyklosti a sociokulturní specifika zemí daného jazyka ve srovnání se zvyklostmi v České republice, uplatňuje je vhodně v komunikaci a při řešení problémů i v jiných vyučovacích předmětech	
--	--

Průřezová témata:

Člověk a svět práce – psaní profesních životopisů, průvodních (motivačních) dopisů

1.2. Společenské vzdělávání

1.2.1. Občanská nauka

Týdenní hodinová dotace:

1. ročník	2. ročník	3. ročník
1	1	1

Charakteristika předmětu

Obecný cíl

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

Žáci jsou vedeni k tomu, aby:

- využívali své společenskovední znalosti v praktickém životě a pro své celoživotní vzdělávání
- znali historii státnosti současné České republiky se zvláštním zřetelem na 20. století
- vážili si získané svobody a demokracie
- chápali nutnost občanské aktivity
- respektovali lidská práva, zákonnost
- uměli přijmout odpovědnost za své jednání a rozhodnutí
- uznávali život za základní lidskou hodnotu
- byli tolerantní vůči jiným politickým názorům, náboženským vyznáním
- chápali zásady tržní ekonomiky
- jednali ekologicky, hospodárně, vážili si lidské práce
- zvládali základní ekonomické pojmy
- mysleli v ekonomických kategoriích a na úrovni zaměstnance a zaměstnavatele
- znali možnosti podnikání v oboru
- zvládali základní výpočty v oblasti odměňování, pojištění, daní

Charakteristika učiva

Studium a učivo předmětu je rozčleněno do tří ročníků.

Předmět bude vyučován v uvedených tematických celcích:

Člověk v lidském společenství

Člověk jako občan

Problematika prevence

Ochrana člověka

Úvod do světa práce

Člověk a právo

Sexuální výchova

Člověk a hospodářství

ČR, Evropa a svět

Ve společenskovední části je důraz kladen na pochopení základních společenských zákonů a jevů, jejich

aplikace do běžného života. Dále pak především na schopnost vyhledávat informace, zhodnotit je, umět je interpretovat, utvořit si vlastní názor a ten v případě potřeby obhájit.

V ekonomické části je kladen důraz na zvládnutí základních ekonomických pojmů a vytvoření schopnosti myslet v ekonomických kategoriích a na úrovni zaměstnance a připravit ho i na možnost soukromého podnikání a povinnosti podnikatele. Vychází se z postavení zaměstnance a jeho postavení

v pracovně právních vztazích, z příkladů hospodaření v rodině, podniku a státu a úloze státu v období tržní ekonomiky. Důraz je kladen na získání základní informace o odměňování, výpočtu daně z příjmů a obsahu a výši sociálního a zdravotního pojištění. Mezipředmětové vztahy jsou uplatňovány v rámci všeobecně vzdělávacích předmětů.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Učitel vede při výuce žáky k tomu, aby:

- jednali s jinými lidmi slušně a odpovědně ve smyslu společensky uznávané etiky, žili čestně
- cítili potřebu aktivně se zapojit do občanského života a přijímat odpovědnost za své rozhodnutí a jednání
- vážili si demokracie, usilovali o její zachování a zdokonalování
- preferovali demokratické hodnoty a přístupy před nedemokratickými
- nositele jiných názorů (z hlediska humanity a demokracie přijatelných), než mají sami, nepovažovali za nepřítel, nýbrž za partnera k diskusi
- kriticky posuzovali skutečnost kolem sebe, byli ochotni o ní přemýšlet, tvořit si vlastní úsudek a nenechali sebou manipulovat
- uznávali, že základní hodnotou je život, a proto je třeba si života vážit a chránit ho
- jednali tak, aby chránili své zdraví a uvědomovali si rizika, kterým je vystaveno
- na základě uvědomělé vlastní a národní identity ctili identitu jiných lidí
- soucítili s přírodou, chránili ji a cílevědomě zlepšovali ve svém okolí životní prostředí, jednali ekologicky (environmentální výchova)
- vážili si hodnot lidské práce, neničili majetek, snažili se zanechat po sobě ve své rodině i širší komunitě něco pozitivního

Pojetí výuky, metody a formy

Použité metody práce při výuce předmětu:

- frontální způsob výuky formou výkladu
- samostatné vyhledávání informací z různých zdrojů (internet, encyklopedie, periodika, ...)
- interpretace získaných informací před třídou, vedení diskuse
- účast v samostatných pracích
- práce s texty ve Sbírce zákonů
- práce s tiskopisy finančního úřadu, zdravotních pojišťoven, správy sociálního zabezpečení
- tematicky zaměřené odborné přednášky (městský úřad, úřad práce)

Způsoby hodnocení

Důraz je kladen na:

- porozumění podstaty společenskoekonomických jevů
- schopnost utvořit si představu o zákonitostech fungování demokratické společnosti
- schopnost aplikovat společenskoekonomické znalosti do praxe

- Postupy hodnocení:
- kombinace ústního a písemného zkoušení (znalostní testy) s přihlédnutím ke schopnostem žáka, vyhodnocení samostatných prací, samostatná tvořivá práce – referáty
Hodnocení se provádí v souladu s pravidly pro hodnocení a klasifikaci žáků, které jsou nedílnou součástí školního řádu.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

Občan v demokratické společnosti

Předmět jako celek pokrývá průřezové téma 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.

V předmětu Občanská nauka jsou naplňovány a rozvíjeny především tyto kompetence:

Klíčové kompetence

Personální a sociální kompetence

- přizpůsobovat se měnícím se pracovním a životním podmínkám, naučit se řešit základní sociální, ekonomické a finanční problémy
- dokázat přijímat a odpovědně plnit zadané úkoly
- vytvářet vstřícné mezilidské vztahy a předcházet konfliktům, nepodléhat předsudkům

Komunikativní kompetence

- dokázat se přiměřeně a účelně vyjadřovat v písemném a mluveném projevu
- obhajovat své názory a postoje
- dokázat se vyjadřovat a vystupovat v rámci zásad kulturního projevu a chování

Kompetence k řešení problémů

- vhodně volit prostředky a způsoby pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve

Kompetence k učení

- mít pozitivní vztah k vzdělávání a získávání informací

Občanské kompetence a kulturní povědomí

- informovat se o politickém a společenském dění v ČR i v celosvětovém měřítku
- dodržovat zákony, rozpoznat, kdy jde o porušení lidských práv, vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci
- jednat mravně, čestně, respektovat zásady společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie
- uvědomovat si svoji vlastní kulturu v demokratické pluralitě a v multikulturním soužití a tolerantně přistupovat k identitě druhých
- chápat život jako největší a nejcennější hodnotu a uvědomovat si odpovědnost za svůj život a život druhých lidí
- ctít národní tradice, zvyky, hodnoty, chápat minulost a současnost svého národa v evropském i celosvětovém měřítku

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

1. ročník

I. Psychologie osobnosti	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - popíše a charakterizuje etapy vývoje osobnosti <i>Psychologie osobnosti</i> - objasní pojmy temperament, charakter, vlastnosti, schopnosti <i>struktura a vývoj osobnosti</i> rozpozná důsledky stresu a důležitost psychohygieny <i>kommunikace a konflikty, reakce na zátěžové situace, deprivace</i>	- struktura osobnosti - vývoj osobnosti - kommunikace a konflikty - stres, psychohygieny - rozvoj osobnosti - reakce na zátěžové situace, deprivace

II. Sociologie	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - objasní proces socializace, vymezí sociální role na příkladech, vysvětlí proces sociálního učení (<i>sociologie, socializace</i>) - uvede konkrétní příklady ochrany menšin v demokratické společnosti <i>sociální skupina, sociální role, sociální učení</i> - dovede aplikovat zásady slušného chování v běžných životních situacích; uvede příklady sousedské pomoci a spolupráce, lásky, přátelství a dalších hodnot <i>Etika</i> <i>Otázka smyslu lidského života, život jako nejvyšší hodnota, hodnotová orientace</i> - objasní, jak se mají řešit konflikty mezi vrstevníky a žáky, co se rozumí šikanou a vandalismem a jaké mají tyto jevy důsledky - dovede sestavit fiktivní odpovědný rozpočet životních nákladů	- sociologie, socializace - sociální skupina, sociální role, sociální učení

III. Aktuální sociální problémy	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • uvede, jaká práva a povinnosti pro něho vyplývají z jeho role v rodině, ve škole, na pracovišti <i>aktuální sociální problémy</i> <i>sociální nerovnost a chudoba</i> <i>sociální postavení mužů a žen v rodině, ve společnosti</i> • na základě pozorování života kolem sebe a informací z médií uvede příklady porušování genderové rovnosti (rovnosti mužů a žen) <i>Způsoby ovlivňování veřejnosti</i> <i>vliv reklamy a propagačních prostředků na životní styl</i> • uvede příklady extremismu, např. na základě mediálního zpravodajství nebo pozorováním jednání lidí kolem sebe; vysvětlí, proč jsou extremistické názory a jednání nebezpečné • objasní, jak se mají řešit konflikty mezi vrstevníky a žáky, co se rozumí šikanou a vandalismem a jaké mají tyto jevy důsledky	- sociální nerovnosti, chudoba - sociální zajištění občanů - postavení mužů a žen v rodině a ve společnosti

IV. Národ a národnost	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • uvede konkrétní příklady ochrany menšin v demokratické společnosti <i>sociální skupina, sociální role, sociální učení</i> • 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,...) <i>Média a veřejnost</i> • na konkrétních příkladech vysvětlí, z čeho může vzniknout napětí nebo konflikt mezi příslušníky většinové společnosti a příslušníkem některé z	- národy a národnosti - rasy, etnika - majority, minority - multikulturní soužití

menšin, konflikty mezi příslušníky náboženství <i>náboženská hnutí a sekty, náboženský fundamentalismus</i>	
---	--

V. Veřejnost a média	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • popíše na základě pozorování lidí kolem sebe a informací z médií, jak jsou lidé v současné české společnosti rozvrstveni z hlediska národnosti, náboženství a sociálního postavení; vysvětlí, proč sám sebe přiřazuje k určitému etniku (národu,...) <i>Média a veřejnost</i> • na základě pozorování života kolem sebe a informací z médií uvede příklady porušování genderové rovnosti (rovnosti mužů a žen) <i>Způsoby ovlivňování veřejnosti vliv reklamy a propagačních prostředků na životní styl</i> • uvede konkrétní příklad pozitivní občanské angažovanosti • je schopen rozeznat zcela zřejmé konkrétní příklady ovlivňování veřejnosti (např. v médiích, v reklamě, jednotlivými politiky...) vysvětlí, proč je třeba zobrazení světa, událostí a lidí v médiích (mediální obsahy) přijímat kriticky	- komunita, dav, publikum, veřejnost - média - způsoby ovlivňování veřejnosti - reklama vliv reklamy a propagačních prostředků na životní styl

VI. Víra a ateismus	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • vysvětlí, čím mohou být nebezpečné některé náboženské sekty nebo a náboženská nesnášenlivost <i>Víra a ateismus</i> <i>náboženství, církve</i> • dovede aplikovat zásady slušného chování v běžných životních situacích; uvede příklady sousedské pomoci a spolupráce, lásky, přátelství a dalších hodnot	- náboženství - církve - náboženská hnutí, sekty - náboženský fundamentalismus morálka, mravnost

Etika Otázka smyslu lidského života, život jako nejvyšší hodnota, hodnotová orientace • popíše specifika některých náboženství, k nimž se hlásí obyvatelé ČR a Evropy • v konkrétních příkladech ze života rozliší pozitivní jednání (tj. jednání, které je v souladu s občanskými ctnostmi) • od špatného nedemokratického jednání vysvětlí, čím mohou být nebezpečné některé náboženské sekty nebo a náboženská nesnášenlivost	
---	--

Průřezová témata:

Občan v demokratické společnosti – osobnost a její rozvoj
Žáci vedeni k tomu, aby dovedli slušně a zdvořile jednat s lidmi.

2. ročník

I. Člověk jako občan	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • dovede aplikovat postupy vhodného jednání, stane-li se svědkem nebo obětí kriminálního jednání (šikana, lichva, násilí, vydírání,...) • uvede základní lidská práva, která jsou zakotvena v českých zákonech - včetně práv dětí, popíše, kam se obrátit, když jsou lidská práva ohrožena, uvede příklady jednání, které demokracii ohrožuje (sobectví, korupce, kriminalita, násilí, neodpovědnost,...)	- lidská práva - listina základních lidských práv - ombudsman - občanská společnost (její principy a problémy) - teror, terorismus

II. Česká republika	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • uvede, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost	- ústava - politický systém - struktura veřejné správy

• uvede, k čemu je pro občana dnešní doby prospěšný demokratický stát a jaké má ke svému státu a jeho ostatním lidem občan povinnosti • uvede nejvýznamnější české politické strany, vysvětlí, proč se uskutečňují svobodné volby a proč se jich mají lidé zúčastnit; popíše, podle čeho se může občan orientovat, když zvažuje nabídku politických stran • uvede základní zásady a principy, na nich je založena demokracie • dovede debatovat o zcela jednoznačném a mediálně známém porušení principů nebo zásad demokracie Vysvětlí strukturu českého politického systému <i>Česká republika - politický systém</i>	- legislativní proces ČR - obecní a krajská samospráva
--	---

III. Člověk a právo	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • uvede, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost • dovede aplikovat postupy vhodného jednání, stane-li se svědkem nebo obětí kriminálního jednání (šikana, lichva, násilí, vydírání,...) uvede, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost	- právo, právní vztahy, subjekty právních vztahů - soustava soudů v ČR - právnická povolání

IV. Občanské právo	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • uvede, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost • vysvětlí práva a povinnost mezi dětmi a rodiči, mezi manželi; dovede v této oblasti práva vyhledat informace a pomoc při řešení konkrétního problému • dovede z textu fiktivní smlouvy běžné v praktickém životě (např. o koupi zboží, cestovním zájezdu, pojištění) zjistit, jaké mu z ní vyplývají povinnosti a práva	- majetkové vztahy - vlastnické právo - odpovědnost za škodu - závazkové právo - dědění a vydědění

• dovede reklamovat koupené zboží nebo služby • uvede základní lidská práva, která jsou zakotvena v českých zákonech - včetně práv dětí, popíše, kam se obrátit, když jsou lidská práva ohrožena • uvede, k čemu je pro občana dnešní doby prospěšný demokratický stát a jaké má ke svému státu a jeho ostatním lidem občan povinnosti	
--	--

V. Trestní právo	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • uvede, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost • popíše, čím se zabývá policie, soudy, advokacie a notářství • dovede aplikovat postupy vhodného jednání, stane-li se svědkem nebo obětí kriminálního jednání (šikana, lichva, násilí, vydírání,..) uvede příklady jednání, které demokracii ohrožuje (sobectví, korupce, kriminalita, násilí, neodpovědnost,..)	- trestní odpovědnost - tresty a trestné činy - trestní řízení - orgány činné v trestním řízení - kriminalita mládeže

VI. Rodinné právo	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • vysvětlí práva a povinnost mezi dětmi a rodiči, mezi manželi; dovede v této oblasti práva vyhledat informace a pomoc při řešení konkrétního problému • uvede základní lidská práva, která jsou zakotvena v českých zákonech - včetně práv dětí, popíše, kam se obrátit, když jsou lidská práva ohrožena	- vznik a zánik manželství - mezimanželské vztahy - vztahy mezi rodiči a dětmi

Průřezová témata:

Člověk a svět práce – pracovní činnost, pracovní prostředky, pracoviště

3. ročník

I. Český stát v průběhu dějin	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • dovede najít ČR na mapě světa a Evropy, podle mapy popíše její polohu a vyjmenuje sousední státy • popíše státní symboly • vysvětlí, proč je třeba zobrazení světa, událostí a lidí v médiích (mediální obsahy) přijímat kriticky vysvětlí na příkladech osudů lidí (např. civilistů, zajatců, Židů, Romů, příslušníků odboje,...), jak si nacisté počínali na okupovaných územích	- státní a národní symboly, tradice české státnosti - vznik ČSSR - první republika - Mnichov a okupace - 2. světová válka - komunistický režim a jeho proměny v 50. a 60. letech - rok 1968 - období normalizace - listopad 1989 - rozpad Československa - Česká republika

II. Evropa a soudobý svět	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • vysvětlí, k jakým nadnárodním uskupením ČR patří a jaké jí z toho plynou závazky • popíše, proč existuje EU a jaké povinnosti a výhody z členství v EU plynou našim občanům	- evropská integrace - skladba a cíle EU - ČR jako člen EU - zahraniční politika ČR, zapojení ČR při řešení mezinárodních konfliktů - ohniska konfliktů ve světě - OSN, NATO

III. Globální problémy lidstva	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • uvede příklady velmocí, zemí vyspělých, rozvojových a zemí velmi chudých (včetně lokalizace na mapě) • na příkladech z hospodářství, kulturní sféry nebo politiky popíše, čemu se říká globalizace • uvede hlavní problémy dnešního světa (globální problémy) • lokalizuje na mapě ohniska napětí v soudobém světě • popíše jaké metody používají teroristé a za jakým účelem	- globalizace - důsledky a kritika globalizace - významné globální problémy: - spotřeba surovin a energie, bohatství a chudoba - populační a sociální problémy - zhoršování kvality životního prostředí - lidská práva, mezinárodní vztahy - terorismus

Průřezová témata:

Člověk a životní prostředí – vztah člověk k prostředí

Žáci vedeni k tomu, aby dovedli jednat s ohledem na ekologii.

6.3. Přírodovědné vzdělávání

Charakteristika oblasti

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.

6.3.1. Fyzika

Týdenní hodinová dotace:

1. ročník	2. ročník
1	1

Charakteristika předmětu

Obecný cíl

Vzdělávání v předmětu fyzika je součástí přírodovědného vzdělávání. 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. Cílem přírodovědného vzdělávání je především naučit žáky využívat přírodovědné poznatky v profesním i občanském životě, klást si otázky o okolním světě a vyhledávat k nim relevantní, na důkazech založené odpovědi.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci uměli:

- využívat fyzikálních poznatků a dovedností v praktickém životě
- logicky uvažovat, analyzovat a řešit jednoduché fyzikální problémy
- pozorovat a zkoumat přírodu, provádět experimenty a měření, zpracovávat a vyhodnocovat získané údaje

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.

Charakteristika učiva

Učivo se soustřeďuje na vztah síly a pohybu, energie a její přeměny, elektřiny a její využití. Předmět zahrnuje tyto okruhy učiva:

- mechaniku
- termiku
- elektřinu a magnetizmus
- vlnění a optiku
- fyziku atomu
- vesmír

Výuka navazuje na výuku fyziky na základní škole, nová témata jsou orientována k technickým odborným předmětům oboru. Mezipředmětové vztahy jsou uplatňovány v rámci všeobecně vzdělávacích předmětů a odborných technických předmětů.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Učit se poznávat:

Vzdělávání směřuje k rozvoji základních myšlenkových operací, analýza, syntéza, indukce, dedukce, srovnávání, uspořádání, třídění. K prohloubení a rozšíření vědomostí žáků o světě, který je obklopuje.

