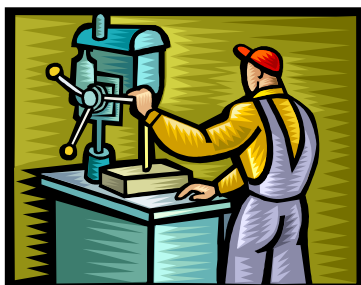


Školní vzdělávací program



NÁSTROJÁŘ



ŠVP schválen dne 31.8.2018

Mgr. Marek Wandrol
ředitel školy

Obsah

1. Identifikační údaje	3
2. Charakteristika vzdělávacího programu	3
2.1. Identifikační údaje oboru	3
2.2. Charakteristika školního vzdělávacího programu	4
2.3. Charakteristika školy	11
2.4. Profil absolventa	13
2.5. Podmínky realizace ŠVP	16
2.6. Spolupráce se sociálními partnery	17
2.7. Začlenění průřezových témat	18
3. Učební plán	21
3.1. Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP	21
3.2. Ročníkový učební plán	23
4. Učební osnovy	25
4.1. Jazykové vzdělávání, estetické vzdělávání a komunikace	25
4.1.1. Český jazyk a literatura	25
4.1.2. Cizí jazyk	33
4.2. Společenskovědní vzdělávání	44
4.2.1. Občanská nauka	44
4.3. Přírodovědné vzdělávání	52
4.3.1. Fyzika	52
4.3.2. Chemie	57
4.3.3. Biologie a ekologie	61
4.4. Matematické vzdělávání	66
4.4.1. Matematika	66
4.5. Vzdělávání pro zdraví	68
4.5.1. Tělesná výchova	72
4.6. Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	80
4.6.1. Práce s počítačem	80
4.7. Ekonomické vzdělávání	86
4.7.1. Ekonomika	86
4.8. Odborné vzdělávání	92
4.8.1. Technická dokumentace	92
4.8.2. Strojírenská technologie	97
4.8.3. Strojnictví	102
4.8.4. Technologie	108
4.8.5. Odborný výcvik	112
5. Školní projekty	123
5.1. Projekt Návrh spojení strojních součástí dle individuálních zadání	124
6. Hodnocení žáků a autoevaluace školy	128
6.1. Pravidla pro hodnocení žáků	128
6.2. Autoevaluace školy	131

1. Identifikační údaje

Předkladatel:

název školy	Střední odborná škola Josefa Sousedíka Vsetín
REDIZO	600018253
IČ	13643878
adresa školy	Benátky 1779, 755 01 Vsetín
ředitel	Mgr. Marek Wandrol
hlavní koordinátor	Mgr. Marek Wandrol
kontakty	Gabriela Válková
telefon	575 755 011
e-mail	info@sosvsetin.cz
www	www.sosvsetin.cz
fax	575 755 046

Zřizovatel:

Název	Zlínský kraj se sídlem ve Zlíně
IČ	70891320
Adresa	Tř. T. Bati 21, 760 01 Zlín
Telefon	577 043 111
Email	podatelna@kr-zlinsky.cz
WWW	kr-zlinsky.cz

2. Charakteristika vzdělávacího programu

2.1. Identifikační údaje oboru

název oboru	Nástrojář
kód	23-52-H/01
stupeň vzdělání	Střední vzdělání s výučním listem
délka studia	3
forma studia	denní forma vzdělávání
platnost	od 1.9.2018, počínaje 1.ročníkem

2.2. Charakteristika školního vzdělávacího programu

Pojetí a cíle vzdělávacího programu

Cílem vzdělávacího programu oboru Nástrojář, jako oboru vzdělávání poskytujícího vzdělání s výučním listem, je poskytnout žákům takové vzdělání, které je připraví na výkon kvalifikovaných komplexních prací v oblasti výroby, ošetřování, udržování a oprav nástrojů (řezné nástroje ke strojnímu obrábění materiálů, nástroje k plošnému i objemovému tváření kovů, formy k tváření plastů a tlakovému lití kovů) a pracovních pomůcek (přípravky a měřidla pro strojírenskou výrobu).

Dalším cílem vzdělávacího programu je dosáhnout toho, aby žáci dovedli využívat získané vědomosti a dovednosti v praxi, při řešení konkrétních problémů a situací. K důležitým výchovným cílům patří proto výchova k odpovědnosti, spolehlivosti, přesnosti, pracovní kázni, samostatnosti v rozhodování, bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a hygieny práce, ochraně a péči o životní prostředí.