Učit se pracovat a jednat:

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci uměli správně odhadnout své možnosti a schopnosti, zvažovali a respektovali možnosti a schopnosti jiných. K rozvoji dovedností potřebných k vyjednávání, diskusi, případnému kompromisu, k obhájení svého stanoviska i přijímání stanoviska jiných.

Učit se být:

Vzdělávání směřuje k přijímání odpovědnosti žáků za vlastní myšlení, rozhodování, jednání, chování a cítění.

Učit se být společně:

Vzdělávání směřuje k utváření slušného a odpovědného chování žáků v souladu s morálními zásadami a pravidly společenského chování.

Pojetí výuky, metody a formy

Při výuce je důraz kladen na pochopení základních fyzikálních jevů a zákonů. K tomu, aby se dosáhlo co největší názornosti výuky, se používá audiovizuální technika, projekce připravených obrazů, schémat, počítačových prezentací, názorných pomůcek.

Způsoby hodnocení

Výsledky vzdělávání jsou hodnoceny průběžně ústním zkoušením a písemnými testy. Důraz je kladen na pochopení principů a zákonitostí fyzikálních jevů. Je přihlíženo k zapojování žáka do výuky, jeho aktivnímu přístupu, vedení poznámek. Hodnocení se provádí v souladu s pravidly pro hodnocení a klasifikaci žáků, které jsou nedílnou součástí školního řádu.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

V předmětu Fyzika jsou naplňovány a rozvíjeny především tyto kompetence:

Klíčové kompetence

Personální a sociální kompetence

- dokázat si ověřit získané poznatky, umět kriticky zvažovat názory, postoje a jednání druhých
- aktivně spolupracovat při pracovních a jiných činnostech
- aktivně se účastnit práce v týmu

Komunikativní kompetence

- dokázat se přiměřeně a účelně vyjadřovat v písemném a mluveném projevu
- vyjadřovat své myšlenky srozumitelně, souvisle, přehledně a jazykově správně
- obhajovat své názory a postoje
- orientovat se v odborné terminologii, dodržovat jazykové a stylistické normy (dle individuálních schopností)
- formulovat písemně podstatné myšlenky z textů a projevů
- dokázat se vyjadřovat a vystupovat v rámci zásad kulturního projevu a chování
- získat potřebnou jazykovou způsobilost pro základní pracovní uplatnění (porozumět základní terminologii a základním pracovním pokynům - ústně i písemně)

Kompetence k řešení problémů

- umět vysvětlit podstatu problému, dokázat získat informace k řešení, interpretovat varianty řešení, vyhodnotit správnost postupu
- osvojit si při řešení problémů různé myšlenkové operace a metody
- vhodně volit prostředky a způsoby pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve

Kompetence k učení

- mít pozitivní vztah k vzdělávání a získávání informací
- osvojit si různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky
- aktivně využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí
- rozšiřovat si své vzdělání, zejména v oboru

Matematické kompetence

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

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

1. ročník

I. Mechanika	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • 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 • určí mechanickou práci a energii při pohybu tělesa působením stálé síly • vysvětlí na příkladech platnost zákona zachování mechanické energie • určí výslednici sil působících na těleso • aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh	- kinematika - pohyby přímočaré, pohyb rovnoměrný po kružnici - dynamika - Newtonovy pohybové zákony, síly v přírodě, gravitace - mechanická práce a energie

II. Molekulová fyzika a termika	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě a v technické praxi • vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy (tělesa) a způsoby její změny • popíše principy nejdůležitějších tepelných motorů popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a v technické praxi	- teplota, teplotní roztažnost látek - teplo a práce, přeměny vnitřní energie tělesa - tepelné motory - struktura pevných látek a kapalin - přeměny skupenství

III. Mechanika tuhého tělesa a tekutin	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • určí síly, které působí na tělesa, a popíše, jaký druh pohybu tyto síly	- mechanika tuhého tělesa - posuvný a otáčivý pohyb, skládání sil

vyvolají • určí mechanickou práci a energii při pohybu tělesa působením stálé síly • vysvětlí na příkladech platnost zákona zachování mechanické energie • určí výslednici sil působících na těleso aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh	- tlakové síly a tlak v tekutinách
---	------------------------------------

Průřezová témata:

Člověk a životní prostředí – vztah člověk k prostředí

Žáci vedeni k tomu, aby dovedli jednat s ohledem na ekologii.

2. ročník

I. Vlnění	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • rozliší základní druhy mechanického vlnění a popíše jejich šíření • charakterizuje základní vlastnosti zvuku chápe negativní vliv hluku a zná způsoby ochrany sluchu, charakterizuje světlo jeho vlnovou délkou a rychlostí v různých prostředích	- mechanické kmitání a vlnění - zvukové vlnění - akustika

II. Optika	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • řeší úlohy na odraz a lom světla • řeší úlohy na zobrazení zrcadly a čočkami vysvětlí optickou funkci oka a korekci jeho vad popíše význam různých druhů elektromagnetického záření	- světlo a jeho šíření - zrcadla a čočky, oko - druhy elektromagnetického záření, rentgenové záření

III. Fyzika atomu	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • popíše strukturu elektronového obalu atomu z hlediska energie elektronu • popíše stavbu atomového jádra a charakterizuje základní nukleony • vysvětlí podstatu radioaktivity a popíše	- model atomu, laser - nukleony, radioaktivita, jaderné záření - jaderná energie a její využití

způsoby ochrany před jaderným zářením • popíše princip získávání energie v jaderném reaktoru	
--	--

IV. Vesmír	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • charakterizuje Slunce jako hvězdu • popíše objekty ve sluneční soustavě • zná příklady základních typů hvězd	- Slunce, planety a jejich pohyb, komety - hvězdy a galaxie

Průřezová témata:

Člověk a životní prostředí – vztah člověk k prostředí

Žáci vedeni k tomu, aby dovedli jednat s ohledem na ekologii.

6.3.2. Základy ekologie a chemie

Týdenní hodinová dotace:

1. ročník

2

Charakteristika předmětu

Obecný cíl

Cílem předmětu je poskytnout žákům základní teoretické vědomosti a intelektuální dovednosti z obecné chemie, z chemie anorganických a organických sloučenin, biochemie, které jsou potřebné pro pochopení vztahů mezi strukturou látek, jejich vlastnostmi a možnostmi jejich praktického použití. Výuka směřuje k praktickému zvládnutí chemických výpočtů, chemického názvosloví anorganických i organických sloučenin, k pochopení a aplikaci základních principů chemických reakcí, k porozumění pojmů, které se vztahují ke stavbě atomu, chemické vazbě, periodické soustavě prvků. Chemie tvoří základ pro další odborné vzdělávání.

Charakteristika učiva

Předmět základy ekologie a chemie je zařazen do 1. ročníku. Výuka předmětu směřuje k tomu, aby žáci uměli:

- správně používat odbornou terminologii,
- vysvětlit podstatu složení hmoty a látek,
- zapsat vzorce a názvy jednoduchých anorganických a organických sloučenin,

- orientovat se v periodické soustavě prvků,
- popsat a vysvětlit základní chemické reakce,
- zvládnout jednoduché chemické výpočty,
- vysvětlit význam důležitých prvků a jejich sloučenin,
- charakterizovat významné přírodní látky,
- zdůvodnit vliv a dopad chemických látek na životní prostředí a zdraví člověka,
- řešit otázky spojené s využíváním chemických látek v odborné praxi.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu chemie vede žáky ke správnému používání chemické terminologie, názvů a vzorců, chemických rovnic. Žáci klasifikují chemické látky a chemické děje podle jejich obecných a specifických znaků, chápou vztahy mezi strukturou a vlastnostmi látek. Žáci při řešení chemických úloh a problémů i při řešení životních situací, rozpoznávají příčiny i následky svého konání, umějí zdůvodnit význam nových chemických poznatků pro společnost (nové materiály, výrobní postupy,...). Současně rozvíjí používání informačních a komunikačních technologií pro získávání informací a jejich následné zpracování při samostatné i kolektivní práci.

Pojetí výuky

Výuka navazuje na znalosti žáků ze základní školy a je tvořena výkladovou částí, vysvětlováním učiva, případně metodou rozhovoru s využíváním problémových otázek. Ve výuce se využívá i práce s textem. Vedle slovních metod se mohou využívat metody názorně demonstrační (folie, film, video, informační a komunikační technologie) a k procvičování a zopakování učiva lze použít i didaktické hry. Žáci se učí pracovat samostatně i ve skupinách na zadaných úkolech, při kterých mohou využívat informace z odborných textů a internetu. Tyto informace písemně zpracovávají a v diskusích obhajují. Probranou látku procvičují formou domácích úkolů. Dle potřeby mohou žáci využívat individuální konzultace a pomoc vyučujícího.

Způsoby hodnocení

Žáci budou hodnoceni objektivně, tak aby hodnocení mělo motivační charakter. Hodnocení se bude řídit klasifikačním řádem, který je součástí školního řádu. Ke každému okruhu témat bude zařazena ověřovací kontrolní písemná práce nebo písemný test. Po celý školní rok bude zařazeno ústní zkoušení. Dále bude hodnocena aktivita při hodinách, schopnost samostatné práce, celkový přístup žáka k vyučovacímu procesu a k plnění studijních povinností.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

Občan v demokratické společnosti:

Žák volí příslušné metody práce podle povahy řešeného problému, podle rozsahu a obtížnosti. Pracuje v týmu nebo samostatně, odpovědně plní své úkoly, diskutuje o postupech práce a o získaných výsledcích, přijímá hodnocení své práce od svého vedoucího, zvažuje připomínky ostatních členů týmu.

Člověk a životní prostředí:

Nakládá s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí. Posuzuje technickou proveditelnost a ekonomickou efektivitu chemické výroby určité látky, možnosti úniku toxických látek do životního prostředí, možnosti havárií s

únikem toxických látek při jejich výrobě, transportu, skladování a používání v cílovém prostředí.

Člověk a svět práce:

Dodržuje zásady pro bezpečnost a ochranu zdraví, požární ochranu a hygienické předpisy a je seznámen s používáním osobních ochranných pracovních prostředků při úkonech s chemickými látkami.

Informační a komunikační technologie:

Umí vyhledávat informace, vyhodnocovat je a pracovat s komunikačními prostředky.

V předmětu Chemie jsou naplňovány a rozvíjeny především tyto kompetence:

Klíčové kompetence

Komunikativní kompetence

- vyjadřovat své myšlenky srozumitelně, souvisle, přehledně a jazykově správně
- obhajovat své názory a postoje
- orientovat se v odborné terminologii, dodržovat jazykové a stylistické normy (dle individuálních schopností)

Kompetence k řešení problémů

- osvojit si při řešení problémů různé myšlenkové operace a metody
- vhodně volit prostředky a způsoby pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve

Kompetence k učení

- mít pozitivní vztah k vzdělávání a získávání informací
- osvojit si různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky
- aktivně využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí
- rozšiřovat si své vzdělání, zejména v oboru

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

1. ročník

I. Obecná chemie	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • popíše stavbu atomu, vznik chemické vazby • zná názvy, značky a vzorce vybraných chemických prvků a sloučenin • popíše základní metody oddělování složek ze směsí a jejich využití v praxi • vyjádří složení roztoku a připraví roztok požadovaného složení • vysvětlí podstatu chemických reakcí a zapíše jednoduchou chemickou reakci chemickou rovnicí	- chemie, chemická výroba - látky a jejich vlastnosti - třídění látek - směsi, roztoky - stavba atomu - chemická vazba - molekuly - chemické prvky - periodická soustava prvků - názvosloví halogenidů, oxidů - názvosloví hydroxidů, kyselin, solí

• provádí jednoduché chemické výpočty, které lze využít v odborné praxi • dokáže porovnat fyzikální a chemické vlastnosti různých látek • uvede, čím se chemie zabývá • objasní vliv chemické výroby na ŽP • pojmenuje směs a látku chemicky čistou • používá správně pojmy rozpouštědlo a rozpuštěná látka • používá značky a názvy vybraných prvků rozlišuje periody a skupiny v PSP, zapisuje správně protonové číslo	- změny látek - druhy chemických reakcí - chemické rovnice - jednoduché výpočty
--	--

II. Anorganická chemie	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - zná názvy, značky a vzorce vybraných chemických prvků a sloučenin - popíše charakteristické vlastnosti nekovů, kovů a jejich umístění v periodické soustavě prvků - vysvětlí vlastnosti anorganických látek 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 - tvoří chemické vzorce a názvy anorganických sloučenin	- vodík, kyslík - voda - vzduch - chlor, síra, uhlík - charakteristika kovů, význam slitin

III. Organická chemie	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny - 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	- organické sloučeniny - uhlovodíky - organické sloučeniny v běžném životě a praxi

IV. Biochemie	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny - charakterizuje nejdůležitější přírodní látky - popíše vybrané biochemické děje	- biogenní prvky - živiny - biokatalyzátory

V. Základy biologie	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav - popíše buňku jako základní stavební a funkční jednotku života - charakterizuje rostlinnou a živočišnou buňku a uvede rozdíly - uvede základní skupiny organismů a porovná je - objasní význam genetiky - popíše stavbu lidského těla a vysvětlí funkci orgánů a orgánových soustav - vysvětlí význam zdravé výživy a uvede principy zdravého životního stylu - uvede příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možnosti prevence	- vznik a vývoj života - vlastnosti živých soustav - dědičnost a proměnlivost - rozmanitost organismů - vývoj člověka - biologie člověka - zdravý životní styl - zdraví a nemoc

VI. Ekologie	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - vysvětlí základní ekologické pojmy - charakterizuje sluneční záření, atmosféra, pedosféra, hydrosféra) a biotické faktory prostředí (populace, společenstva, ekosystémy) - charakterizuje základní vztahy mezi organismy ve společenstvu - uvede příklad potravního řetězce - popíše podstatu koloběhu látek v přírodě z hlediska látkového a energetického - charakterizuje různé typy krajiny a její využívání člověkem	- význam ekologie - organismus a prostředí - podmínky života - potravní vztahy - ekosystém - typy krajiny

VII. Člověk a životní prostředí	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody - hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí - charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví - charakterizuje přírodní zdroje surovin a energie z hlediska jejich obnovitelnosti, posoudí vliv jejich využívání na prostředí - popíše způsoby nakládání s odpady - charakterizuje globální problémy na Zemi - uvede základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě a v půdě a vyhledá informace o aktuální situaci - uvede příklady chráněných území v ČR a v regionu - uvede základní ekonomické, právní a informační nástroje společnosti na ochranu přírody a prostředí - vysvětlí udržitelný rozvoj jako integraci environmentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů k ochraně životního prostředí - zdůvodní odpovědnost každého jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí na konkrétním příkladu z občanského života a odborné praxe navrhne řešení vybraného environmentálního problému	- vývoj vztahu člověka k přírodě - vztahy mezi člověkem a ŽP - přírodní zdroje energie a surovin - odpady - globální problémy ŽP - ochrana přírody - zásady udržitelného rozvoje

Průřezová témata:

Člověk a životní prostředí – vztah člověk k prostředí

Žáci vedeni k tomu, aby dovedli jednat s ohledem na ekologii.

6.4. Matematické vzdělávání

6.4.1. Matematika

Týdenní hodinová dotace:

1. ročník	2. ročník	3. ročník
2	2	1

Charakteristika předmětu

Obecný cíl

Matematické vzdělávání navazuje na učivo a výsledky vzdělávání stanovené v RVP pro základní vzdělávání. V odborném školství má matematické vzdělávání kromě funkce všeobecně vzdělávací ještě funkci průpravnou pro odbornou složku vzdělávání.

Obecným cílem matematického vzdělávání je výchova přemýšlivého člověka, který bude umět používat matematiku v různých životních situacích (v odborné složce vzdělávání, v dalším studiu, v osobním životě, budoucím zaměstnání, volném čase apod.).

Matematické vzdělávání se zaměřuje především na metody řešení úloh, zejména ve vztahu k oboru vzdělání. V oborech vzdělání se zvýšenými nároky na matematické vzdělávání rozšíří škola ve svém školním vzdělávacím programu matematické vzdělávání v souladu s potřebami oboru. Uvedené výsledky a učivo prezentují v odborném školství základ matematického vzdělávání pro daný stupeň vzdělání.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

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

Charakteristika učiva

Učivo prezentuje v odborném školství základ matematického vzdělávání pro daný stupeň vzdělání. Obsahově navazuje na učivo matematiky základní školy a rozšiřuje poznatky ve vybraných okruzích učiva:

- číselné obory
- mocniny a odmocniny
- rovnice a nerovnice
- funkce
- stereometrie

Matematické vzdělávání s ohledem na odborné vzdělávání je rozšířeno v souladu s potřebami oboru (kvadratická funkce a kvadratická rovnice, goniometrické funkce obecného úhlu, jejich vlastnosti, grafy a jejich užití při řešení praktických úloh, statistika).

Mezipředmětové vztahy jsou uplatňovány v rámci všeobecně vzdělávacích předmětů a odborných předmětů.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

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

- pozitivní postoj k matematickému vzdělávání;
- motivaci k celoživotnímu vzdělávání;
- důvěru ve vlastní schopnosti, vytrvalost, houževnatost a kritičnost.

Matematika klade důraz na numerické aplikace, dovednosti řešit problémy a dovednosti využívat informační technologie a práci s informacemi.

Pojetí výuky, metody a formy

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- využívat matematických poznatků v praktickém životě v situacích, které souvisejí s matematikou;
- efektivně numericky počítat, používat a převádět jednotky (délky, hmotnosti, času, objemu, povrchu, rovinného úhlu, rychlosti, měny pod.);
- matematizovat jednoduché reálné situace, užívat matematický model a vyhodnotit výsledek řešení vzhledem k realitě;
- zkoumat a řešit problémy;
- orientovat se v matematickém textu a porozumět zadání matematické úlohy, kriticky vyhodnotit informace kvantitativního charakteru získané z různých zdrojů – grafů, diagramů a tabulek, správně se matematicky vyjadřovat.

Způsoby hodnocení

V každém klasifikačním období žáci vypracují alespoň jednu písemnou práci v trvání jedné vyučovací hodiny. Mimo tyto práce žáci vypracují několik menších prací v trvání 10 až 20 minut z vyučovací hodiny, bude hodnocena i jejich práce a aktivita v hodinách. Hodnocení se provádí v souladu s pravidly pro hodnocení a klasifikaci žáků, které jsou nedílnou součástí školního řádu.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

V předmětu Matematika jsou naplňovány a rozvíjeny především tyto kompetence:

Klíčové kompetence

Personální a sociální kompetence

- určit si cíle a priority dle svých reálných možností, zájmů, podmínek a pracovní orientace
- osvojit si adekvátní hodnocení svého vystupování a způsobů jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu a kritiku
- dokázat si ověřit získané poznatky, umět kriticky zvažovat názory, postoje a jednání druhých
- dokázat přijímat a odpovědně plnit zadané úkoly
- vytvářet vstřícné mezilidské vztahy a předcházet konfliktům, nepodléhat předsudkům

Komunikativní kompetence

- obhajovat své názory a postoje
- vyjadřovat své myšlenky srozumitelně, souvisle, přehledně a jazykově správně
- dokázat se vyjadřovat a vystupovat v rámci zásad kulturního projevu a chování

Kompetence k řešení problémů

- umět vysvětlit podstatu problému, dokázat získat informace k řešení, interpretovat varianty řešení, vyhodnotit správnost postupu
- osvojit si při řešení problémů různé myšlenkové operace a metody
- vhodně volit prostředky a způsoby pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve
- osvojit si základy týmového řešení, spolupráce

Kompetence k učení

- mít pozitivní vztah k vzdělávání a získávání informací
- osvojit si různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky
- aktivně využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí
- osvojit si techniku sledování a hodnocení pokroků, zhodnotit výsledky svého učení, přijímat hodnocení druhých
- rozšiřovat si své vzdělání, zejména v oboru

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

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

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

1. ročník

I. Operace s reálnými čísly	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • provádí aritmetické operace s přirozenými a celými čísly • používá různé zápisy racionálního čísla • provádí aritmetické operace se zlomky	- přirozená a celá čísla - racionální čísla (zlomky, desetinná čísla) - reálná čísla - poměr (zmenšování a zvětšování v

a desetinnými čísly • zaokrouhlí desetinné číslo • znázorní reálné číslo na číselné ose • používá trojčlenku a řeší praktické úlohy s využitím procentového počtu • provádí početní výkony s mocninami s přirozeným a celočíselným mocnitelem určí druhou mocninu a odmocninu čísla pomocí kalkulátoru	daném poměru) - trojčlenka - procenta - mocniny s přirozeným a celočíselným exponentem - druhá a třetí mocnina a odmocnina
--	--

II. Výrazy a jejich úpravy	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • rozlišuje pojem číselný a algebraický výraz a vypočítá jejich hodnotu • provádí operace s mnohočleny (sčítání, odčítání a násobení) • rozloží mnohočlen na součin a užívá vztahy pro druhou mocninu dvojčlenu a rozdíl druhých mocnin provádí operace s lomenými výrazy, vymezí podmínky řešení	- číselný a algebraický výraz, jejich hodnota - sčítání, odčítání a násobení mnohočlenů - rozklad výrazů v součin pomocí vytýkání a vzorců pro druhou mocninu dvojčlenu a rozdíl druhých mocnin - lomený výraz, podmínky řešení - sčítání, odčítání, násobení a dělení lomených výrazů

III. Řešení rovnic a nerovnic v oboru reálných čísel	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • řeší lineární rovnice o jedné neznámé, určí množinu řešení • aplikuje ekvivalentní úpravy rovnic při vyjádření neznámé ze vzorce • provede rozbor slovní úlohy a matematizaci reálné situace, sestaví a vyřeší rovnici, ověří výsledek řešení • řeší lineární nerovnice o jedné neznámé a jejich soustavy	- lineární rovnice o jedné neznámé - lineární rovnice s neznámou ve jmenovateli - vyjádření neznámé ze vzorce - jednoduché slovní úlohy - soustavy dvou rovnic o dvou neznámých - lineární nerovnice o jedné neznámé - soustavy lineárních nerovnic

2. ročník

I. Funkce	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - sestrojí graf funkce, určí, kdy funkce roste nebo klesá - aplikuje poznatky o funkcích v praktických úlohách	- definice funkce, definiční obor, obor funkčních hodnot, graf funkce - průběh funkce (rostoucí, klesající, konstantní) - lineární funkce - nepřímá úměrnost - užití funkcí - jednoduché slovní úlohy na lineární funkci a nepřímou úměrnost

II. Planimetrie	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - 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 - sestrojí trojúhelník, různé druhy rovnoběžníků a lichoběžníků z daných prvků a určí jejich obvod a obsah - rozliší shodné a podobné trojúhelníky a své tvrzení zdůvodní užitím vět o shodnosti a podobnosti trojúhelníků - určí obvod a obsah kruhu, vzájemnou polohu přímky a kružnice - řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku a věty Pythagorovy	- základní pojmy (bod, přímka, rovina, odchylka přímek, vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost dvou rovnoběžek, úsečka, délka úsečky, úhel a jeho velikost) - trojúhelník (vnitřní a vnější úhly, výšky, těžnice) - jednoduché konstrukce trojúhelníků - konstrukce kružnice trojúhelníku opsané a vepsané - shodnost trojúhelníků - podobnost trojúhelníků - Pythagorova věta a trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku - obvod a obsah trojúhelníku - rovnoběžníky - základní vlastnosti - jednoduché konstrukce rovnoběžníků - obvody a obsahy rovnoběžníků - lichoběžník - základní vlastnosti, konstrukce, obvod, obsah - pravidelné a nepravidelné mnohoúhelníky- obvod a obsah - kružnice, kruh - definice - obvod, obsah kruhu, délka kružnice - sečna, tečna, nesečna a tětíva kružnice

3. ročník

I. Stereometrie	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - určí vzájemnou polohu bodů, přímek a rovin - určí odchylky přímek a rovin - rozlišuje základní tělesa (krychle, kvádr, hranol, válec, pravidelný jehlan, rotační kužel, koule) a určí jejich povrch a objem - aplikuje poznatky o tělesech v praktických úlohách	- vzájemné polohy bodů, přímek a rovin - odchylky přímek a rovin - objemy a povrchy těles (krychle, kvádr, hranol, válec, jehlan, kužel, koule)

II. Práce s daty	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - vyhledává, vyhodnocuje a zpracuje data - porovnává soubory dat - interpretuje údaje vyjádřené v diagramech, grafech a tabulkách - určí četnost znaku a aritmetický průměr	- interpretace údajů vyjádřených v diagramech, grafech a tabulkách - základy statistiky

6.5. Estetické vzdělávání

6.5.1. Literární a estetická výchova

Týdenní hodinová dotace:

2. ročník	3. ročník
1	1

Charakteristika předmětu

Obecný cíl

Literatura a estetická výchova vychovává žáky k sdělnému kultivovanému jazykovému projevu a podílí se na rozvoji jejich duchovního života. Estetické vzdělávání významně přispívá ke kultivaci člověka. Vytvořený systém kulturních hodnot pomáhá formovat postoje žáka a je obranou proti snadné manipulaci a intoleranci. Obecným cílem estetického vzdělávání je utvářet kladný vztah k materiálním a duchovním hodnotám, snažit se přispívat k jejich tvorbě i ochraně. Estetické vzdělávání se podílí rovněž na rozvoji sociálních kompetencí žáků.

Charakteristika učiva

K dosažení tohoto cíle přispívá i jazykové vzdělávání v mateřském jazyce a naopak estetické vzdělávání prohlubuje znalosti jazykové a kultivuje jazykový projev žáků. Práce s uměleckým textem je na tomto stupni vzdělávání zaměřena především na výchovu k vědomému, kultivovanému čtenářství. Poznání textu slouží rovněž k vytváření rozmanitých komunikačních situací, v nichž probíhá dialog žáků s texty a učitelem i mezi žáky navzájem. Mezipředmětové vztahy jsou uplatňovány v rámci všeobecně vzdělávacích předmětů.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Žáci jsou vedeni i k esteticky tvořivým aktivitám.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:

- uplatňovali ve svém životním stylu estetická kritéria
- chápali umění jako specifickou výpověď o skutečnosti
- správně formulovali a vyjadřovali své názory
- přistupovali s tolerancí k estetickému cítění, vkusu a zájmu druhých lidí
- podporovali hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a měli k nim vytvořen pozitivní vztah
- získali přehled o kulturním dění
- uvědomovali si vliv prostředků masové komunikace na utváření kultury
- dovedli pracovat samostatně i v týmu

Pojetí výuky, metody a formy

Výuka navazuje na vědomosti a dovednosti žáků ze základních škol a rozvíjí je vzhledem ke společenskému a profesnímu zaměření žáků. Cílem je toto předcházející vzdělání prohloubit, rozšířit, posunout na vyšší kvalitativní a kvantitativní úroveň a využívat je jako humanizující a socializující nástroj žákovy výchovy a sebevýchovy. Literární vzdělávání kromě četby, rozboru a interpretace uměleckých děl či jejich ukázek vede k celkovému přehledu.

Způsoby hodnocení

Hodnocení žáků je prováděno průběžně podle výsledků jejich práce při vyučování. V hodnocení učitel posuzuje formální správnost a grafickou úpravu prací žáků. Hodnotí se ústní projev a písemný projev. Zvláštní přístup je uplatňován k žákům s diagnostikovanými SPU, zohledněna je zvláště dysgrafie, dyslexie, dysortografie. Průběžně jsou zařazovány různé druhy činností- testy, referáty, samostatné práce. Hodnocení se provádí v souladu s pravidly pro hodnocení a klasifikaci žáků, které jsou nedílnou součástí školního řádu.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

V předmětu Literatura a estetická výchova jsou naplňovány a rozvíjeny především tyto kompetence:

Klíčové kompetence

Personální a sociální kompetence

- zvážit reálně svoje možnosti - duševní i fyzické, uvědomit si důsledky svého jednání a chování v různých situacích
- určit si cíle a priority dle svých reálných možností, zájmů, podmínek a pracovní orientace
- osvojit si adekvátní hodnocení svého vystupování a způsobů jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu a kritiku
- dokázat si ověřit získané poznatky, umět kriticky zvažovat názory, postoje a jednání druhých
- aktivně spolupracovat při pracovních a jiných činnostech
- dokázat přijímat a odpovědně plnit zadané úkoly
- vytvářet vstřícné mezilidské vztahy a předcházet konfliktům, nepodléhat předsudkům
- aktivně se účastnit práce v týmu

Komunikativní kompetence

- dokázat se přiměřeně a účelně vyjadřovat v písemném a mluveném projevu
vyjadřovat své myšlenky srozumitelně, souvisle, přehledně a jazykově správně
- obhajovat své názory a postoje
- učit se zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty
- orientovat se v odborné terminologii, dodržovat jazykové a stylistické normy (dle individuálních schopností)
- formulovat písemně podstatné myšlenky z textů a projevů
- dokázat se vyjadřovat a vystupovat v rámci zásad kulturního projevu a chování
- osvojit si základy pro komunikaci nejméně v jednom cizím jazyce
- získat potřebnou jazykovou způsobilost pro základní pracovní uplatnění (porozumět základní terminologii a základním pracovním pokynům - ústně i písemně)
- uvědomit si potřebu znalosti cizích jazyků pro život i praxi a pochopit výhody prohlubování svých jazykových dovedností

Kompetence k řešení problémů

- umět vysvětlit podstatu problému, dokázat získat informace k řešení, interpretovat varianty řešení, vyhodnotit správnost postupu
- osvojit si při řešení problémů různé myšlenkové operace a metody
- vhodně volit prostředky a způsoby pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve

- osvojit si základy týmového řešení, spolupráce

Kompetence k učení

- mít pozitivní vztah k vzdělávání a získávání informací
- osvojit si 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
- porozumět mluvenému projevu, formulovat písemně svoje myšlenky (poznámky, výklad, přednáška)
- aktivně využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí
- osvojit si techniku sledování a hodnocení pokroků, zhodnotit výsledky svého učení, přijímat hodnocení druhých

- rozšiřovat si své vzdělání, zejména v oboru

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

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

Občanské kompetence a kulturní povědomí

- jednat odpovědně, projevit samostatnost a iniciativu ve svém vlastním i veřejném zájmu
- chápat život jako největší a nejcennější hodnotu a uvědomovat si odpovědnost za svůj život a život druhých lidí ctít národní tradice, zvyky, hodnoty, chápat minulost a současnost svého národa v evropském i celosvětovém měřítku
- rozvíjet kulturní hodnoty místní, národní, evropské a světové a vytvořit si k nim kladný vztah

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

2. ročník

I. Umění a literatura	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a	- Ústní lidová slovesnost - Výklad vzniku světa

světové literatuře • samostatně vyhledává informace v této oblasti • vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi • rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů • rozpozná jednotlivé druhy ústní lidové slovesnosti • posoudí význam ústní lidové slovesnosti jako inspiračního zdroje umělecké literatury • popíše některé etnografické zvláštnosti regionu • reprodukuje regionální pověst • vnímá a dává do souvislostí různá umělecká zpracování témat z mytologie • zhodnotí význam bible pro současného člověka (literární význam, inspirační zdroj pro umění, osobní postoj člověka k náboženství) • vysvětlí význam cyrilometodějské mise pro vznik slovanské vzdělanosti • rozpozná základní rysy románské a gotické kultury • zařadí a popíše základní díla českého písemnictví 10. - 14. století • posoudí význam života a díla Jana Husa • objasní pojmy renesance a humanismus • vysvětlí podmínky rozvoje uvedených směrů • rozpozná základní rysy renesančního stavitelství • vyjmenuje nejznámější renesanční spisovatele • zhodnotí přínos W. Shakespeara pro současnost • vysvětlí význam českého humanismu pro rozvoj jazyka a vzdělanosti • charakterizuje základní znaky baroka v architektuře, malířství a literatuře • vysvětlí význam díla J.A. Komenského • uvědomuje si význam národních buditelů pro obnovu českého jazyka • vysvětlí základní rozdíl mezi romantickým a realistickým pohledem umělce na svět	- Středověká kultura - Humanismus a renesance - Baroko - Národní obrození - Romantismus - Realismus
---	--

• dokáže vyjmenovat představitele světového a českého romantismu • posoudí význam díla K. H. Máchy pro vznik moderní české poezie • vyjmenuje některé představitele světového a českého realismu	
--	--

II. Aktivní poznávání různých druhů umění	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění - vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl	- Exkurze - Výstavy - Divadelní a filmová pře

III. Práce s literárním textem	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - postihne sémantický význam textu - text interpretuje a debatuje o něm	- Základy teorie literatury - Četba a interpretace literárního textu - Tvořivé činnosti

IV. Kultura	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - orientuje se v nabídce kulturních institucí - rozpozná vliv reklamy na životní styl	- Přehled kulturních institucí - Lidové umění a užitá tvorba - Kulturní hodnoty - Reklama

Průřezová témata:

Občan v demokratické společnosti – osobnost a její rozvoj

3. ročník

I. Umění a literatura	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře - samostatně vyhledává informace v této oblasti - rozpozná základní znaky v moderních uměleckých směrech ve výtvarném umění a v literatuře - uvede významné představitele české meziválečné poezie a prózy - objasní pojmy proletářské umění, poetismus, surrealismus - vysvětlí význam osobnosti Karla Čapka a jeho díla - zařadí nejvýraznější autory domácí i světové literatury (1. a 2. světová válka) - vysvětlí pojmy oficiální, samizdatová, exilová literatura - zná významné představitele české prózy 2. poloviny 20. století - rozpozná specifika dramatického textu - vysvětlí význam divadla v různých obdobích vývoje české společnosti	- Umělecké směry na přelomu 19. a 20. století - Česká meziválečná literatura - Války 20. století v literatuře - Česká literatura 2. poloviny 20. století - Divadlo 19. a 20. století

II. Umění jako specifická výpověď o skutečnostech	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění - vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl - rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů - text interpretuje a debatuje o něm	- Lidské vztahy - Napětí

III. Aktivní poznávání různých druhů umění	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - na příkladech objasní výsledky lidské	- Exkurze

činnosti z různých oblastí umění - vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl	- Výstavy - Filmové a divadelní představení
---	--

IV. Práce s literárním textem	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl - postihne sémantický význam textu - text interpretuje a debatuje o něm	- Četba a interpretace literárního textu - Tvořivé činnosti

V. Kultura	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území - popíše vhodné společenské chování v dané situaci	- Kultura národností na našem území - Principy a normy kulturního chování - Kulturní hodnoty

Průřezová témata:

Člověk a svět práce – psaní profesních životopisů, průvodních (motivačních) dopisů.

6.6. Vzdělávání pro zdraví

6.6.1. Tělesná výchova

Týdenní hodinová dotace:

1. ročník	2. ročník	3. ročník
1	1	1

Charakteristika předmětu

Obecný cíl

V tělesné výchově se usiluje zejména o výchovu pro celoživotní provádění pohybových aktivit a rozvoj pozitivních vlastností osobnosti. Žáci jsou vedeni k pravidelnému provádění pohybových aktivit, ke kvalitě v pohybovém učení, jsou jim vytvářeny podmínky k prožívání sportovního výkonu a pohybu, ke kompenzování negativních vlivů při nevhodném způsobu života a ke spolupráci při společenských činnostech. Klade se důraz na dodržování zásad bezpečnosti a prevenci úrazů při pohybových aktivitách.

Charakteristika učiva

Oblast Vzdělávání pro zdraví si klade za cíl vybavit žáky znalostmi a dovednostmi potřebnými k preventivní a aktivní péči o zdraví a bezpečnost, a tak rozvinout a podpořit jejich chování a postoje ke zdravému způsobu života a celoživotní odpovědnosti za své zdraví. Vede žáky k tomu, aby znali potřeby svého těla v jeho biopsychosociální jednotě a aby rozuměli tomu, jak působí výživa, životní prostředí, dodržování hygieny, pohybové aktivity, pozitivní emoce, překonávání negativních emocí a stavů, jednostranné činnosti a také disharmonické mezilidské vztahy a jiné negativní vlivy na zdraví. Důraz se klade na výchovu proti závislostem (na alkoholu, drogách, tabáku, hracích automatech), proti medii vnucovanému ideálu tělesné krásy a hlavně na výchovu k odpovědnému přístupu k sexu. Žáci jsou v současnosti vystavováni řadě nebezpečí, která hrozí ohrožením jejich zdraví a často i života, proto nabývají na významu i dovednosti potřebné pro obranu i ochranu proti nim, tj. pro chování při vzniku mimořádných událostí. Mezipředmětové vztahy jsou uplatňovány v rámci všeobecně vzdělávacích předmětů.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- cílevědomě chránit zdraví, vážit si ho a umět rozpoznat, co ho ohrožuje
- pojímat zdraví jako prvořadou hodnotu potřebnou ke kvalitnímu prožívání života
- preferovat takový způsob života, aby byly zdraví ohrožující návyky a situace eliminovány, využívat pravidelné pohybové aktivity v každodenním režimu k celoživotní péči o zdraví
- jednat racionálně v situacích osobního a veřejného ohrožení
- chápat, jak vlivy životního prostředí působí na zdraví člověka
- posoudit důsledky komerčního vlivu medií na zdraví a umět zaujmout k mediálním obsahům kritický odstup
- umět vyrovnávat nedostatek pohybu i jednostrannou tělesnou i duševní zátěž
- snažit se o dosažení sportovní i pohybové gramotnosti

- mít radost a uspokojení při provádění sportovní činnosti
- usilovat o pozitivní změny tělesného sebepojetí
- využívat pohybových činností, pravidel a soutěží ke správným rozhodovacím postupům podle zásad fair play
- kontrolovat a ovládat své jednání, chovat se odpovědně v zařízeních TV a při pohybových činnostech vůbec
- podle potřeby spolupracovat
- dosáhnout optimálního tělesného a pohybového rozvoje v rámci svých možností

Pojetí výuky, metody a formy

Tělesná výchova je realizována ve vyučovacím předmětu, dále pak ve sportovních kurzech, dnech, kdy je zařazeno plavání, bruslení, lyžování, turistika, hry i jiné organizační formy. Hledí se na možnosti a podmínky (materiální, prostorové, zájmy žáků, zdravotně oslabení žáci a pod.) a na to, aby tělesná výchova pomáhala kultivovat žáky v pohybových projevech i v tělesném vzhledu.