Příprava v tomto oboru vzdělávání zahrnuje teoretické a praktické vyučování. Praktické vyučování je organizováno především formou odborného výcviku.

Charakteristika obsahových složek

Všeobecné vzdělávání

Cílem všeobecného vzdělávání je vytvoření předpokladů pro celkový rozvoj osobnosti žáka v návaznosti na vědomosti, dovednosti a postoje získané na základní škole. Žáci se naučí vnímat pravdivý obraz světa, osvojí si předpoklady pro orientaci ve společenských mezilidských vztazích s akcentem na jejich kultivovanost, duchovní a mravní hodnoty a ochranou životního prostředí. Všeobecné vzdělávání je strukturováno jako:

Jazykové, které zahrnuje výuku mateřského jazyka a jednoho cizího jazyka. Rozvíjí komunikativní dovednosti žáků a učí je užívat souběžně vědomosti a dovednosti spojené s porozuměním literatury a rozvíjí estetické vnímání. Část jazykového vzdělávání přesahuje do odborného vzdělávání, které je spojené s žákovou profesní přípravou.

Společenskovední, které směřuje k výchově žáka jako občana demokratické společnosti a k chápání jejich principů a norem. Vzdělávání se realizuje především v předmětu občanská nauka.

Matematické a přírodovědné vzdělávání se podílí na rozvíjení samostatného a logického myšlení. Žák se naučí aplikovat získané vědomosti a dovednosti při řešení úloh z praxe. Důraz je kladen na osvojení základů středoškolské matematiky. Přírodovědné vzdělávání se realizuje v předmětech fyzika, chemie a biologie a ekologie.

Estetické vzdělávání se realizuje v předmětech český jazyk a literatura, občanská nauka, tělesná výchova, a odborný výcvik. Žáci jsou vedeni k estetickému citění a schopnosti uplatňovat estetické normy v běžném životě i v pracovní činnosti.

Rozvoj tělesné kultury a péče o zdraví, kdy je učivo zaměřeno na vytváření návyků směřujících k péči o tělo a zdraví, což je jeden z hlavních požadavků moderní společnosti, se realizuje především v předmětu tělesná výchova.

Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích poskytuje žákům základ umožňující využívat standardní programové vybavení osobního počítače v dalším studiu, v praxi i v osobním životě, případně zvládnutí i složitějších aplikačních programů typických pro profesionální praxi absolventů oboru studia. Tyto dovednosti jsou rozvíjeny především v předmětu práce s počítačem.

Ekonomické vzdělávání seznamuje žáky se základními ekonomickými vztahy a s ekonomickým prostředím. Vytváří předpoklady pro správnou orientaci v tržním prostředí a umožňuje pochopit základní mechanismy fungování tržní ekonomiky a porozumět podstatě podnikatelské činnosti a základním principům hospodaření podniku. Je realizováno prostřednictvím předmětu ekonomika.

Odborné vzdělávání

Obsah učiva odborného vzdělávání vychází z požadavku uplatnění absolventa v odborné praxi. Významné jsou obsahové okruhy nástroje a nářadí a výroba a opravy nástrojů a nářadí, kde se žáci

naučí pracovat s technickou a technologickou dokumentací, naučí se orientovat v různých strojních součástech, pochopí funkce jednotlivých mechanismů, strojů a zařízení, stejně jako prvků a systémů automatického řízení. Dále poznají vlastnosti strojírenských materiálů, možnosti jejich použití a zpracování, naučí se s nimi správně zacházet, a to i s ohledem na ekologii.

Stěžejním výsledkem odborného vzdělávání je rozlišování jednotlivých druhů nástrojů, pomůcek a jejich součástí a dovednost vykonávat praktické činnosti uplatňující se při výrobě a opravách nástrojů a pomůcek.

Metodické přístupy

Metody a formy výchovně vzdělávací práce volí vyučující v souladu s charakterem a obsahem předmětu zařazeného do učebního plánu. V učebních osnovách jednotlivých předmětů jsou formulovány cíle, kterých má být dosaženo tak, aby byl naplněn profil absolventa. Ve výuce se preferují aktivizující metody práce se žáky, např. problémové vyučování, přičemž je kladen důraz na provázanost teoretické složky se složkou praktickou. Mezipředmětové vazby umožňují vyučujícím skloubit a rozvíjet požadované profesní vlastnosti žáků. Vedle metody problémového vyučování je souběžně zaváděna projektová metoda výuky, která spočívá v zadávání a řešení komplexních praktických úkolů - žakovských projektů. Stále více je výuka realizována prostřednictvím využívání moderních informačních a komunikačních technologií.

Realizace klíčových kompetencí a průřezových témat

Všechny klíčové kompetence, stejně jako všechna průřezová témata jsou nedílnou součástí vzdělávacího programu školy a jejich zásady, principy a hodnoty si žáci osvojují a prakticky uplatňují:

- v běžném životě školy;
- při zapojení do konkrétních školních aktivit;
- průběžně ve výuce jednotlivým předmětům;
- při vlastních projektech a prezentacích.

Z realizace průřezových témat pak vyplývá i osvojení některých klíčových kompetencí absolventa:

a) kompetence občana v demokratické společnosti - kdy jsou žáci vedeni k tomu, aby:

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

Průřezové téma Občan v demokratické společnosti je realizováno:

- důsledně a promyšleně prováděnou etickou výchovou, vedoucí k občanským ctnostem (humanita, láska k lidem, soucítění, přátelství, pomoc, odpovědnost, spolupráce, aktivita pro dobré věci,...)
- vytvořením demokratického klimatu školy (např. dobré přátelské vztahy mezi učiteli a žáky a mezi žáky navzájem)
- náležitým rozvržením prvků průřezového tématu do jednotlivých částí školního vzdělávacího programu včetně plánované činnosti žáků mimo vyučování
- cílevědomým úsilím o dobré znalosti a dovednosti žáků, které jsou nezbytně potřebné pro informované a odpovědné občanské a jiné rozhodování a jednání; tyto vědomosti a dovednosti budou žáci nejlépe

získávat ve vyučovacích předmětech zaměřených na výchovu k občanství a společenskovední vzdělávání, tedy především v občanské nauce

- promyšleným a funkčním používáním strategií výuky, např. používáním aktivizujících metod a forem práce ve výuce, jako je problémové a projektové učení, kooperativní učení, různé diskusní a simulační metody, metody směřující k rozvoji prosociálního chování, k rozvoji funkční gramotnosti žáků (tj. schopnost číst textový materiál s porozuměním, interpretovat jej, hodnotit a používat pro různé účely) atp.

- realizací mediální výchovy

b) kompetence environmentální, k občanskému i profesnímu jednání v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje - kdy jsou žáci vedeni 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

Průřezové téma Člověk a životní prostředí je realizováno kombinací tří základních způsobů:

- komplexně – v samostatném vyučovacím předmětu biologie a ekologie, který umožňuje komplexní pohled na udržitelnost rozvoje v občanském životě a v daném oboru vzdělání a uvědomění si vlastní odpovědnosti za kvalitu životního prostředí

- rozptýleně – v logických souvislostech v jednotlivých vyučovacích předmětech všeobecně vzdělávací i odborné složky vzdělávání

- nadpředmětově – v žákovských projektech

c) kompetence k pracovnímu uplatnění - kdy jsou žáci vedeni k tomu, aby:

- si uvědomili zodpovědnost za vlastní život, význam vzdělání a celoživotního učení pro život, aby byli motivováni k aktivnímu pracovnímu životu a k úspěšné kariéře

- se dokázali orientovat ve světě práce jako celku i v hospodářské struktuře regionu, hodnotili jednotlivé faktory charakterizující obsah práce a srovnávali tyto faktory se svými předpoklady

- uměli vyhledávat a posuzovat informace o profesních příležitostech, uměli se v nich orientovat a vytvářet si o nich základní představu

- uměli vyhledávat a posuzovat informace o vzdělávací nabídce, orientovat se v ní a posuzovat ji z hlediska svých předpokladů a profesních cílů

- se písemně i verbálně prezentovali při jednání s potenciálními zaměstnavateli, formulovali svá očekávání a své priority

- znali základní aspekty pracovního poměru, práv a povinností zaměstnanců a zaměstnavatelů i základní aspekty soukromého podnikání, aby uměli pracovat s příslušnými právními předpisy