Způsoby hodnocení

Celkové hodnocení žáků v tělesné výchově se skládá ze tří dílčích částí:

- a) příprava na TV – pravidelná účast, vhodný sportovní oděv, sportovní obuv, dodržování bezpečnostních a hygienických pravidel, příprava a úklid cvičebních pomůcek
- b) teorie TV – žák dokáže vysvětlit náplň hodiny, navrhnout zhodnocení, aktivita při hodinách, dodržování disciplíny, bezpečnosti a pokynů vyučujícího
- c) sportovní výkony – provádění cviků, zapojení do sportovních her, výkonnostní výsledky v jednotlivých disciplínách Při hodnocení žáků se přihlíží k jejich dispozicím, tělesným, fyzickým a psychickým předpokladům, zdravotním omezením a jiným individuálním vlivům. Hodnocení se provádí v souladu s pravidly pro hodnocení a klasifikaci žáků, které jsou nedílnou součástí školního řádu.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

V předmětu Tělesná výchova jsou naplňovány a rozvíjeny především tyto kompetence:

Klíčové kompetence

Personální a sociální kompetence

- zvážit reálně svoje možnosti - duševní i fyzické, uvědomit si důsledky svého jednání a chování v různých situacích
- určit si cíle a priority dle svých reálných možností, zájmů, podmínek a pracovní orientace
- osvojit si adekvátní hodnocení svého vystupování a způsobů jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu a kritiku
- odpovědně přistupovat ke svému zdraví, umět pečovat o svůj rozvoj - fyzický i duševní a uvědomovat si důsledky nezdravého životního stylu a závislostí
- aktivně spolupracovat při pracovních a jiných činnostech
- vytvářet vstřícné mezilidské vztahy a předcházet konfliktům, nepodléhat předsudkům

Kompetence k řešení problémů

- osvojit si základy týmového řešení, spolupráce
- vhodně volit prostředky a způsoby pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve

Občanské kompetence a kulturní povědomí

- chápat význam priority prostředí pro člověka a zapojovat se do jeho ochrany
- chápat život jako největší a nejcennější hodnotu a uvědomovat si odpovědnost za svůj život a život druhých lidí

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

1. ročník

I. Bezpečnost a organizace TV	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách	- seznámení studentů s průběhem a organizací hodin tělesné výchovy - dodržování pravidel bezpečnosti v tělesné výchově, včetně přesunů studentů na sportoviště a zpět

II. Technika plaveckých způsobů	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - komunikuje při pohybových činnostech - - dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii - volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat - dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání	- Základy plavání - dýchání, splývání, obratnost - Zdokonalení způsobu kraul - souhra, dýchání - Zdokonalení způsobu prsa - souhra, dýchání - Zdokonalení způsobu znak

III. Zdravotní aspekt plavání	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu - volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat	- Rozvoj pl. vytrvalosti - 10min. prsa - Rozvoj pl. vytrvalosti - 20min. volný způsob - Rozvoj pl. vytrvalosti - 1000m volný způsob

IV. Plavecká obratnost a hry ve vodě	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží - komunikuje při pohybových činnostech - dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii - volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat - dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích - ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva - dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání - uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku - popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel	- základy skoků do vody - plavání pod vodou a lovení předmětů

V. Základy první pomoci	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - využívá různých forem turistiky - uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách - popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí - dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak na ně reagovat v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí - prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným	- záchrana tonoucího - ukázka a praktický nácvik - zásady bezpečnosti koupání ve volné přírodě včetně - vodní sporty

VI. Atletická průprava	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu - komunikuje při pohybových činnostech - dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii - volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat - dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích - uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách - dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání - uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku	- kondiční cvičení, atletická průprava - atletická abeceda - strečink- zásady nácvik a zdokonalení - - atletické disciplíny - 100m, skok daleký - rozvoj běžecké vytrvalosti - 800m dívky, 1500m hoši

VII. Gymnastická průprava	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu - dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží - komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii - volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat - dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích - uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách - uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku	- kondiční cvičení a základy akrobacie - prostná, strečink - kondiční cvičení a cvičení s různým náčiním - plné míče, švihadla, lavičky

- prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným	
---	--

VIII. Základy sportovních her	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu - dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží - komunikuje při pohybových činnostech - dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii - volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat - dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích - uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách - ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva - dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání - uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku - dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak na ně reagovat v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí	- základy basketbalu - herní činnosti jednotlivce, pravidla - basketbal i streetball - základy florbalu - herní činnosti jednotlivce, pravidla - základy sálové kopané a futsalu - herní činnosti jednotlivce, pravidla

Průřezová témata:

Člověk a životní prostředí – vztah člověk k prostředí

Žáci vedeni k tomu, aby dovedli jednat s ohledem na ekologii.

2. ročník

I. Bezpečnost a organizace TV	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit	- seznámení studentů s průběhem a organizací hodin tělesné výchovy - dodržování pravidel bezpečnosti v tělesné výchově, včetně přesunů studentů na sportoviště a zpět

II. Atletická příprava	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců - dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem - pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu - ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace - dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost - zdůvodní význam zdravého životního stylu popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech	- kondiční cvičení - atletická příprava - atletická abeceda, - strečink- zásady - kondiční cvičení v přírodě - rozvoj vytrvalosti - nácvik a zdokonalení atletických disciplín - 100m, skok daleký - nácvik a zdokonalení atletických disciplín - hod granátem, štafety - rozvoj běžecké vytrvalosti - 800m dívky, 1500m hoši

III. Gymnastická příprava	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit - dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem	- kondiční cvičení a základy akrobacie - prostrná, strečink - kondiční cvičení, přeskok a překážková dráha - kondiční cvičení a základy cvičení na hrazdě

- pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu - ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace - dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost - je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu)	- kondiční cvičení a cvičení s různým náčiním - plné míče, švihadla, lavičky
--	--

IV. Základy sportovních her	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců - pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu - zdůvodní význam zdravého životního stylu - popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus - dovede posoudit vliv médií na a reklamy na životní styl jedince a na péči o své zdraví	- základy basketbalu - herní činnosti jednotlivce, pravidla - basketbal i streetball - základy florbalu - herní činnosti jednotlivce, pravidla - základy sálové kopané a futsalu - herní činnosti jednotlivce, pravidla - turnaj v basketbalu - turnaj v sálové kopané

V. Základy první pomoci a zdravotní přínos pohybových aktivit	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu - orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech - dovede posoudit vliv médií na a reklamy na životní styl jedince a na péči o své zdraví	- první pomoc při stavech bezprostředně ohrožujících život a praktický nácvik poskytnutí první pomoci - použití improvizovaných pomůcek - zdravotní přínos pohybových aktivit a dodržování správné výživy

Průřezová témata:

Občan v demokratické společnosti – osobnost a její rozvoj.

3. ročník

I. Bezpečnost a organizace TV	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky	- seznámení studentů s průběhem a organizací hodin tělesné výchovy - dodržování pravidel bezpečnosti v tělesné výchově, včetně přesunů studentů na sportoviště a zpět

II. Atletická průprava	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - uplatňuje zásady sportovního tréninku - sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej - dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit - využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti - dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji	- kondiční cvičení - atletická průprava - atletická abeceda, strečink- zásady - kondiční cvičení v přírodě - rozvoj vytrvalosti - nácvik a zdokonalení atletických disciplín - 100m, skok vysoký - nácvik a zdokonalení atletických disciplín - vrh koulí, technika startu - rozvoj běžecké vytrvalosti - 800m dívky, 3000m hoši

III. Gymnastická průprava	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví - ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové	- kondiční cvičení a akrobacie - prostrná, strečink, gymnastické sestavy - kondiční cvičení, přeskok a překážková dráha - kondiční cvičení a cvičení na hrazdě -

nerovnováhy - diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu	gymnastické sestavy - kondiční cvičení a cvičení s využitím hudby, základní taneční kroky
---	--

IV. Sportovní hry	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - uplatňuje zásady sportovního tréninku - dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit - využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti - dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji - dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení konfliktních situací	- základy odbíjené - herní činnosti jednotlivce, pravidla - halový i plážový volejbal - florbal - zdokonalení herních činností jednotlivce, hra 5 : 5 - sálová kopaná nebo futsal - zdokonalení herních činností jednotlivce, hra 5 : 5 - utkání v odbíjené - 6 : 6, 4 : 4, 2 : 2

V. Ochrana obyvatelstva za mimořádných událostí	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení konfliktních situací - objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví - diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu	- zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí - mimořádné události (živelní pohromy, havárie, krizové situace aj.) - základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace)

Průřezová témata:

Občan v demokratické společnosti – společnost, jednatel, kultura, sport.

6.7. Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích

6.7.1. Informační a komunikační technologie

Týdenní hodinová dotace:

1. ročník	2. ročník	3. ročník
1	1	1

Charakteristika předmětu

Obecný cíl

Cílem vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích je naučit žáky pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi.

Charakteristika učiva

Žáci porozumí základům informačních a komunikačních technologií, naučí se na uživatelské úrovni používat operační systém, kancelářský software a pracovat s dalším běžným aplikačním programovým vybavením (včetně specifického programového vybavení, používaného v příslušné profesní oblasti). Mezipředmětové vztahy jsou uplatňovány v rámci všeobecně vzdělávacích předmětů a v odborných předmětech.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Jedním z nejvýznamnějších procesů, probíhajících v současnosti v ekonomicky vyspělých zemích, je budování tzv. informační společnosti. Informační společnost je charakterizována podstatným využíváním digitálního zpracovávání, přenosu a uchovávání informací. Technologickou základnou této proměny je využívání prvků moderních informačních a komunikačních technologií. Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích nejen nezbytnou podmínkou úspěchu jednotlivce. 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. 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.

Pojetí výuky

Těžištěm výuky předmětu je rozvoj dovedností a schopností, návyk dovedností přijímat informace včetně jejich porozumění a interpretace. S tím úzce souvisí probírání učiva, které navazuje na vědomosti a dovednosti žáků ze základní školy a rozvíjí je vzhledem k společenskému a profesnímu zaměření žáků.

Výuka je vedena převážně formou výkladu, formou cvičení a samostatnou prací na dané téma ze strany žáků. Výsledkem práce je zpracovaný dokument.

Způsoby hodnocení

Hodnocení žáků je prováděno průběžně podle výsledků jejich práce při vyučování. V hodnocení učitel posuzuje správnost výsledku práce. Hodnotí se formální a grafická úroveň dokumentu. Zvláštní přístup je uplatňován k žákům s diagnostikovanými SPU. Průběžně jsou zařazovány různé druhy činností- testy, doplňovací cvičení. Hodnocení se provádí v souladu s pravidly pro hodnocení a klasifikaci žáků, které jsou nedílnou součástí školního řádu.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

Informační a komunikační technologie

Předmět jako celek pokrývá průřezové téma Informační a komunikační technologie.

V předmětu Informační a komunikační technologie jsou naplňovány a rozvíjeny především tyto kompetence:

Klíčové kompetence

Komunikativní kompetence

dokázat se přiměřeně a účelně vyjadřovat v písemném a mluveném projevu

- učit se zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty
- orientovat se v odborné terminologii, dodržovat jazykové a stylistické normy (dle individuálních schopností)

Kompetence k učení

- mít pozitivní vztah k vzdělávání a získávání informací
- aktivně využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí

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
- uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní

Matematické kompetence

- číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.)
- nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je popsat a využít pro dané řešení

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

1. ročník

I. Význam výpočetní techniky	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - používá počítač a jeho periferie - je si vědom možností a výhod, ale i rizik (zabezpečení dat před zneužitím, ochrana dat před zničením, porušování autorských práv a omezení zejména technických a technologických spojených s používáním výpočetní techniky) - chápe specifika práce v síti (včetně rizik), využívá jejích, možností a pracuje s jejími prostředky	- přehled vývoje výpočetní techniky - základní pojmy (analogový a číslicový signál, systém, informace, kód, hardware, software)

II. Základy ICT - informace, data	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - ovládá další běžné prostředky online a offline komunikace a výměny dat - orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává - uvědomuje si nutnost posouzení validity informačních zdrojů a použití informací relevantních pro potřeby řešení konkrétního problému	- číselné systémy, jednotka informace (bit), délka dvojkových čísel, byte - počítače - rozdělení, provedení počítačů - technické vybavení počítače, schéma počítače, zákl. části. - vývoj osobních počítačů - organizace dat v počítači - vnější a vnitřní paměť, kapacita, vybavovací doba, typ RAM, ROM, EPROM, ...harddisk - periferní zařízení - tiskárny, modemy, scanery... - programové vybavení počítače - rozdělení na základní a aplikační

III. Operační systém, počítačové sítě	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - nastavuje uživatelské prostředí operačního systému - orientuje se v běžném systému - chápe	- operační systém, jeho charakteristika - Windows – základní pojmy - uspořádání dat na disku, pojem

strukturu dat a možnosti jejich uložení - rozumí a orientuje se v systému adresářů, ovládá základní práce se soubory (vyhledávání, kopírování, přesun, mazání), odlišuje a rozpoznává základní typy souborů a pracuje s nimi - využívá nápovědy a manuálu pro práci se základním a aplikačním programovým vybavením i běžným hardware - používá běžné základní a aplikační programové vybavení	adresář, soubor, cesta, strom - seznámení s počítačem - popis jednotlivých částí, zapnutí počítače - studený a teplý start, RESET tlačítko a další ovládací prvky - prostředí Windows - základní informace, rozvržení pracovní plochy - počítačové sítě (rozdělení, rychlost přenosu, ochrana dat)
---	---

IV. Aplikační software - textový procesor	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - má vytvořeny předpoklady učit se používat nové aplikace, zejména za pomoci manuálu a nápovědy, uvědomuje si analogie ve funkcích a ve způsobu ovládání různých aplikací - vybírá a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů - vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty - pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti - zná hlavní typy grafických formátů, na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje	- seznámení s prostředím, ovládání klávesnice a zobrazení - dokument - tabelátory, tabulační značky - druhy písma, přepisování znaků, přesun kurzoru - tvorba jednoduchého dokumentu podle předlohy - odstavce, styly, odrážky - vkládání textového pole, WordArt, grafika - tvorba dokumentu s využitím grafiky - využití tabulek v textu, možnosti editace

V. Internet, komunikace	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti - ovládá další běžné prostředky online a offline komunikace a výměny dat - orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává - uvědomuje si nutnost posouzení validity informačních zdrojů a použití informací relevantních pro potřeby řešení konkrétního problému	- struktura celosvětové sítě Internet - přenosové protokoly, adresace, domény - Internetový prohlížeč - vyhledávání informací na Internetu, WWW stránky - elektronická pošta a další ovládací prvky

2. ročník

I. Úvod - zálohování dat, antivirová ochrana, síťové prostředí	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - je si vědom možností a výhod, ale i rizik (zabezpečení dat před zneužitím, ochrana dat před zničením, porušování autorských práv a omezení zejména technických a technologických spojených s používáním výpočetní techniky) - aplikuje výše uvedené - zejména aktivně využívá prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením - nastavuje uživatelské prostředí operačního systému - využívá nápovědy a manuálu pro práci se základním a aplikačním programovým vybavením i běžným hardware - chápe specifika práce v síti (včetně rizik), využívá jejích možností a pracuje s jejími prostředky	- základní pojmy - systémové prostředí Windows - zálohování dat, antivirová ochrana, ochrana autorských práv - počítačová síť, server, pracovní stanice - připojení k síti

II. Integrované aplikační vybavení	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - využívá nápovědy a manuálu pro práci se základním a aplikačním programovým vybavením i běžným hardware - má vytvořeny předpoklady učit se používat nové aplikace, zejména za pomoci manuálu a nápovědy, uvědomuje si analogie ve funkcích a ve způsobu ovládání různých aplikací - vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty - chápe specifika práce v síti (včetně rizik), využívá jejích možností a pracuje s jejími prostředky -samostatně komunikuje elektronickou poštou, ovládá i zaslání přílohy, či naopak její přijetí a následné otevření	- seznámení s textovým editorem - vazba na jiné aplikace - zdroje dat, práce s tabulkou - příklady zápisů textů - hromadná korespondence - samostatná práce žáků - zápis textu podle zadání

III. Tabulkový procesor	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - v oborech s vyššími nároky na využívání aplikací výpočetní techniky ovládá principy algoritmizace úloh a je sestavuje algoritmy řešení konkrétních úloh (dekompozice úlohy na jednotlivé elementárnější činnosti za použití přiměřené míry abstrakce) - ovládá běžné práce s tabulkovým procesorem a databází (editace, vyhledávání, filtrování, třídění, matematické operace, základní funkce, tvorba jednoduchého grafu, příprava pro tisk, tisk) - využívá další funkce poštovního klienta (organizování, plánování...) - získává a využívá informace z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě Internet, ovládá jejich vyhledávání	- tabulkový kalkulátor - seznámení s prostředím - úpravy - označit, hledat, zaměnit, ... - vložit - vložit, odstranit - konec stránky, řádek, sloupec, - formát - číslo, zarovnání, vzorky, ochrana. - nástroje - seřadit řádky, nový graf, ... - grafy - úpravy, galerie, formát, ... - tabulkové funkce - matematické. - tabulkové funkce - logické.