- se dokázali orientovat ve službách zaměstnanosti a uměli účelně využívat jejich informačního zázemí

Průřezové téma Člověk a svět práce je realizováno tak, že:

- jednotlivé obsahové celky jsou začleněny do odpovídajících vyučovacích předmětů (odborných i všeobecně vzdělávacích) vymezených vzdělávacím programem, např. občanská nauka, ekonomika, odborný výcvik atd.
- probírání tematických celků vedoucích k poznávání světa práce je zaměřeno nejen na oblasti uplatnění v příslušném směru a oboru vzdělání, ale s ohledem na rostoucí mobilitu pracovních sil a potřebu snadno se adaptovat na změněné podmínky nebo procházet různými rekvalifikacemi, také na svět práce komplexně, a to alespoň na úrovni základní orientace
- příslušné kompetence bude žák nabývat především vlastním objevováním při řešení konkrétních problémů, při práci s konkrétními informacemi a při simulování konkrétních interpersonálních situací
- odborná praxe žáků probíhá v reálných pracovních podmínkách
- žáci v rámci exkurzí navštíví různé zaměstnavatelské organizace, ale také úřad práce

d) kompetence k práci s informacemi a informačními a komunikačními technologiemi - kdy jsou žáci vedeni 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

Průřezové téma Informační a komunikační technologie je realizováno:

- komplexně – v samostatném vyučovacím předmětu práce s počítačem, přesto proniká i do dalších vyučovacích předmětů (odborných i všeobecně vzdělávacích) vymezených vzdělávacím programem

Organizace výuky

Organizace výuky vychází z § 23 - § 27, a § 65 - § 68 Zákona o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání č. 561/2004 Sb. (Školský zákon) a ze souvisejících prováděcích předpisů v platném znění.

Studium je organizováno jako 3 leté denní.

Vzdělávání probíhá ve všech třech ročnících formou pravidelného střídání týdenních cyklů teoretického vyučování a odborného výcviku, přičemž důraz je kladen právě na propojení učiva teoretického vyučování a odborného výcviku.

Teoretické vyučování probíhá v kmenových, odborných a specializovaných učebnách v hlavní budově školy podle stanoveného rozvrhu hodin.

Odborný výcvik probíhá skupinově na odloučeném pracovišti odborného výcviku, také podle stanoveného rozvrhu hodin. Ve vyšších ročnících mají žáci možnost absolvovat část odborného výcviku v reálných pracovních podmínkách na smluvně zajištěných pracovištích.

Mimo vlastní přímou výuku se žáci účastní různých odborných kurzů a exkurzí, plánovaných besed a kulturních akcí podle aktuální nabídky. V případě zájmu se žáci mohou účastnit práce na mezinárodních projektech školy.

Způsob hodnocení žáků

Hodnocení výsledků žáků vychází především z § 69 Zákona o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání č. 561/2004 Sb. (Školský zákon), ze souvisejících prováděcích předpisů v platném znění a z pravidel hodnocení žáků, která jsou součástí školního řádu. Hodnoceny jsou výsledky vzdělávání žáka v jednotlivých vyučovacích předmětech a jeho chování.

Ověřování stupně zvládnutí výsledků vzdělávání se provádí zejména písemnými pracemi, testy, ústním zkoušením, hodnocením praktických dovedností, hodnocením samostatných prací a hodnocením aktivity žáka.

Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných

Vzdělávání žáků 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.

Podpůrná opatření se podle organizační, pedagogické a finanční náročnosti člení do pěti stupňů.

Podpůrná opatření prvního stupně lze uplatnit i bez doporučení školského poradenského zařízení a nemají normovanou finanční náročnost. Podpůrná opatření druhého až pátého stupně může škola nebo školské zařízení uplatnit pouze s doporučením školského poradenského zařízení a s informovaným souhlasem zletilého žáka nebo zákonného zástupce žáka. Začlenění podpůrných opatření do jednotlivých stupňů stanoví Příloha č. 1 vyhlášky č. 27/2016 Sb.

Různé druhy nebo stupně podpůrných opatření lze kombinovat za podmínek daných školským zákonem a vyhláškou. Závazný rámec pro obsahové a organizační zajištění odborného vzdělání všech žáků tvoří RVP pro jednotlivé obory vzdělání, na jejichž základě škola zpracuje svoje ŠVP. 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.