IV. Tvorba prezentací (Word, PowerPoint)	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - chápe specifika práce v síti (včetně rizik), využívá jejich možností a pracuje s jejími prostředky - samostatně komunikuje elektronickou poštou, ovládá i zaslání přílohy, či naopak její přijetí a následné otevření - využívá další funkce poštovního klienta (organizování, plánování) - volí vhodné informační zdroje k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby) k jejich získávání	- MS Word - změna a nastavení atributů - PowerPoint – seznámení s prostředím - PowerPoint - vkládání objektů, ovladače - samostatná práce – tvorba prezentací

V. Grafické editory	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - získává a využívá informace z otevřených zdrojů, zejména	- grafické editory, využití - základní funkce grafických systémů

pak z celosvětové sítě Internet, ovládá jejich vyhledávání - rozumí běžným i odborným graficky ztvárněným (schémata, grafy apod.) - správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele - zaznamenává a uchovává textové, grafické i numerické informace způsobem umožňujícím jejich rychlé vyhledání a využití - zná hlavní typy grafických formátů, na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje	- rastrová a vektorová grafika - běžné grafické formáty, grafické informace - nástroje pro práci s grafikou - křivky - vektor vs. bitmapa, typy křivek a uzlů - objekty - základní objekty, speciální objekty, převod na křivky - souhrnné opakování - samostatná práce
--	--

VI. Moderní prostředky, počítačová síť	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - využívá další funkce poštovního klienta (organizování, plánování...) - volí vhodné informační zdroje k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby) k jejich získávání - získává a využívá informace z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě Internet, ovládá jejich vyhledávání - správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele - zaznamenává a uchovává textové, grafické i numerické informace způsobem umožňujícím jejich rychlé vyhledání a využití	- lokální počítačové sítě. - komunikace mezi počítači - síť LAN, WAN, Internet, - připojení na Internet - E-mail, organizace času a plánování, chat, messenger, videokonference, telefonie, FTP...

3. ročník

I. Sdílení a výměna dat, export, import	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - orientuje se v běžném systému - chápe strukturu dat a možnosti jejich uložení - rozumí a orientuje se v systému adresářů, ovládá základní práce se soubory (vyhledávání, kopírování, přesun, mazání) - odlišuje a rozpoznává základní typy souborů a pracuje s nimi - je si vědom možností a výhod, ale i rizik (zabezpečení dat před zneužitím, ochrana dat před zničením, porušování autorských práv) a omezení (zejména technických a technologických) spojených s používáním výpočetní techniky	- příprava dat pro hromadnou korespondenci - složka zdroje dat - aplikace Word - hromadná korespondence - možnosti propojení aplikace Excel a Word, případně - powerPoint

II. Aplikační programy - tabulkový procesor	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty - ovládá běžné práce s tabulkovým procesorem (editace, vyhledávání, filtrování, třídění, matematické operace, základní funkce, tvorba jednoduchého grafu, příprava pro tisk, tisk)	- procvičování matematických funkcí - zápis složitějších matematických výrazů - procvičování logických funkcí - příprava a tvorba grafu, hlavní a vedlejší osa - grafy - úprava formátu

III. Databáze	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - ovládá běžné práce s tabulkovým procesorem a databází (editace, vyhledávání, filtrování, třídění, matematické operace, základní funkce, tvorba jednoduchého grafu, příprava pro tisk, tisk) - používá běžné základní a aplikační programové vybavení	- struktura databáze, záznam, položka, oblasti použití - návrh databáze, vkládání dat - formulář - vložit záznam, pole, popis, obdélník - sestava - návrh pomocí průvodce, úpravy formátu - úprava formuláře, ovládací tlačítka, úprava okna

IV. Počítačové sítě	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - samostatně komunikuje elektronickou poštou - ovládá i zaslání přílohy, či naopak její přijetí a následné otevření - ovládá další běžné prostředky online a offline komunikace a výměny dat	- uspořádání počítačové sítě - prezentace prvků počítačové sítě v Power Pointu - identifikace počítače v síti - specifika práce v síti, sdílení dokumentů a prostředků - komunikace v síti - LAN, WAN, Internet

V. Informační zdroje - Internet	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - získává a využívá informace z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě Internet - ovládá jejich vyhledávání	- aplikace dodávané s OS - struktura celosvětové sítě Internet - přenosové protokoly, domény, adresace - internetový prohlížeč - vyhledávání informací na Internetu - elektronická pošta - další aplikace, využívané na Internetu Messenger, videokonference, telefonie, FTP

6.8. Ekonomické vzdělávání

6.8.1. Ekonomika a finance

Týdenní hodinová dotace:

1. ročník	2. ročník	3. ročník
1	-	1

Charakteristika předmětu

Obecný cíl

Cílem obsahového okruhu je vybavit žáky základními znalostmi pro ekonomické chování jak v profesním, tak osobním životě. Obsahový okruh není zpracován zvlášť pro jednotlivé obory vzdělání, ale tak, aby byl využitelný pro všechny obory vzdělání. Provázání na vlastní odbornost zajistí škola ve svém ŠVP a vyučující přímo ve výuce. Výsledkem vzdělávání nejsou pouze znalosti, ale hlavně praktické dovednosti žáků. Standard finanční gramotnosti je dále naplňován ve společenskovedním vzdělávání a částečně i v matematickém vzdělávání. Obsahový okruh je propojen také s průřezovým tématem Člověk a svět práce.

Charakteristika učiva

Obsahový okruh je zaměřen tak, aby si žáci osvojili základní ekonomické pojmy, porozuměli jim a uměli je správně používat. Získají přehled o základních ekonomických systémech a naučí se orientovat mezi nimi, pochopí výhody a nevýhody jednotlivých systémů. Žáci se naučí orientovat se v ekonomických souvislostech a osvojí si ekonomický způsob myšlení. Naučí se zpracovat jednoduchý podnikatelský záměr ve svém oboru. Získávají základní znalosti o hospodaření podniku. Naučí se vypočítat mzdu a jednotlivé typy pojištění. Získají základní orientaci v daňové soustavě. Žáci získají základní přehled z oblasti marketingu, managementu a organizaci práce v podniku. Žáci jsou vedeni k nutnosti sledovat aktuální změny v příslušných oblastech legislativy.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Žáci jsou připravováni i na možnost samostatného podnikání v oboru. Získají poznatky o možnostech podnikání v oboru a o povinnostech podnikatele. Během výuky je upevňováno jejich povědomí o povinnosti dodržovat stanovená pravidla, zákony a předpisy i o fungování ekonomiky a lidské společnosti jako celku.

Pojetí výuky

Těžištěm výuky předmětu je rozvoj dovedností a schopností, návyk dovedností přijímat informace ekonomického rázu včetně jejich porozumění a interpretace. S tím úzce souvisí probírání učiva, které navazuje na vědomosti a dovednosti žáků ze základní školy a rozvíjí je vzhledem k společenskému a profesnímu zaměření žáků. Výuka je vedena převážně formou výkladu, formou cvičení a samostatnou prací na dané téma ze strany žáků - formou písemnou a formou ústní.

Způsoby hodnocení

Hodnocení žáků je prováděno průběžně podle výsledků jejich práce při vyučování. V hodnocení učitel posuzuje formální správnost. Hodnotí se ústní projev a písemný projev. Zvláštní přístup je uplatňován k žákům s diagnostikovanými SPU. Průběžně jsou zařazovány různé druhy činností- testy, doplňovací cvičení.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

V předmětu Ekonomika jsou naplňovány a rozvíjeny především tyto kompetence:

Klíčové kompetence

Personální a sociální kompetence

- zvážit reálně svoje možnosti - duševní i fyzické, uvědomit si důsledky svého jednání a chování v různých situacích
- určit si cíle a priority dle svých reálných možností, zájmů, podmínek a pracovní orientace
- přizpůsobovat se měnícím se pracovním a životním podmínkám, naučit se řešit základní sociální, ekonomické a finanční problémy

Komunikativní kompetence

- vyjadřovat své myšlenky srozumitelně, souvisle, přehledně a jazykově správně
- obhajovat své názory a postoje
- učit se zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty

Kompetence k řešení problémů

- umět vysvětlit podstatu problému, dokázat získat informace k řešení, interpretovat varianty řešení, vyhodnotit správnost postupu, osvojit si základy týmového řešení, spolupráce

Kompetence k učení

- mít pozitivní vztah k vzdělávání a získávání informací
- aktivně využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí

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
- 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

- dodržovat zákony, rozpoznat, kdy jde o porušení lidských práv, vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci
 - jednat odpovědně, projevit samostatnost a iniciativu ve svém vlastním i veřejném zájmu
- Odborné kompetence

Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje

- efektivně a účelně hospodařit se svými finančními prostředky

- zvažovat při plánování a posuzování činností v pracovním procesu i v běžném životě možné náklady, výnosy, rizika a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady
- znát význam, účel a užitečnost vykonávané práce a její finanční i společenské ohodnocení

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

1. ročník

I. Úvod do ekonomie	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • správně používá a aplikuje základní ekonomické pojmy • definuje práci, přírodní zdroje a kapitál jako vstupy do výroby • vnímá souvislost životní úrovně k životnímu prostředí rozlišuje jednotlivé části výrobního procesu	- ekonomika a ekonomie - potřeby a jejich uspokojování - životní úroveň - základní ekonomické systémy - výroba, výrobní faktory, hospodářský proces

II. Tržní ekonomika	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • správně používá a aplikuje základní ekonomické pojmy • posoudí vliv ceny na nabídku a poptávku • rozpozná běžné cenové triky a klamavé nabídky • vysvětlí, co má vliv na cenu zboží • vyjádří formou grafu určení rovnovážné ceny na příkladu popíše fungování tržního mechanismu	- trh, tržní subjekty, typy trhů - nabídka a poptávka - rovnovážná a tržní cena - konkurence - podstata tržní ekonomiky, tržní mechanismus

III. Podnikání	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • správně používá a aplikuje základní ekonomické pojmy • formuluje podstatu a cíle podnikání • orientuje se v právních formách podnikání a dovede charakterizovat jejich základní znaky	- podnikání - znaky a předpoklady - právní formy podnikání - podnikání podle živnostenského zákona - podnikání podle obchodního zákoníku (obchodní společnosti) - podnikatelský záměr

• posoudí vhodné formy podnikání pro obor • vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet • komentuje jednotlivé kroky při zakládání a ukončení živnosti • orientuje se v náležitostech žádosti o živnostenské oprávnění dokáže porovnat rizika, výhody a nevýhody podnikání a zaměstnání	
--	--

IV. Peníze a finanční trh	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • správně používá a aplikuje základní ekonomické pojmy • orientuje se v platebním styku a smění peníze podle kurzovního lístku • dovede si zřídit peněžní účet, provést bezhotovostní platbu, sledovat pohyb peněz na svém účtu • vyplňuje doklady souvisejících s pohybem peněz • dovede zjistit, jaké služby poskytuje konkrétní peněžní ústav (banka, pojišťovna) a na základě zjištěných informací posoudit, zda konkrétní služby jsou pro něho únosné (např. půjčka), nebo nutné a výhodné • dovede vyhledat pomoc, ocitne-li se v tíživé sociální situaci • navrhne a posoudí možnosti řešení nedostatku finančních prostředků • vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN • vysvětlí význam pojištění orientuje se v produktech pojišťovacího trhu vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby	- vznik a vývoj peněz - funkce peněz - druhy platebního styku - bankovní služby a služby ostatních peněžních ústavů - úroková míra - rodinné finance - pojištění, jeho význam a formy (zákonné, komerční)

V. Podnik, podnikové činnosti	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • správně používá a aplikuje základní ekonomické pojmy • definuje podnik • rozlišuje zdroje krytí majetku (cizí, vlastní) • orientuje se ve struktuře podnikových činností • posoudí důsledky hospodaření s majetkem pro ekonomiku podniku • rozlišuje jednotlivé druhy majetku • charakterizuje průběh výrobní činnosti • chápe význam optimální výše zásob • orientuje se v nástrojích marketingu, vysvětlí pojem management	- podnik a jeho znaky - struktura majetku podniku - dlouhodobý a oběžný - zdroje financování majetku - vlastní a cizí - podnikové činnosti

VI. Hospodaření podniku	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • správně používá a aplikuje základní ekonomické pojmy • rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů • řeší jednoduché kalkulace ceny • řeší jednoduché výpočty výsledku hospodaření	- náklady a výnosy - kalkulace - výsledek hospodaření (zisk, ztráta)

3. ročník

I. Daňová soustava	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství • orientuje se v daňové soustavě, charakterizuje význam daní pro stát • řeší jednoduché příklady výpočtu daně z přidané hodnoty a daně z příjmu • vysvětlí rozdíl mezi přímou a nepřímou	- základní charakteristika daňové soustavy - daně přímé a nepřímé

daní vysvětlí, proč občané platí daně, sociální a zdravotní pojištění	
--	--

II. Evidenční a daňová povinnost	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • chápe význam dokladu v daňové evidenci • vyhotoví daňový doklad • umí vést daňovou evidenci pro plátce i neplátce daně z přidané hodnoty • objasní nutnost vedení daňové evidence • stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období • orientuje se v účetní evidenci majetku • orientuje se ve vedení záznamů • zná principy sestavení daňového přiznání k dani z příjmu • vyhotoví zjednodušené daňové přiznání k dani z přidané hodnoty	- zásady vedení daňové evidence - oceňování majetku - účetní doklady - daňové přiznání k dani z příjmu FO - daňové přiznání k dani z přidané hodnoty

III. Národní hospodářství	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství • vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům • ví, jak postupovat při jednání na úřadu práce • chápe důsledky nezaměstnanosti • definuje podmínky pro poskytování podpory v nezaměstnanosti • charakterizuje jednotlivé ukazatele úrovně národního hospodářství	- pojem národní hospodářství - státní rozpočet - ukazatele úrovně národního hospodářství (nezaměstnanost, inflace, HDP, platební bilance) - nezaměstnanost – hledání zaměstnání - služby úřadů práce - volba povolání a vliv vzdělávání

IV. Mzdy a pojištění	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • na příkladu popíše základní povinnosti podnikatele vůči státu • orientuje se ve složkách, které tvoří mzdu • chápe význam sociálního a zdravotního pojištění • stanoví výši daňového základu pro výpočet daně z příjmu ze závislé činnosti • vypočte sociální a zdravotní pojištění • dovede si zkontrolovat, zda jeho mzda a pracovní zařazení odpovídají pracovní smlouvě a jiným písemně dohodnutým podmínkám • řeší jednoduché výpočty mezd	- mzda, její formy a složky - sociální a zdravotní pojištění - daň z příjmu ze závislé činnosti - příklady na výpočet mezd

V. Pracovněprávní vztahy	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • dovede vyhledat nabídky zaměstnání, kontaktovat případného zaměstnavatele a úřad práce, prezentovat své pracovní dovednosti a zkušenosti • orientuje se v požadavcích zaměstnavatele při získávání a výběru pracovníků • popíše, co má obsahovat pracovní smlouva • dovede vyhledat poučení a pomoc v pracovněprávních záležitostech • orientuje se v problematice uzavírání a ukončování pracovního poměru • na příkladu popíše základní povinnosti podnikatele vůči státu • popíše hierarchii zaměstnanců v organizaci, jejich práva a povinnosti • na příkladech vysvětlí a vzájemně porovná druhy odpovědnosti za škody ze strany zaměstnance a zaměstnavatele • orientuje se v náležitostech dohody o hmotné odpovědnosti, odliší pracovní smlouvu a dohody o pracích konaných mimo pracovní poměr z hlediska odměny, pojištění a daně	- pracovní poměr: vznik, změny a ukončení pracovního poměru - práva a povinnosti zaměstnanců a zaměstnavatelů ve vazbě na pracovní smlouvu a její obsah - organizace práce na pracovišti - škody - jejich druhy, možnosti předcházení škodám - odpovědnost zaměstnance a zaměstnavatele za způsobené škody - dohoda o hmotné odpovědnosti

6.9. Odborné vzdělávání

6.9.1. Technická dokumentace

Týdenní hodinová dotace:

1. ročník	2. ročník	3. ročník
1,5	1,5	2

Charakteristika předmětu

Obecný cíl

Technická dokumentace je předmětem, ve kterém žáci získávají schopnosti pracovat s technickou dokumentací. Žáci jsou vedeni k tomu, aby se naučili rozumět technickým výkresům i jiným druhům technické dokumentace zpracovaným podle platných norem a uměli sami vytvořit výrobní výkresy jednodušších strojních součástí. Ve výuce získávají prvotní znalosti z oboru konstrukce strojních součástí a jejich normalizace. Tyto dovednosti jsou potřebné při výrobě součástí podle výkresu.

Vzdělávání směřuje především k tomu, aby žáci:

- získali schopnost orientovat se správně v technické dokumentaci, technických normách a předpisech
- uměli číst technické výkresy, náčrtky, grafy, schémata a další druhy grafických dokumentů
- dokázali znázornit graficky odpovídajícím způsobem tvar a rozměry zobrazovaného předmětu podle skutečnosti i podle vlastní představy
- uměli zpracovat technický výkres jednoduché součásti nebo sestavení podle platných zásad
- dokázali pracovat s dílenskou dokumentací, Strojními tabulkami a výběry s norem
- získali základní přehled o CAD systémech a základní dovednosti potřebné k zhotovování výkresové dokumentace pomocí PC v těchto systémech

Charakteristika učiva

Učivo navazuje na znalosti a dovednosti žáků z matematiky a geometrie základní školy. Předpokládají se určité geometrické znalosti a grafické dovednosti – rýsování geometrických tvarů za použití pravítka a trojúhelníku, konstrukce rovnoběžek, kolmic a podobně. Žáci se postupně dozvídají a procvičují si hlavní zásady pro tvorbu technických výkresů, zobrazování těles, kótování, používání normalizovaných značek. Výuka je vedena od nejjednodušších tvarů až po složitější konstrukce. Výuka zhotovování výkresů je vedena jak ručním způsobem, tak i pomocí PC v CAD systémech. Mimo technických výkresů strojních součástí je část výuky věnována i dalším formám technické dokumentace, jako jsou například kinematická nebo elektrická schémata. Mezipředmětové vztahy jsou uplatňovány v rámci odborných předmětů a odborného výcviku.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu rozvíjí také prostorovou představivost žáků, logické myšlení, jemné psychomotorické schopnosti. Učitel dbá na zvyšování úrovně estetického cítění žáků, pečlivosti a trpělivosti při zpracovávání technických výkresů. Výuka předmětu rovněž vede žáky k poznání nutnosti a účelnosti dodržování norem a předpisů, a to nejen v oblasti technické dokumentace, ale přeneseně ve všech oblastech života a společnosti.

Pojetí výuky, metody a formy

Výuka je vedena převážně formou cvičení, kdy po krátkém výkladu učitele a ukázce žáci sami zpracovávají požadovaný grafický dokument. Učitel průběžně kontroluje práci žáků, individuálně vysvětluje a opravuje zjištěné nedostatky. Při práci žáci používají základní rýsovací potřeby – tužku, pravítka, kružítko. Ve 3. ročníku je výuka též vedena v počítačové učebně, kde se žáci seznamují s kreslením v CAD systémech.

Způsoby hodnocení

Hodnocení žáků je prováděno průběžně podle výsledků jejich práce při vyučování. V hodnocení učitel posuzuje formální správnost i grafickou úpravu prací žáků. Zvláštní přístup je uplatňován k žákům s diagnostikovanými SPU, zohledněna je zvláště dysgrafie. Hodnocení se provádí v souladu s pravidly pro hodnocení a klasifikaci žáků, které jsou nedílnou součástí školního řádu.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

V předmětu Technická dokumentace jsou naplňovány a rozvíjeny především tyto kompetence:

Klíčové kompetence

Matematické kompetence

- správně používat a převádět běžné jednotky
- 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

Personální a sociální kompetence

- přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly

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
- vhodně volit prostředky a způsoby pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve

Kompetence k učení

- mít pozitivní vztah k učení, vzdělávání a získávání informací
- uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

- 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

Komunikativní kompetence

- učit se zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty

Odborné kompetence

Provádět výrobu součástí strojním třískovým obráběním

- číst technické výkresy, správně se orientovat v dílenské dokumentaci
- podle údajů na výkrese vhodně volit stroj, nástroje a řezné podmínky pro výrobu dané součásti při znalosti druhu použitého materiálu a výchozího polotovaru

Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb

- dodržovat stanovené normy (standarty) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti chápat kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

1. ročník

I. Normalizace v technickém kreslení	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • rozlišuje formáty výkresů řady ISO • užívá vhodný druh čar k zobrazování těles a strojních součástí	- mezinárodní technická normalizace - vztahy mezi normami EN, ISO a ČSN - formáty výkresů - úprava výkresových listů - popisové pole - druhy čar a jejich užití - měřítko - normalizované písmo

II. Technické zobrazování	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • užívá vhodný druh čar k zobrazování těles a strojních součástí • kreslí sdružené průměty základních i upravených těles	- přehled metod zobrazování - axonometrické promítání - pravoúhlé promítání – promítání v 1. kvadrantu - značky pro pravoúhlé promítání - pravoúhlé průměty těles - řezy těles - průřezy těles - průniky těles - sítě těles

III. Kótování	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • kreslí náčrty strojních součástí a okótuje jejich rozměry	- základní pravidla kótování - soustavy kót - kótování konstrukčních prvků

IV. Předepisování přesnosti délkových a úhlových rozměrů	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • vyčte z výkresů strojních součástí, jejich tvar a rozměry včetně dovolených úchylek délkových rozměrů, úchylek tvaru, vzájemné polohy ploch a prvků a předepsané jakosti povrchu jednotlivých ploch	- toleranční značky ISO - číselné mezní úchytky - mezní rozměry - nepředepsané tolerance

V. Geometrické tolerance	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • vyčte z výkresů strojních součástí, jejich tvar a rozměry včetně dovolených úchylek délkových rozměrů, úchylek tvaru, vzájemné polohy ploch a prvků a předepsané jakosti povrchu jednotlivých ploch	- druhy geometrických tolerancí - předepisování na výkresech - nepředepsané geometrické tolerance

VI. Předepisování jakosti povrchu	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • vyčte z výkresů strojních součástí druh materiálů a polotovarů, jejich tepelné zpracování a způsob úpravy povrchu	- způsoby hodnocení drsnosti povrchu - označování drsnosti povrchu na výkresech - předepisování úprav povrchu a tepelného zpracování

2. ročník

I. Kreslení základních strojních součástí	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • kreslí náčrty jednoduchých strojních součástí • správně kótuje jejich rozměry a s použitím tabulek stanovuje jejich dovolené úchytky • vyčte z výkresu součásti druh materiálu a polotovaru z něhož je vyrobena	- závit - šrouby a matice - šroubové spoje - kolíky a závlačky - klíny a pera - čepy - zápichy a středící důlky - hřídele - ložiska - pružiny - ozubená kola - řemenice

II. Kreslení základních spojů ve strojírenství	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • čte výkresy nerozebíratelných spojů • určuje druh a rozměry svarů u svařenců • rozlišuje druh a rozměry nýtů	- svař - spoje pájené a lepené - nýty, nýtové spoje

III. Schémata	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • čte kinematická, hydraulická, elektrotechnická schémata a schémata potrubí	- kinematická schémata - hydraulická schémata - elektrotechnická schémata - schémata potrubí

3. ročník

I. Výkresy sestavení	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • čte jednodušší výkresy sestavení • získává informace z technologické	- účel výkresů sestavení - kótování sestavy

dokumentace a řídí se jimi	- odkazy na položky - popisové pole - soupis položek - předepisování materiálů - předepisování polotovarů - určení hmotnosti
----------------------------	---

II. CAD systémy	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • kreslí jednoduché výkresy součástí i sestavení v CAD systému (kreslicí program AutoCad) • modeluje jednoduché součásti, vytváří z nich výkresy • skládá modely součástí do sestav a vyhotovuje výkresy sestavení • seznámí se s tvorbou simulací obrábění - CAM	- úvod do obsluhy Inventoru - základy modelování - 3D modelování - vytváření výkresů - kótování, tvorba řezů, pohledů, detailů a 3D náhledů - vytváření jednoduchých sestav a z nich výkresy sestavení (včetně pozic a kusovníku) - seznámení s CAM obráběním (frézování, soustruh s poháněnými nástroji) - práce s plechovými díly (příprava na laserové vypalování a ohraňování)

6.9.2. Strojírenství

Týdenní hodinová dotace:

1. ročník	2. ročník	3. ročník
3	2	2

Charakteristika předmětu

Obecný cíl

Předmět Strojírenství si klade za cíl vybavit žáky znalostmi o strojních součástech, materiálech využívaných ve strojírenství, jejich vlastnostech, zkouškách, možnostech používání a tepelného zpracování. Dále přehledem o základech slévárenství. Nedílnou náplní předmětu je seznámení s částmi strojů, převody, mechanismy a různými stroji a zařízeními běžně v praxi používanými. Vede žáky k tomu, aby pochopili funkci základních strojních součástí a možnosti jejich využití v praxi, osvojili si základní pravidla pro montáž, demontáž, údržbu strojních součástí a obsluhu strojů a zařízení. Žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali samostatně posoudit vhodnost použití různých konstrukčních možností a variant, uměli se orientovat v odborné literatuře, vyhledat technické parametry součástí v odborné literatuře. Při výuce předmětu se rovněž klade důraz na správné používání odborné terminologie. Žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali použít vhodné zkoušky vlastností a správně interpretovat jejich výsledky, ovládali systém označování technických materiálů podle ČSN a EN, aby byli schopni zvolit vhodný materiál pro výrobu strojních součástí a dílů a navrhnout vyhovující způsob zpracování.

Charakteristika učiva

Učivo je logicky rozděleno do celků obsahující přehled strojních součástí, jejich výrobu a tepelné zpracování. Dále je věnována pozornost vlastnostem a zkouškám materiálů (žáci základní informace o technických materiálech). Tato kapitola úzce navazuje na učivo fyziky základních škol a prohlubuje tyto znalosti.

V kapitole slévárenství získávají žáci základní přehled o výrobě součástí odléváním.

Je věnována pozornost též spojům, strojním součástem, strojním zařízením a jejich ochraně před korozí. Získané znalosti představují základ pro další rozvíjení v odborných předmětech učebního oboru.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Vzdělávání směřuje především k tomu, aby žáci:

- získali kladný vztah k technice, uvědomovali si její vliv na způsob života lidí a životní prostředí
- poznali potřebu dodržovat a orientovat se v příslušných technických normách a předpisech
- znali a dodržovali odbornou terminologii
- chápali nutnost správného požívání a údržby strojů pro zajištění jejich provozuschopnosti

Pojetí výuky, metody a formy

Ve výuce předmětu Strojírenství se nejvíce uplatní frontální způsoby výuky. Při tom je ale žádoucí aktivně zapojit a motivovat žáky. Při výuce jsou hojně využívány audiovizuální výukové materiály, jako např. projekce schémat, grafů, počítačové prezentace, pohyblivé animace atd. Rovněž jsou používány názorné modely nebo ukázky skutečných strojních součástí a mechanismů. Výuka je podle možností doplněna diskusemi k určitým odborným

tématům. V některých tématech učivo navazuje na znalosti z fyziky a matematiky a žákům jsou zadávány k řešení problémové příklady, aby dokázali samostatně použít své znalosti k řešení technických úloh a uvědomili si vzájemné souvislosti.

Způsoby hodnocení

Prověřování dosažených znalostí žáků je prováděno průběžně kombinací ústního zkoušení a písemných testů. Při hodnocení výsledků žáka je přihlíženo i k jeho zapojení do výuky, k aktivnímu vystupování při hodinách a schopnostem aplikovat obecné znalosti na konkrétní situace. Hodnocení se provádí v souladu s pravidly pro hodnocení a klasifikaci žáků, které jsou nedílnou součástí školního řádu.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

V předmětu Strojírenství jsou naplňovány a rozvíjeny především tyto kompetence:

Klíčové kompetence

Matematické kompetence

- správně používat a převádět běžné jednotky
- používat pojmy kvantifikujícího charakteru
- 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.)
- provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy
- aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných situacích

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

Odborné kompetence

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci

- znát a dodržovat základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence

Provádět montáže, opravy a seřízení vozidel

- používat vhodné součástky, kinematické a tekutinové mechanismy, elektronické prvky apod., používané ve vozidlech a v případě potřeby umět zvolit odpovídající náhradu
- umět správně seřídit a nastavení předepsané parametry strojů a zařízení
- stanovit a dodržovat vhodný způsob údržby a ošetření

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

1. ročník

I. Strojní součásti a prvky	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • popíše funkci strojních součástí pro přenos sil a momentů a vysvětlí jejich použití • rozlišuje strojní součásti pro přenos sil a momentů, spojovací součásti • vyjadřuje pro normalizované součásti a konstrukční prvky identifikační údaje potřebné např. pro jejich objednávku • volí v jednoduchých případech při nedostupnosti originální součásti její možnou náhradu	- součásti k přenosu sil - čepy - hřídele - ložiska - spojky

II. Technické materiály a polotovary	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • popíše způsob výroby surového železa a oceli • charakterizuje jednotlivé druhy technických materiálů a popíše způsoby jejich označení • volí pro daný účel vhodné pomocné materiály a hmoty (např. maziva, chladiva, apod.) • určuje jednotlivé druhy kovových konstrukčních materiálů podle jejich označení a vyčte z něho jejich základní charakteristiku, nebo ji vyhledává v tabulkách • určuje smyslovým vnímáním a uskutečněním jednoduchých zkoušek nejpoužívanější druhy konstrukčních materiálů • posuzuje u běžných materiálů jejich vhodnost pro dané či zamýšlené použití • zohledňuje při zpracovávání konstrukčních materiálů jejich	- konstrukční materiály kovové – ocel, litina - neželezné kovy - nástrojové materiály - práškové materiály - značení kovových materiálů - plasty a jiné nekovové materiály - pomocné materiály a provozní hmoty

vlastnosti, způsob jejich prvotního zpracování, způsob tepelného zpracování apod. • dbá při používání pomocných a provozních materiálů na minimalizaci možných ekologických rizik • volí vhodný druh a rozměr výchozího polotovaru pro výrobu součásti či náhradního dílu	
---	--

III. Metalurgie a tepelné zpracování materiálů	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • vysvětlí význam tepelného zpracování kovů • pochopí rovnovážný diagram • rozlišuje jednotlivé způsoby tepelného a chemicko tepelného zpracování s ohledem na jejich využití v praxi	- krystalická stavba kovů - rovnovážný diagram Fe – Fe₃C - žhání - kalení - popouštění - zušlechťování - cementování - nitridování - nitrocementování

IV. Spoje, spojovací součásti	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • rozlišuje spojovací součásti • vyjmenuje druhy spojů a charakterizuje spojovací součásti • vysvětlí funkci spojovacích součástí • navrhuje pro rozebíratelné spoje způsob pojištění • vyjadřuje pro normalizované součásti a konstrukční prvky identifikační údaje potřebné např. pro jejich objednávku • volí v jednoduchých případech při nedostupnosti originální součásti její možnou náhradu • stanovuje jednoduchými výpočty např. rozměry a počet spojovacích součástí	- rozebíratelné spoje - nerozebíratelné spoje - spojovací součásti - pojišťování rozebíratelných spojů

V. Převody	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • rozlišuje strojní součásti pro přenos sil a momentů • má přehled o jednotlivých druzích převodů, jejich přednostech a nedostacích • uvede příklady jejich využití v konkrétních praktických případech	- řemenové převody - řetězové převody - převody ozubenými koly - převody třecí - výpočty převodů

VI. Vlastnosti a zkoušení technických materiálů	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • popíše metalografické zkoušky materiálů a vysvětlí jejich význam • popíše jednoduché zkoušky materiálů • určuje jednotlivé druhy kovových konstrukčních materiálů podle jejich označení a vyčte z něho jejich základní charakteristiku, nebo ji vyhledává v tabulkách • posuzuje u běžných materiálů jejich vhodnost pro dané či zamýšlené použití • zohledňuje při zpracovávání konstrukčních materiálů jejich vlastnosti, způsob jejich prvotního zpracování, způsob tepelného zpracování apod.	-vlastnosti fyzikální - chemické - mechanické - technologické - zkoušky materiálů -mechanické -technologické -nedestruktivní

2. ročník

I. Slévárenství	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • charakterizuje a popíše výrobu odlitků, a uvede příklady jejich použití • má základní vědomosti o způsobech odlévání kovů	- výroba forem a jader - formovací materiály - tavení a lití kovů - způsoby odlévání - čištění odlitků - vady odlitků

II. Tváření kovů	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • charakterizuje a popíše výrobu výkovků a uvede příklady jejich použití • má základní vědomosti o tváření materiálů	- ohřev materiálu - tvářecí stroje - kování - protlačování a vytlačování - válcování - výroba trubek, drátu a tyčí - stříhání a prostřihování - ohýbání, skružování a lemování - tažení a tlačení plechů - tváření plastů

III. Spojování materiálů	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • má základní vědomosti o způsobech svařování, pájení a lepení • uvede příklady praktického využití	- druhy svarů - svařování plamenem - elektrickým obloukem, - v ochranných plynech - pod tavidlem - elektrostruskové - elektrické odporové - elektrické indukční - plasmou, laserem, elektronovým paprskem - tlakové, difuzní, třením - pájení - lepení - tepelné dělení materiálu - navařování

IV. Montáž strojů	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • má základní vědomosti o montáži strojů, o klíčových montážních činnostech a montážních postupech	- montážní prvky - organizace montáže - montážní práce - manipulace s materiálem při montáži

V. Protikorozní ochrana materiálů	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • charakterizuje příčiny koroze materiálů • posuzuje příčiny koroze materiálů, součástí a konstrukcí • volí pro dané provozní a klimatické podmínky jednoduchý způsob protikorozní ochrany strojní součásti či konstrukce • rozhoduje o způsobech přípravy materiálů před jejich povrchovou úpravou	- koroze kovů a slitin - druhy ochrany kovových materiálů - koroze nekovů - druhy ochrany nekovových materiálů

3. ročník

I. Potrubí	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • vyjmenuje součásti potrubí a jeho příslušenství a vysvětlí jeho použití • vyjmenuje způsoby utěsňování a ukládání potrubí • rozlišuje druhy spojů, způsoby jejich utěsňování, způsoby utěsňování a prvky používané k utěsňování	- potrubí a jeho příslušenství - spoje, utěsňování a ukládání potrubí - navrhování parametrů potrubí

II. Mechanizmy a části strojů	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • vysvětlí funkci základních kinematických mechanismů • rozlišuje stroje a zařízení používaná ve strojírenství, popř. v jiných odvětvích; zná jejich konstrukční a funkční principy, základní parametry a podmínky pro jejich používání • uplatňuje při montáži, diagnostice závad a opravách kinematických a tekutinových mechanismů znalost jejich hlavních součástí, principů funkce apod. • má základní vědomosti o elektrických	- kinematické mechanismy - tekutinové mechanismy - elektrická zařízení - prvky a systémy automatického řízení

prvcích strojů a zařízení, jejich automatizačních prvcích, obvodech a systémech • rozeznává typické součásti strojů, zná jejich vlastnosti	
---	--

III. Stroje dopravní	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • rozlišuje jednotlivé druhy strojů a zařízení, kategorizuje je podle základních parametrů a zná hlavní podmínky pro jejich provoz • rozeznává typické součásti strojů, zná jejich vlastnosti • vysvětlí princip práce strojů a zařízení, vyjmenuje základní parametry a podmínky pro jejich používání • posuzuje význam a vliv správné obsluhy na ekologické parametry dopravních, pracovních a hnacích strojů a zařízení • rozlišuje stroje a zařízení používaná ve strojírenství, popř. v jiných odvětvích; zná jejich konstrukční a funkční principy, základní parametry a podmínky pro jejich používání • navrhuje v konkrétních případech možnosti využití zdvihacích a manipulačních zařízení • vypočítává základní parametry • rozeznává typické součásti strojů, zná jejich vlastnosti	- zdvihací stroje - stroje na dopravu látek kapalných - stroje na dopravu látek plyných - manipulační stroje a zařízení

IV. Stroje energetické	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • rozlišuje jednotlivé druhy strojů a zařízení, kategorizuje je podle základních parametrů a zná hlavní podmínky pro jejich provoz • rozeznává typické součásti strojů, zná jejich vlastnosti • vysvětlí princip práce strojů a zařízení, vyjmenuje základní parametry a	- vodní motory - tepelné motory - spalovací motory

- podmínky pro jejich používání • posuzuje význam a vliv správné obsluhy na ekologický provoz • rozlišuje stroje a zařízení používaná ve strojírenství, popř. v jiných odvětvích; zná jejich konstrukční a funkční principy, základní parametry a podmínky pro jejich používání • rozeznává typické součásti strojů, zná jejich vlastnosti	
---	--

V. Stroje elektrické	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • posuzuje význam a vliv správné obsluhy na ekologický provoz • rozlišuje stroje a zařízení používaná ve strojírenství, popř. v jiných odvětvích; zná jejich konstrukční a funkční principy, základní parametry a podmínky pro jejich používání • má základní vědomosti o elektrických prvcích a výstroji strojů a zařízení, jejich automatizačních prvcích, obvodech a systémech • rozeznává typické součásti strojů, zná jejich vlastnosti	- elektrizační soustava - elektrické stroje - speciální elektrická zařízení - bezpečnostní předpisy

VI. Závěr, opakování	
výsledky vzdělávání	učivo
	- shrnutí učiva, opakování před ZZ, kontrolní přezkoušení

6.9.3. Technologie

Týdenní hodinová dotace:

1. ročník	2. ročník	3. ročník
1,5	2	3,5

Charakteristika předmětu

Obecný cíl

Předmět si klade za cíl vybavit žáky znalostmi o možnostech zejména ručního opracování materiálů, ale neopomenout i základy strojního třískového obrábění materiálů (a to i na CNC strojích). S tím souvisí znalosti z oblasti měření a kontroly ve strojírenství. Vede žáky k tomu, aby získali přehled o montážních, demontážních, opravárenských a údržbářských činnostech. Nedílnou součástí je zvládnutí přehledu svařování a postupů při jejich provádění.