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

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

Žákům mohou být poskytnuty podle jejich potřeb a na doporučení ŠPZ i další druhy podpůrných opatření, např. využití asistenta pedagoga, speciálního pedagoga a dalších odborníků (tlumočnicka českého znakového jazyka, přepisovatele pro neslyšící aj.), poskytnutí kompenzačních pomůcek a speciálních didaktických prostředků, úprava materiálních a organizačních podmínek výuky nebo úprava podmínek přijímání a ukončování vzdělávání. Pro žáky s přiznanými podpůrnými opatřeními může být v souladu s principy individualizace a diferenciací vzdělávání zařazována do IVP na doporučení ŠPZ speciálně pedagogická intervence nebo pedagogická intervence. Počet vyučovacích hodin předmětů speciálně pedagogické péče je v závislosti na stupni podpory stanoven v Příloze č. 1 k vyhlášce. Časová dotace na předměty speciálně pedagogické péče je poskytována nad rámec časové dotace stanovené RVP. Podle potřeb žáků lze zvolit odlišnou délku vyučovací hodiny, pokud to umožňuje RVP. Ve výjimečných případech může ředitel školy vzdělávání prodloužit, nejvýše však o 2 školní roky.

Škola má zřízeno vlastní školní poradenské pracoviště, které poskytuje systematickou poradenskou podporu v oblasti vzdělávání, kariérového rozhodování žáků, uplatnění vycházejících absolventů na trhu práce, integrace žáků se speciálními vzdělávacími potřebami, prevence školní neúspěšnosti,

předčasného odchodu žáků ze vzdělávání a prevence rizikového chování. Tuto odbornou poradenskou službu zabezpečují pracovníci školního poradenského pracoviště: školní psycholog, výchovní poradci, školní metodik prevence rizikového chování, třídní učitelé a všichni pedagogové školy. Škola má zpracovanu depistáž žáků se speciálními vzdělávacími potřebami pro jejich následné poradenské provázení.

Sociálně znevýhodněným žákům škola nabízí bezplatné zapůjčení učebnic a v rámci programu MŠMT „Podpora sociálně znevýhodněných romských žáků středních škol“ pomáhá těmto žákům částečnou nebo úplnou úhradou nákladů na školné, stravné, ubytování, cestovné a školní potřeby.

Vzdělávání nadaných žáků

V souladu se zněním školského zákona § 17 je povinností škol vytvářet podmínky pro rozvoj nadání žáků. Výuka by měla podněcovat rozvoj potenciálu žáků včetně různých druhů nadání a být zaměřena na to, aby se tato nadání mohla ve škole projevit a rozvíjet.

Za nadaného žáka se podle § 27 odst. 1 vyhlášky považuje především žák, který při adekvátní podpoře vykazuje ve srovnání s vrstevníky vysokou úroveň v jedné či více oblastech rozumových schopností, v pohybových, manuálních, uměleckých nebo sociálních dovednostech. Za žáka mimořádně nadaného se pak považuje především žák, jehož rozložení schopností dosahuje mimořádné úrovně při vysoké tvořivosti v celém okruhu činností nebo v jednotlivých oblastech rozumových schopností, v pohybových, manuálních, uměleckých nebo sociálních dovednostech (§ 27 odst. 2 vyhlášky).

Standardně se v odborném vzdělávání sleduje nadání u žáků skupiny uměleckých oborů, kde je povinnou součástí přijímacího řízení talentová zkouška. Ovšem i zde se mohou vyskytnout žáci, kteří svými schopnostmi převyšují ostatní a lze je označit za mimořádně nadané.

Zjišťování mimořádného nadání a vzdělávacích potřeb mimořádně nadaného žáka provádí ŠPZ ve spolupráci se školou, která žáka vzdělává. 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 škola povolit vzdělávání podle IVP nebo ho přeradit na základě zkoušek do vyššího ročníku bez absolvování předchozího ročníku (§ 17 odst. 3 školského zákona; § 28 – § 31 vyhlášky).