Charakteristika učiva

Výuka v předmětu Technologie je zaměřena především na procesy třískového opracování materiálů. V učebních blocích jsou zařazena konkrétní témata týkající se způsobů ručního opracování materiálů, seznámení s hlavními představiteli používanými pro strojní opracování materiálů a jejich konstrukčním provedením. Na strojní vybavení pracovišť navazují pasáže o montážních, demontážních opravárenských a údržbářských činnostech. Tyto znalosti vyúsťují do zvládnutí procesu vlastního celkového přehledu o zámečnických operacích, se kterými se můžeme běžně v praxi setkávat a to vždy při dodržování pravidel BOZP. Na obsah tohoto předmětu navazuje učivo v dalších odborných předmětech, kde žáci využijí a dále rozvíjí získané znalosti. Především je to v Odborném výcviku.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Ve výuce předmětu vede učitel žáky k tomu, aby

- chápali význam dodržování stanovených technických, jakostních a bezpečnostních norem
- uvědomovali si vliv výroby a používání různých druhů materiálů na životní prostředí a nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a ekologicky
- usilovali o maximální kvalitu své práce

Ve výuce předmětu získávají žáci kladný vztah k technice. Učitel vede žáky k tomu, aby si uvědomovali význam techniky, její možnosti a vztahy k lidem, živým organizmům i neživé přírodě. Důraz je kladen na ekologické aspekty provozu motorových vozidel. Výuka podporuje motivaci žáků k pracovním aktivitám a návykům, k preciznosti a zodpovědnosti.

Pojetí výuky, metody a formy

Ve výuce předmětu Technologie se nejvíce uplatní frontální způsoby výuky, přičemž je kladen důraz na názornost. Při výuce jsou hojně využívány audiovizuální výukové materiály, jako např. projekce schémat, grafů, počítačové prezentace, výukové filmy, praktické ukázky, práce s odbornou technickou literaturou atd. Výuka je podle možností doplněna o účast na předváděcích akcích, výstavách a exkurzích. V předmětu je kladen důraz na pochopení základních principů třískového opracování materiálů. Žákům jsou zadávány k řešení problémové úlohy, na kterých samostatně používají získané znalosti k řešení technických problémů.

Způsoby hodnocení

Prověřování dosažených znalostí žáků je prováděno průběžně kombinací ústního zkoušení a písemných testů. Důraz je kladen především na porozumění důležitým principům, schopnostem hodnotit a srovnávat jednotlivá konstrukční provedení a posoudit jejich klady a zápory. Při hodnocení výsledků žáka je přihlíženo i k jeho zapojení do výuky, k aktivnímu vystupování při hodinách a schopnostem využít získané znalosti při provozu, opravách a údržbě vozidel. Hodnocení se provádí v souladu s pravidly pro hodnocení a klasifikaci žáků, které jsou nedílnou součástí školního řádu.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

V předmětu Technologie jsou naplňovány a rozvíjeny především tyto kompetence:

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

Matematické kompetence

- správně používat a převádět běžné jednotky
- používat pojmy kvantifikujícího charakteru
- číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.)

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

Občanské kompetence a kulturní povědomí

- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci
- 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

- 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
- osvojit si adekvátní 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

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
- učit se 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 jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky
- uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace
- vhodně volit prostředky a způsoby pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve

Kompetence k učení

- mít pozitivní vztah k učení, vzdělávání a získávání informací
- osvojit si 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
- aktivně využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí
- znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání

Odborné kompetence

Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje

- znát význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení

- zvažovat při plánování a posuzování pracovních i jiných činností možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady

Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb

- chápat kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku
- dodržovat stanovené normy (standarty) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti

- dbát na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, s přihlédnutím k požadavkům zákazníka

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci

- chápat bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i dalších osob vyskytujících se na pracovištích i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem
- znát systém péče státu o zdraví pracujících (včetně preventivní péče), umět uplatnit nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

1. ročník

I. Plošné měření a orýsování	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • vysvětlí metody měření podle použití jednotlivých měřidel, chyby při měření • měří délkové rozměry pevnými, posuvnými a mikrometrickými měřidly a jednoduchými měřicími přístroji • měří úhly úhelníky a úhloměry, kontroluje tvar šablonami a provádí základní měření vzájemné polohy ploch a jejich geometrického tvaru • popíše nářadí používané při orýsování	- význam měření, metody a chyby při měření - druhy měřidel a jejich použití - orýsování, nářadí

II. Dělení materiálů	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • ovládá ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence • uvede příklady bezpečnostních rizik, event. Nejčastější příčiny úrazů a	- ruční řezání kovů - stříhání kovů - sekání a probíjení kovů - strojní dělení materiálů

- jejich prevenci - vysvětlí základní způsoby dělení materiálu - připravuje k práci základní ruční nástroje, nářadí, měřidla a další pomůcky - ošetřuje pracovní nástroje a nářadí; ručně je ostří	
---	--

III. Lícování	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - vysvětluje základní pojmy a názvosloví lícování, vyhledá údaje ve strojnických tabulkách - rozliší použitelnost uložení spoje při montáži - zná přesná měřidla pro měření mezních rozměrů	- lícování a tolerování, základní pojmy - způsoby uložení hřídele s nábojem - soustava jednotného hřídele a díry - výpočet přesnosti uložení s použitím strojnických tabulek - mezní měřidla, kalibry

IV. Ruční opracování materiálů	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence - uvede příklady bezpečnostních rizik, event. Nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci - připravuje k práci základní ruční nástroje, nářadí, měřidla a další pomůcky - zpracovává kovové a vybrané nekovové materiály ručním obráběním - měří rozměry po ručním zpracování materiálů - ošetřuje pracovní nástroje a nářadí; ručně je ostří - dohotovuje a upravuje součásti po strojním obrábění - má přehled o ručním mechanizované nářadí a jeho používání - vysvětlí ruční technologii výroby závitů	- pilování - slícování rovinných i tvarových ploch - ruční výroba závitů - zaškrabávání - zabrušování a lapování - vinutí pružin - značení dílců a sestav - mechanizované nástroje - ruční broušení - ruční nýtování - ruční kování

V. Základy strojního obrábění	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy • vysvětlí podstatu třískového obrábění na obráběcích strojích • volí pro zvolený způsob obrábění ekologicky vhodné řezné kapaliny • vysvětlí názvosloví užívané v teorii třískového obrábění • stanoví řezné podmínky • zhodnotí vliv řezných úhlů na proces obrábění	- podstata obrábění, základní pojmy při obrábění - vznik třísky a druhy třísek - geometrie břitu nástroje - řezné materiály při obrábění - řezné podmínky - chlazení a mazání při obrábění - třídění obráběcích strojů

2. ročník

I. Soustružení	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • rozeznává jednotlivé druhy strojů pro soustružení • rozeznává jednotlivé druhy nástrojů a pomůcek pro soustružení • udržuje nástroje a pomůcky používané při obrábění • vysvětlí podstatu třískového obrábění na daném obráběcím stroji • upíná nástroje, polotovary a obrobky a nastavuje jejich polohu na daném obráběcím stroji • obrábí na obráběcích strojích polotovary hrubováním • volí pro zvolený způsob obrábění ekologicky vhodné řezné kapaliny • provádí základní technologické úseky na daném stroji • kontroluje výsledky obrábění měřidly a měřicími přístroji • provádí údržbu obráběcích strojů • popisuje a vysvětlí technologické procesy dokončovacích operací obrábění • vysvětlí názvosloví užívané v teorii	- význam, pohyby při soustružení, posuvy, řezná rychlost - nástroje, rozdělení - upínání obrobků, nástrojů - druhy soustruhů, hlavní části - soustružení čelních ploch - soustružení vnějších válcových ploch - soustružení vnitřních válcových ploch - soustružení drážek – zápichy, upichování, vypichování - soustružení kuželových ploch - zhotovování závitů na soustruhu pomocí závitořezných nástrojů - prvky a systémy automatického řízení a programování při obrábění (systémy CAD- CAM)

třískového obrábění • řídí se při obsluze strojů a zařízení zásadami a předpisy pro obsluhu elektrických zařízení • stanoví řezné podmínky • zhodnotí vliv řezných úhlů na proces obrábění	
---	--

II. Frézování	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • rozeznává jednotlivé druhy strojů pro frézování • rozeznává jednotlivé druhy nástrojů a pomůcek pro frézování • udržuje nástroje a pomůcky používané při obrábění • vysvětlí podstatu třískového obrábění na daném obráběcím stroji • upíná nástroje, polotovary a obrobky a ustavuje jejich polohu na různých druzích obráběcích strojů • obrábí na obráběcích strojích polotovary hrubováním • volí pro zvolený způsob obrábění ekologicky vhodné řezné kapaliny • provádí základní technologické úseky na daném stroji • kontroluje výsledky obrábění měřidly a měřicími přístroji • provádí údržbu obráběcích strojů • popíše a vysvětlí technologické procesy dokončovacích operací obrábění • vysvětlí názvosloví užívané v teorii třískového obrábění • řídí se při obsluze strojů a zařízení zásadami a předpisy pro obsluhu elektrických zařízení • stanoví řezné podmínky • zhodnotí vliv řezných úhlů na proces obrábění	- význam, pohyby při frézování, posuvy, - řezná rychlost - nástroje, rozdělení - upínání obrobků, nástrojů - druhy frézek - frézování rovinných ploch - frézování pravoúhlých ploch - frézování šikmých ploch, frézování drážek - dělicí přístroje, jednoduchý dělicí přístroj, - prvky a systémy automatického řízení a programování při obrábění (systémy CAD- CAM)

III. Broušení	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • rozeznává jednotlivé druhy strojů pro broušení • rozeznává jednotlivé druhy nástrojů a pomůcek pro broušení • udržuje nástroje a pomůcky používané při obrábění • vysvětlí podstatu třískového obrábění na daném obráběcím stroji • upíná nástroje, polotovary a obrobky a ustavuje jejich polohu na daném obráběcím stroji • obrábí na obráběcích strojích polotovary hrubováním • volí pro zvolený způsob obrábění ekologicky vhodné řezné kapaliny • provádí základní technologické úseky na daném stroji • kontroluje výsledky obrábění měřidly a měřicími přístroji • provádí údržbu obráběcích strojů • popíše a vysvětlí technologické procesy dokončovacích operací obrábění • vysvětlí názvosloví užívané v teorii třískového obrábění • řídí se při obsluze strojů a zařízení zásadami a předpisy pro obsluhu elektrických zařízení • stanoví řezné podmínky	- význam, pohyby při broušení - brusné nástroje, značení - vyvažování, orovnávání a upínání kotoučů - chlazení při broušení - brusky, druhy, hlavní části - broušení rovinných ploch - broušení vnějších válcových ploch - broušení vnitřních válcových ploch - broušení úkosů - broušení řezných nástrojů

IV. Spojování kovových materiálů	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • určí vhodnost materiálu ke svařování na základě mezipředmětových vztahů • je informován o běžných technologiích svařování a možnostech jejich využití • připravuje materiál a součásti k pájení a svařování • rozliší volbu, přípravu návarových ploch, polohy při svařování, postupy při svařování	- rozdělení jednotlivých způsobů svařování - svařování plamenem, zařízení a technologie svařování - svařování el. obloukem - svařování el. odporem, zařízení a technologie svařování - speciální způsoby svařování - pájení

V. Montáž spojů	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • ovládá postupy při provádění jednotlivých druhů spojů • má přehled o používaném nářadí a pomůcek k provádění těchto spojů • kontroluje kvalitu provedeného spoje • provede přípravu součástí před montáží (výběr, slícování,...) • spojí strojní součásti do funkčního konstrukčního celku • má přehled o používaných lepidlech	- montáž šroubových spojů - montáž kolíkových spojů - montáž klínů a per - montáž nalisovaných spojů - spoje lepené - spoje nýtové

3. ročník

I. Základy montážních prací	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • řídí se pravidly práce na elektrických zařízeních a je seznámen se zásadami, které může poučená osoba s příslušným oprávněním při údržbě, opravách a obsluze strojů na jejich elektrickém zařízení vykonávat • navrhne zásady potřebné pro montáž a demontáž strojních skupin, podskupin a celků • provádí základní montážní práce s použitím běžného montážního nářadí, montážních přípravků a pomůcek • spojuje a sestaví strojní součásti do složitých strojních celků a demontuje je • provádí nejrůznější montážní a demontážní práce ocelových konstrukcí, částí a agregátů strojů a zařízení, při opravách vyměňuje součásti, popř. s provedením nezbytných menších mechanických úprav • vysvětlí význam, druhy a způsoby vyvažování rotujících součástí • popíše hlavní způsoby spojování trubek z kovových a nekovových	- zásady pro montáž a demontáž - montáž kluzných ložisek - montáž valivých ložisek - montáž a renovace ozubených kol - montáž mechanismů pro přeměnu pohybu: - šroubový mechanismus - kulisový mechanismus - západkový mechanismus - vyvažování rotujících součástí - montáž potrubí

materiálů, zkoušení potrubí	
-----------------------------	--

II. Renovace součástí	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • objasní základní způsoby, vhodnost použití, princip renovačních technologií	- navařování - galvanizace - metalizace - fosfátování - následné obrábění - následné tváření

III. Svařování elektrickým obloukem	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • získá odbornou připravenost pro svařování kovů elektrickým obloukem v rozsahu příslušného základního kurzu pro tento druh svařování • je seznámen s obsluhou zařízení pro svařování elektrickým obloukem • určí vhodnost materiálu ke svařování • zařízení potřebné ke svařování elektrickým obloukem, přípravu svarových ploch, postupy svařování, příčiny vzniku vad svarů	- oprávnění, výstroj, výzbroj a pracoviště svářeče - svařovací agregáty (zdroje stejnosměrného a střídavého proudu) - svařovací obvod - přídavné materiály - příprava materiálu - technologické zásady při svařování - pnutí a deformace - technologie svařování - vady svarů - kontrola svarových spojů

IV. Výrobní postupy	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • sestaví výrobní postup • sestaví montážní postup • určí technologický postup • určí operační postupy, nástroje, měřidla, pomůcky • určí podklady a výrobní údaje	- výrobní postupy - podklady a údaje - technologické postupy - operační postupy, nástroje, měřidla, pomůcky - sestavení výrobního postupu - sestavení montážního postupu - sestavení montážního postupu - samostatná práce

V. Závěrečné opakování	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák:	- opakování - procvičování - shrnutí - příprava na ZZ

6.9.4. Odborný výcvik

Týdenní hodinová dotace:

1. ročník	2. ročník	3. ročník
15	17,5	16,5

Charakteristika předmětu

Obecný cíl

Cílem odborného výcviku v oboru vzdělání Strojní mechanik je vytvoření dovedností a návyků souvisejících zejména s ručním opracováním materiálů, ale i strojním obráběním materiálů třískovým způsobem. Provádění montážních, demontážních, opravárenských a údržbářských operací. Současně si žáci upevňují a prohlubují odborné vědomosti osvojené v teoretických odborných předmětech. Nácvikem předepsaných činností za používání technického vybavení, pracovních pomůcek a nářadí při dodržování správných technologických postupů vytváří odborný výcvik u žáků předpoklady pro to, aby v závěru přípravy mohli samostatně a kvalitně zabezpečovat výrobu součástí dle výkresové dokumentace nebo jejich dokončování po předchozím opracování.

Při praktických činnostech jsou žáci vedeni k dodržování zásad bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, hygieny práce, k prevenci před úrazy, hašení požáru vhodnými hasebními prostředky a k ekologickému chování. Průběh výuky v předmětu odborný výcvik musí vést k cílovým znalostem a dovednostem, kde žáci zvládají teoreticky i prakticky:

- odbornou terminologii oboru
- způsoby ručního zpracování technických materiálů
- provádění montážních, demontážních, opravárenských a údržbářských operací
- používání ručního mechanizovaného nářadí
- základy ovládání různých klasických obráběcích strojů (soustruhy, frézky, vrtačky)
- principy činnosti CNC strojů
- svařování kovů
- základní právní normy bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požární prevence a hygieny práce

Charakteristika učiva

Učivo je rozděleno do třech ročníků.

V prvním ročníku si žáci osvojují základní dovednosti a návyky z ručního zpracování kovů i nekovových materiálů a seznámí se s hlavními typy obráběcích strojů, jejich hlavními částmi a základy jejich obsluhy. Seznamují se nejen s nástroji a zařízením, ale i s organizací pracoviště a postupně získávají pracovní zkušenosti.

Ve druhém ročníku si žáci prohloubí dovednosti a zejména se zaměří na montážní práce. Samostatně vyrábí jednodušší součásti a montují konstrukční celky dle technického výkresu. Prohloubí si dovednosti v práci na obráběcích strojích a absolvují instruktáž na pracovišti s CNC technikou

Ve třetím ročníku je výuka orientována na montáže složitějších technologických celků, na opravy strojů a zařízení. Žáci absolvují ve svařecí škole svařovací kurz (základní kurz svařování kovovou elektrodou v ochranné atmosféře)

Ve 3. ročníku může odborný výcvik probíhat i na smluvních pracovištích firem a společností zabývajících se strojírenskou výrobou, zejména zámečnickými zakázkami. V úvodu každého

tématu jsou s žáky probrány pravidla BOZP a bezpečné pracovní postupy. Mezipředmětové vztahy jsou uplatňovány v rámci odborných předmětů.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výchovným cílem předmětu odborný výcvik je vést žáky k pozitivnímu vztahu k manuální odborné práci. Výuka motivuje žáky k využívání teoretických znalostí při získávání a prohlubování praktických dovedností. Žáci jsou vedeni k šetrnému zacházení s nářadím, nástroji a ostatním zařízením dílen a k hospodaření s materiálem. Učí se preciznosti a odpovědnosti s ohledem na výuku na produktivní práci. Upevňují si pozitivní vztah k životnímu prostředí výchovou k řádnému hospodaření s odpadními látkami produkovány při provozu strojní výroby.

Pojetí výuky, metody a formy

Při odborném výcviku se žáci seznamují s probíraným učivem formou praktické instruktáže, po které následuje praktický nácvik. Při něm si žáci zdokonalují svoje manuální dovednosti, návyky a využívají teoretické znalosti. Žáci jsou vedeni k samostatné práci, orientování se v technické literatuře, v technických výkresech, technologických postupech a využívání informačních a komunikačních technologií. Učí se volit a používat vhodné stroje, nástroje, nářadí, přípravky a pomůcky a samostatně se rozhodovat při výběru vhodných technologických postupů. Žáci jsou vedeni k dodržování základních právních norem bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požární prevence a hygienických předpisů. Při výuce jsou využívány klasické formy výuky – výklad s využitím audiovizuálních materiálů – výukové filmy, obrazy, animace a podobně.

Způsoby hodnocení

Hodnocení žáků je prováděno průběžně podle výsledků práce při odborném výcviku. Hodnocení provádí učitel odborného výcviku při cvičné i produktivní práci. Samostatně jsou hodnoceny souborné práce (kritéria hodnocení: přesnost, preciznost, kvalita, volba pracovního postupu, funkčnost, samostatnost v rozhodování).