Nadání, případně mimořádné nadání žáka se může projevit i v jiných než uměleckých oborech vzdělání. Může se jednat například o nadání vztahující se 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 věnuje těmto žákům zvýšenou pozornost a využívá pro rozvoj jejich nadání také podpůrná opatření vymezená pro vzdělávání těchto žáků ŠZ a vyhláškou. Jedná se nejen o vzdělávání podle IVP u žáků s diagnostikovaným mimořádným nadáním, ale také o možnost rozšířit obsah vzdělávání, popř. i výstupy vzdělávání, nad RVP a ŠVP, vytvářet skupiny nadaných žáků z různých ročníků, umožnit žákům účastnit se výuky ve vyšším ročníku, popř. se paralelně vzdělávat formou stáží na jiné škole nebo na odborných pracovištích, účastnit se studijních a jiných pobytů v zahraničí (např. v rámci programu ERASMUS+), zapojovat je do různých projektů (školních i projektů sociálních partnerů), soutěží a jiných aktivit rozvíjejících nadání žáků.

Škola je, v případě účasti takového žáka na vzdělávání, odborně připravena na rozšíření, případně změnu organizace vzdělávání, na využívání speciálních metod, postupů, forem, didaktických materiálů vedoucích k obohacování učiva a k akceleraci jeho vzdělávání.

Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence

Bezpečnost a ochrana zdraví je ve škole zajišťována ve shodě s § 29 Zákona o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání č. 561/2004 Sb. (Školský zákon) a ve shodě

se souvisejícími předpisy BOZP v platném znění. Stejně tak i v oblasti požární prevence škola postupuje podle platných právních předpisů.

Při zahájení školního roku škola prokazatelným způsobem seznamuje žáky se školním řádem, zásadami bezpečného chování, s ustanoveními konkrétních právních norem k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany vzhledem k danému oboru.

Rozpisem a realizací dohledu před vyučováním, v průběhu výuky a bezprostředně po vyučování škola zajišťuje kontrolu dodržování pravidel bezpečnosti a ochrany zdraví žáků.

Výuka odborného výcviku a jakákoliv další praxe mimo školu probíhá na základě uzavřené smlouvy mezi školou a osobou, která zabezpečuje odborný výcvik, vždy pod vedením příslušného instruktora.

Škola prověřuje provádění odborného dohledu nebo přímého dohledu při praktickém vyučování. Pozornost zaměřuje na dodržování pravidel bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na provozních pracovištích.

Všichni zaměstnanci školy jsou pravidelně doškolení a přezkušováni v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany podle platných právních předpisů.

Škola zabezpečuje systémem pravidelných kontrol a revizí nezávadný stav objektů školy, dále všech vyhrazených technických zařízení, dalších strojů, náradí a vybavení všech prostor, které slouží pro výuku nebo činnosti s ní související.

Školní vzdělávací program počtem povinných vyučovacích hodin respektuje fyziologické a psychohygienické potřeby žáků, podmínky a obsah vzdělávání.

Pozornost pedagogických pracovníků, výchovných poradců a metodika prevence sociálně patologických jevů je věnována ochraně žáků před násilím, šikanou, drogovými a dalšími závislostmi a jinými negativními společenskými jevy.

Škola průběžně zlepšuje pracovní prostředí podle požadavků hygienických předpisů a důsledně vytváří a dodržuje pracovní podmínky mladistvých, které stanovují právní předpisy ke zvýšení ochrany jejich zdraví.

Žáci jsou pravidelně seznamováni s požárními předpisy, používáním dostupných hasebních prostředků a evakuací v případě požáru pracoviště.

Podmínky pro přijetí ke vzdělávání

Přijímání ke vzdělávání se řídí příslušnými paragrafy Zákona o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání č. 561/2004 Sb. (Školský zákon) a souvisejícími prováděcími předpisy v platném znění.

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

- prognosticky závažnými onemocněními podpůrného a pohybového aparátu znemožňujícími zátěž páteře
- prognosticky závažnými onemocněními horních končetin znemožňujícími jemnou motoriku a koordinaci pohybů
- prognosticky závažnými onemocněními cév a nervů horních končetin
- prognosticky závažnými chronickými nemocemi kůže a spojivek
- prognosticky závažnými a nekompensovanými projevy epilepsie a epileptických syndromů a kolapsovými stavy.

Ředitel školy stanovuje jednotná kritéria přijímacího řízení pro všechny uchazeče pro daný obor vzdělání přijímané v jednotlivých kolech přijímacího řízení pro daný školní rok a zveřejňuje je nejpozději do konce ledna příslušného školního roku.