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

Žáci jsou vedeni k tomu, aby byli schopni samostatně řešit běžné pracovní problémy, přitom uplatňovali různé metody myšlení, volili prostředky (nářadí, nástroje, pomůcky) vhodné pro plnění zadaných úkolů.

Průřezová témata:

Občan v demokratické společnosti

Žák je vychováván, aby byl schopen komunikace se zákazníkem, zaměstnancem, nadřízeným. Je v něm rozvíjena schopnost vyjednávání, řešení problémů.

Člověk a životní prostředí

Žáci se v odborném výcviku seznamují s emisními a ekologickými normami. Poznávají jednotlivé druhy nebezpečných odpadů produkovány při provozu silničních motorových vozidel. Seznamují se s hospodařením s nebezpečnými látkami, jejich skladováním i ekologickou likvidací nebezpečných odpadů. Jsou vychováni k šetrnému a odpovědnému přístupu k životnímu prostředí v osobním i profesním jednání.

Člověk a svět práce

Žák je vychováván k tomu, aby své odborné dovednosti dokázal uplatnit na trhu práce. Je v něm prohlubována schopnost verbální komunikace při jednání se zákazníkem, nadřízeným a spolupracovníkem.

Informační a komunikační technologie

Žáci v odborném výcviku využívají informační a komunikační technologie při opravách a diagnostice

moderních vozidel a zároveň pro získávání informací o vozidlech.

V předmětu Odborný výcvik jsou naplňovány a rozvíjeny především tyto kompetence:

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

Matematické kompetence

- správně používat a převádět běžné jednotky
- používat pojmy kvantifikujícího charakteru
- 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.)

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
- znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků

Občanské kompetence a kulturní povědomí

- 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

- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek
- osvojit si adekvátní 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
- 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
- obhajovat své názory a postoje
- učit se zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty
- snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii

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
- vhodně volit prostředky a způsoby pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve
- osvojit si základy týmového řešení a spolupráce

Kompetence k učení

- mít pozitivní vztah k učení, vzdělávání a získávání informací
- 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 trvale udržitelného rozvoje

- znát význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení
- zvažovat při plánování a posuzování pracovních i jiných činností možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady
- nakládat ekonomicky s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami s ohledem na životní prostředí

Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb

- chápat kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku
- dodržovat stanovené normy (standardy) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci

- chápat bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i dalších osob vyskytujících se na pracovištích i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem
- znát a dodržovat základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence
- osvojit si zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznat možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a být schopni zajistit odstranění závad a možných rizik
- znát systém péče státu o zdraví pracujících (včetně preventivní péče), umět uplatnit nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce
- znát zásady poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázat první pomoc sami poskytnout

Provádět výrobu a montáž součástí

- volit a používat vhodné technické materiály a technologický postup jejich zpracování
- ovládat základní úkony zejména ručního ale i strojního zpracování technických materiálů včetně jejich přípravy před zpracováním
- používat běžná i speciální měřidla a měřicí přístroje
- provádět kontrolu tvaru, rozměrů, jakosti povrchu a parametrů jakosti provedených prací
- stanovit způsob vzájemného uložení součástí, dílů a velikost vůlí
- umět správně seřadit a nastavení předepsané parametry strojů a zařízení
- provádět montážní, opravárenské a údržbářské činnosti
- stanovit a dodržovat vhodný způsob údržby a ošetření
- volit a správně aplikovat prostředky určené k povrchové ochraně součástí
- zvládat přípravu a organizaci svého pracoviště
- dodržovat odpovídající a bezpečný technologický postup
- volit a používat stroje, nástroje, zařízení (běžné i speciální), univerzální i speciální přípravky a pomůcky, zdvihací a jiná pomocná zařízení, ruční mechanizované nářadí a jeho příslušenství podle potřeby a charakteru práce
- používat vhodnou technickou dokumentaci
- číst technické výkresy, správně se orientovat ve schématech

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

1. ročník

I. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence • při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy • uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci • poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu	- pracovněprávní problematika BOZP - bezpečnost technických zařízení

II. Ruční zpracování kovů a vybraných nekovových materiálů	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • vykonává základní úkony při ručním zpracování kovových a vybraných nekovových materiálů • měří délkové rozměry pevnými, posuvnými a mikrometrickými měřidly a jednoduchými měřicími přístroji • měří úhly úhelníky a úhlooměry, kontroluje tvar šablonami a provádí základní měření vzájemné polohy ploch a jejich geometrického tvaru • volí ruční mechanizované nářadí a jeho příslušenství a správně je používá • připravuje k práci základní ruční nástroje, nářadí, měřidla a další pomůcky • ošetřuje nástroje a nářadí; ručně ostří jednoduché nástroje a nářadí • volí a správně aplikuje jednoduché prostředky určené k ochraně povrchů součástí proti škodlivým vlivům prostředí	- orýsování a měření - dělení materiálu - obrábění - tváření - dokončovací práce, povrchové úpravy - práce s plechy

III. Strojní obrábění	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • ustavuje a bez poškození upíná tvarově nesložitě obrobky • volí nástroje pro provedení jednoduchých technologických operací strojního obrábění • volí a na strojích nastavuje technologické podmínky obrábění • obrábí na základních druzích konvenčních obráběcích strojů rotační a rovinné plochy technologicky nenáročných součástí • kontroluje výsledky obrábění měřidly a měřicími přístroji	- soustružení - frézování - obrážení - vrtání

IV. Spojování a montážní práce	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • provádí základní montážní práce s použitím běžného montážního nářadí, montážních přípravků a pomůcek • kontroluje správnost provedení montáže jednoduchých sestavení	- montážní a demontážní práce - lepení a tmelení - pájení - svařování

2. ročník

I. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence • při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy	- pracovněprávní problematika BOZP - bezpečnost technických zařízení

II. Ruční zpracování kovů a vybraných nekovových materiálů	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • při provozu strojů, nebo k jejich určení vykonává základní úkony při ručním zpracování kovových a vybraných nekovových materiálů • měří délkové rozměry pevnými, posuvnými a mikrometrickými měřidly a jednoduchými měřicími přístroji • měří úhly úhelníky a úhloměry, kontroluje tvar šablonami a provádí základní měření vzájemné polohy ploch a jejich geometrického tvaru • dohotovuje a upravuje součásti po strojním obrábění • volí ruční mechanizované nářadí a jeho příslušenství a správně je používá • připravuje k práci základní ruční nástroje, nářadí, měřidla a další	- orýsování a měření - dělení - obrábění - tváření - dokončovací práce, povrchové úpravy - práce s plechy - smyslové poznávání jednotlivých druhů materiálů používaných ve strojírenství

pomůcky • ošetřuje nástroje a nářadí; ručně ostří jednoduché nástroje a nářadí • volí a správně aplikuje jednoduché prostředky určené k ochraně povrchů součástí proti škodlivým vlivům prostředí • rozeznává smyslovým vnímáním nejpoužívanější druhy konstrukčních, nástrojových a pomocných materiálů používaných ve strojírenství a provádí jednoduché zkoušky	
---	--

III. Tváření a tepelné zpracování kovů	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • ohřívá polotovary v jednoduchých zařízeních pro ohřev a se žhavými polotovary manipuluje • odhaduje teplotu žhavých kovů • provádí jednoduché kovářské práce a zhotovuje jednoduché výrobky ručním kovááním • tepelně zpracovává jednoduché součásti, nářadí či nástroje	- ruční kování - základy metalografie - tepelné a chemickotepelné zpracování ocelí

IV. Strojní obrábění	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • seřizuje stroje pro provedení jednoduchých technologických operací • obrábí na základních druzích konvenčních obráběcích strojů rotační a rovinné plochy technologicky nenáročných součástí • má přehled o obsluze, seřizování a základních principech programování CNC strojů a center • kontroluje výsledky obrábění měřidly a měřicími přístroji	- soustružení - frézování - vrtání - CNC stroje

V. Spojování a montážní práce	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • upravuje dosedací plochy součástí a	- montážní a demontážní práce - lepení a tmelení

součásti slícovává • provádí základní montážní práce s použitím běžného montážního nářadí, montážních přípravků a pomůcek • pojišťuje rozebíratelné spoje • lepí a tmelí kovy a plasty • je informován o běžných technologiích svařování a možnostech jejich využití • připravuje materiál a součásti k pájení a svařování • spojuje součásti měkkým pájením • je seznámen s obsluhou soupravy pro svařování plamenem a řezání kyslíkem a s obsluhou zařízení pro ruční svařování elektrickým obloukem • je seznámen alespoň s jednou technologií svařování, tj. je jí schopen pod dozorem stehovat, popř. vytvářet nejjednodušší svarové spoje materiálů se zaručenou svařitelností • je seznámen s obsluhou zařízení pro svařování elektrickým odporem • kontroluje správnost provedení montáže jednoduchých sestavení	- pájení - svařování
--	---

3. ročník

I. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence • při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy	- pracovněprávní problematika BOZP - bezpečnost technických zařízení
II. Montáž, údržba, opravy a provoz strojů, zařízení a konstrukcí	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • provádí nejrůznější montážní a	- montáž, údržba a opravy ocelových konstrukcí

demontážní práce ocelových konstrukcí, částí a agregátů strojů a zařízení, při opravách vyměňuje součásti, popř. s provedením nezbytných menších mechanických úprav • montuje a seřizuje hydraulické a jejich nepříliš složitou opravu (např. výměnu součástí a prvků) • kontroluje, doplňuje a vyměňuje provozní hmoty a kapaliny • diagnostikuje závady strojů a zařízení z oblasti manipulace s materiálem, výrobních, pracovních a hnacích strojů, uplatňuje hlavní zásady jejich obsluhy, provozu, údržby, servisu a oprav • provádí běžnou údržbu, ošetření a revize strojů a zařízení • uskutečňuje po provedené montáži nebo po dokončení opravy potřebná měření a zkoušky, provádí o nich záznamy • obsluhuje vybraná strojní zařízení s nesložitou obsluhou • předává po opravě stroje a zařízení uživatelům, seznamuje je se způsobem obsluhy • řídí se při obsluze a opravách strojů a zařízení zásadami a předpisy pro obsluhu elektrických zařízení	- montáž, údržba a opravy kinematických mechanismů - montáž, údržba a opravy tekutinových mechanismů strojů a zařízení - montáž, údržba a opravy strojů, zařízení a strojních celků - provoz st - předpisy a zásady pro obsluhu elektrických zařízení rojů a zařízení
---	--

III. Svařování	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • získá odbornou připravenost pro svařování kovů elektrickým obloukem v rozsahu příslušného základního kurzu pro tento druh svařování • získá odbornou připravenost pro svařování kovů plamenem v rozsahu příslušného základního kurzu pro tento druh svařování	- základní kurz svařování v ochranné Atmosféře - základní kurz svařování plamenem

IV. elektrická výstroj strojů a zařízení	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: • řídí se pravidly práce na elektrických zařízeních a je seznámen se zásahy, které může poučená osoba s příslušným oprávněním při údržbě, opravách a obsluze strojů na jejich elektrickém zařízení vykonávat	- proškolení na obsluhu elektrických zařízení

7. Metodičtí specialisté a koordinátoři

7.1. Výchovný poradce školy

Zajišťuje výchovné poradenství na škole. Je jmenován ředitelem školy na základě získání kvalifikace pro výkon této funkce. Výchovný poradce má stanovenou náplň, která obsahuje výchovné činnosti, sledování a hodnocení vývoje žáků, konzultační činnosti, informační činnosti, kontakt s třídními učiteli, rodiči, pedagogicko – psychologickou poradnou a ostatními výchovnými institucemi.

7.2. Metodik prevence – protidrogový koordinátor

Je jmenován do funkce na základě absolvování kurzu metodika protidrogové prevence podle osnovy MŠMT. Vypracovává minimální preventivní program školy, který obsahuje strategii prevence zneužívání návykových látek a strategii prevence sociálně patologických jevů. Základním principem prevence je výchova dětí a mládeže ke zdravému životnímu stylu, k osvojení pozitivního sociálního chování a rozvoji osobnosti. Ve své práci metodik prevence spolupracuje s vedením školy, výchovným poradcem, třídními učiteli a vyučujícími.

7.3. Metodik ICT

Zpracovává ICT plán školy, řídí se metodickými pokyny MŠMT a stanovujícími standardy ICT služeb ve škole. Podílí se na aktualizaci www stránek školy, zavádění výukových programů, využití internetu a vybavení školy prezentační technikou.

7.4. Metodické komise školy

Zastávají funkci metodického a poradního orgánu ředitele školy. Komisi svolává její předseda. Úkolem komise je podílet se na rozvoji výchovně vzdělávacího procesu a vzdělávacích programů oboru vzdělání.

Náplň komise:

- rozpracování osnov a vzdělávacích programů na podmínky školy
- tvorba témat, otázek pro maturitní a závěrečné zkoušky, testů pro zjištění úrovně znalostí žáků
- předkládá návrhy na doplnění učebních pomůcek, modernizaci učeben a provozů
- podílí se na vypracování vzdělávacích projektů a grantů
- připravuje a organizuje soutěže žáků
- podílí se na prezentaci oboru na veřejnosti
- spolupracuje při tvorbě školního řádu a dalších vnitřních dokumentů školy.

7.5. Výchovná komise školy

Výchovná komise školy řeší závažné porušení žáků proti školnímu řádu. Komisi svolává výchovný poradce školy a součinnosti s třídním učitelem a dalšími zainteresovanými pedagogy. K jednání je pozván žák, pokud je nezletilý i jeho zákonný zástupce. Komise navrhuje řediteli školy udělení výchovných opatření jako je důtka ředitele školy, podklady pro podmíněčné vyloučení ze školy. Komise může též projednat příkladné činy žáků a navrhnout jejich ocenění.

8. Spolupráce se sociálními partnery

8.1. Oblasti spolupráce

Vzhledem k technickému zaměření vzdělávací nabídky školy je pro zajištění vysoké kvality odborných kompetencí absolventů všech oborů vzdělání nutná spolupráce s odbornými firmami v regionu. U vybraných firem žáci absolvují částečně odborný výcvik a odbornou praxi. Podle možností jsou pro žáky zajišťována odborná školení odborníky z praxe.

8.2. Hlavní partneři školy

8.2.1. Hlavní partneři školy v oblasti technického zajištění výuky:

firmy dodávající náhradní díly, materiál, nářadí a servisní techniku

firmy zajišťující odborná školení pro žáky i učitele

firmy zajišťující odbornou praxi pro žáky 2. a 3. ročníků

výrobní firmy, u kterých jsou pořádány exkurze pro žáky

Spolupráce s firmami při zabezpečení odborného výcviku je realizována na základě uzavíraných smluv o spolupráci. Součástí smlouvy je časové rozvržení praxe žáků, stanovení odpovědných pracovníků, kteří budou o žáky pečovat a způsob odměňování za produktivní práci, kterou budou žáci vykonávat. Žáci se seznamují s reálným pracovním prostředím, dalšími typy vybavení pracovišť. V řadě případů nacházejí žáci po absolvování školy u těchto firem zaměstnání. Dalším významným partnerem je některá z vybraných autoškol, která zajišťuje výuku a výcvik žáků 3. ročníku oboru Mechanik opravář motorových vozidel za účelem získání řidičského oprávnění skupiny B a C.

Škola je členem Hospodářské komory

8.2.2. Spolupráce s rodiči

Škola úzce spolupracuje s rodiči žáků. Pravidelně 2x ročně jsou organizovány společné třídní schůzky. Rodiče jsou o prospěchu a chování žáků informováni prostřednictvím školního informačního systému. Komunikace mezi rodiči a učiteli je možná také elektronicky e-maily nebo telefonem. Pro rodiče, zájemce o studium i širokou veřejnost jsou několikrát ročně pořádány dny otevřených dveří.

8.2.3. Spolupráce s místními a regionálními institucemi

Škola úzce spolupracuje především s MÚ Strakonice a dalšími strakonickými institucemi. Žáci školy se podílí na spolupráci při zajišťování společenských a kulturních akcí. Město podporuje pořádání význačných školních akcí a soutěží.

8.2.4. Školská rada

Školská rada byla zřízena ustanovením Rady Jihočeského kraje. Školská rada je šestičlenná. Školská rada zasedá nejméně dvakrát ročně a má podle zákona tyto hlavní úkoly:

- schvaluje výroční zprávu o činnosti školy
- schvaluje školní řád, navrhuje jeho změny
- schvaluje pravidla pro hodnocení výsledků vzdělávání žáků školy
- podílí se na zpracování koncepčních záměrů rozvoje školy
- projednává inspekční zprávy České školní inspekce
- podává podněty a oznámení řediteli školy, zřizovateli, orgánům státní správy

8.2.5. Spolupráce se základními školami

Škola spolupracuje se základními školami v regionu. Pro žáky ZŠ pořádá informativní schůzky pro seznámení se vzdělávací nabídkou. Žáci ZŠ mohou navštěvovat technické kroužky pořádané školou.

8.2.6. Spolupráce s úřady práce

Škola úzce spolupracuje s úřadem práce Strakonice a Písek. Hlavní oblasti spolupráce:

- besedy k prvnímu nástupu do zaměstnání
- prezentace školy na burzách pracovních příležitostí
- seznamování s aktuální situací na trhu práce, požadavky zaměstnavatelů, uplatnitelnosti absolventů jednotlivých oborů

8.2.7. Spolupráce v prevenci sociálně patologických jevů

Vychází z „Preventivní školní strategie“, která se aktualizuje pro jednotlivé školní roky. Škola spolupracuje s organizacemi a institucemi, které zajišťují organizování besed, preventivních programů a adaptačních kurzů pro první ročníky.

8.2.8. Spolupráce s hospodářskou komorou

Škola je členem hospodářské komory, která ji pravidelně informuje o aktuální situaci v podnikatelské sféře v regionu, zejména v řemeslné oblasti. Škola se snaží při výuce přihlížet trendům a požadavkům trhu práce a živnostenského řemeslného podnikání.

Komora se podílí na propagaci školy a náboru žáků, zejména do těch oborů, kde je dlouhodobě vykazován nedostatek kvalifikovaných odborníků. Dále komora škole nabízí účast na odborných přednáškách a školeních, které pořádá pro podnikatelskou sféru.

8.2.9. Spolupráce se školskými poradenskými zařízeními

Škola úzce spolupracuje se školskými poradenskými zařízeními a pedagogicko-psychologickými poradnami diagnostikování specifických poruch učení a při řešení způsobů výuky těchto žáků.

8.2.10. Spolupráce s policií ČR

S policií ČR škola spolupracuje v zájmu informování žáků o rizikových činnostech a prevence kriminality. Spolupráce je realizována organizováním besed na téma nebezpečí užívání drog, trestní postihy, kriminalita mládeže a v oblasti silničního provozu chování řidičů, rozbor hlavních příčin nehodovosti.