Způsob ukončení vzdělávání

Vzdělávání je zakončeno závěrečnou zkouškou. Konání závěrečné zkoušky se řídí příslušnými paragrafy Zákona o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání č. 561/2004 Sb. (Školský zákon) a souvisejícími prováděcími předpisy v platném znění.

Závěrečná zkouška se skládá z těchto částí:

- písemná zkouška z odborných předmětů
- praktická zkouška z odborného výcviku
- ústní zkouška z odborných předmětů (všechny odborné předměty z učebního plánu)

2.3. Charakteristika školy

Historie a současnost školy

Dějiny školy začínají rokem 1953 vznikem Střediska praktického vyučování, tehdy pracovních záloh. Později toto středisko přechází pod Pozemní stavby Olomouc n.p.. V roce 1985 vzniká samostatné Střední odborné učiliště stavební.

Se společenskými změnami po roce 1989 došlo k dalším změnám. Učiliště se stalo právním subjektem a změnil se jak název školy na Střední odborné učiliště Vsetín, Turkmenská 1612, tak i struktura oborů, kterým se lze vyučit. K původním čistě stavebním oborům (zedník, tesař, truhlář, instalatér, elektrikář) přibýly obory gastronomie a služeb (kuchař, cukrář, číšník, servírka), čímž se rozšířily možnosti pro učňovský dorost.

Od 1.1.2004 došlo k zásadní změně a to, že se SOU Vsetín, Turkmenská 1612 sloučilo s SOU zemědělským a OU, Závěš Kalandry, Vsetín a vznikl nový subjekt pod názvem: Střední odborné učiliště a Odborné učiliště, Vsetín, Turkmenská 1612.

Od 1.8.2004 došlo ke změně názvu školy z důvodu přestěhování do nové budovy (bývalá ZŠ Rybníky) – nový název Střední odborné učiliště a Odborné učiliště, Vsetín, Benátky 1779. Škola navíc pod sebe pojímá i žáky SOU strojírenského, s.r.o..

Od 1.9.2005 došlo ke změně názvu školy z původního SOU a OU na Střední odborná škola Josefa Sousedíka Vsetín. Škole byl přidělen čestný název po významné osobnosti města Vsetína.

Josef Sousedík byl geniální vynálezce, významný průmyslník a politik. Osobní přítel Tomáše Bati i Tomáše G. Masaryka. Díky svému neobyčejnému talentu byl přezdíván "Valašský Edison". Za druhé světové války působil jako hlava protinacistického odboje na Vsetínsku. Prezident Beneš Sousedíkovo hrdinství ocenil po válce udělením Československého válečného kříže. V roce 1920 otevřel vlastní závod na výrobu elektromotorů a dalších strojů podle svých patentů. Závod se mnoho let úspěšně rozrůstal, v jednu chvíli zaměstnával více než 350 pracovníků. Josef Sousedík odmítl nabídku zlínského podnikatele Tomáše Bati na vytvoření společného podniku a když se později v důsledku hospodářské krize dostal do potíží, získala jeho podnik v roce 1934 v konkursu společnost Ringhofer-Tatra. Sousedík zde pracoval až do roku 1940 na ředitelském místě. Poté nadále s podnikem spolupracoval, ale v důsledku válečných událostí pouze jako soukromník. Jeho elektrotechnická továrna také sestrojila mnoho komponent známého železničního vozu Slovenská strela.

K 1.7.2011 došlo v dějinách školy k další zásadní změně, a to ke sloučení se Střední školou obchodu a služeb Vsetín, přičemž nástupnickou organizací, vzhledem k počtu žáků a počtu nabízených oborů vzdělávání, byla stanovena Střední odborná škola Josefa Sousedíka Vsetín. Tímto se Střední odborná škola Josefa Sousedíka Vsetín stala přirozeným střediskem vzdělávání pro celý vsetínský region.

Vzdělávací nabídka školy

Vzhledem k tomu, že současná podoba školy byla vytvořena na základě sloučení čtyř různých škol, je oborová struktura školy velmi pestrá. Tvoří ji obory z několika skupin oborů vzdělání, o které je ze strany uchazečů poměrně solidní zájem, a které se vzájemně velmi dobře doplňují. Například gastronomické a potravinářské obory zajišťují škole díky svým úspěchům na odborných soutěžích perfektní prezentaci školy na veřejnosti, stavební obory se podílejí na údržbě a opravách budov školy a strojírenské obory pak díky realizaci zakázek přispívají k dobrému hospodářskému výsledku školy.

Samotná vzdělávací nabídka v SOŠ Josefa Sousedíka Vsetín zahrnuje v současné době jeden obor vzdělávání poskytující vzdělání s maturitní zkouškou v nástavbovém studiu (Podnikání), čtyři obory vzdělávání poskytující vzdělání s maturitní zkouškou (Gastronomie, Mechanik seřizovač, Autotronik, Ekonomika a podnikání) a dvanáct oborů vzdělávání poskytujících vzdělání s výučním listem (Kuchař - číšník, Cukrář, Mechanik opravář motorových vozidel, Opravář zemědělských strojů, Elektrikář - silnoproud, Truhlář, Tesař, Zedník, Instalatér, Obráběč kovů, Nástrojář, Stravovací a ubytovací služby), které jsou aktivní téměř ve všech ročnících studia. Vzdělávací nabídku školy lze tedy charakterizovat jako velmi širokou, ovšem vzhledem k naplněnosti jednotlivých oborů, zcela korespondující s potřebami regionu.

Další vzdělávací a volnočasové služby, mezinárodní kontakty školy

Kromě studia výše uvedených oborů, ve kterých není přesycen trh práce, nabízí škola svým žákům zajištění spolupráce s regionálními firmami nejen při organizaci odborné praxe, ale i při umísťování absolventů do zaměstnání, možnost výdělků již v době studia, různé možnosti rozšiřování kvalifikace při studiu (autoškola, svářečský kurz, barmanský kurz atd.), seberealizaci při mimoškolních a zájmových činnostech žáků (škola každoročně pořádá pro své žáky přibližně 100 výchovných a vzdělávacích akcí a nabízí možnosti účasti na činnostech zájmových kroužků) a seberealizaci na odborných či sportovních soutěžích, ve kterých žáci dosahují především v poslední době obrovských úspěchů i na národní a mezinárodní úrovni.

V oblasti zahraniční spolupráce se škola může chlubit velmi silnými zahraničními partnery. Jde především o vzdělávací agenturu F+U Sachsen gGmbH v Chemnitz v Německu, se kterou škola spolupracuje v rámci programu Erasmus, dále pak o Vienna Business School z rakouského Modlingu a SOŠ Púchov, s kterými škola realizuje společné mezinárodní projekty.

Celkové pojetí vzdělávání

Vizí školy, která vychází z jejich silných stránek a z požadavků na moderní trendy ve vzdělávání, je být nejlepší střední školou v daných oborech v regionu, tudíž budovat školu jako vzdělávací, výchovnou a společensko-kulturní instituci v regionu, s co nejširší nabídkou učebních a studijních oborů, všechny školou vyučované obory udržet aktivní a nabízet výchovně vzdělávací služby školy veřejnosti.

Poslání školy

Střední odborná škola Josefa Sousedíka Vsetín poskytuje střední odborné vzdělání s důrazem na skloubení znalostí, dovedností a schopností žáka tak, aby se absolvent stal aktivním a ekonomicky výkonným členem společnosti s pozitivním postojem k celoživotnímu vzdělávání. Škola se zaměřuje i na osobní růst jednotlivce a jeho zapojení do kulturního života společnosti. To vše se realizuje ve škole, která zaplňuje prostor v nabídce středních škol regionu jako vzdělávací, sociálně společenská a kulturní instituce, neboť zaujímá významné postavení mezi středními odbornými školami jak co do počtu žáků, tak co do počtu poskytovaných oborů vzdělávání, a to nejen v okrese Vsetín, ale i v celém Zlínském kraji. Svou oborovou a kvalifikační strukturou reaguje na kvalitativní a kvantitativní

požadavky na pracovní sílu. Škola disponuje více jak patnácti aktivními obory vzdělávání a zahrnuje spádovou oblast přesahující hranice okresu. Absolventi školy z velké části uskutečňují své další profesní plány bezprostředně po úspěšném ukončení školy získáváním vhodných pracovních míst v regionálních podmínkách. Škola profesně připravuje absolventy ve směru odbornosti, ale i pružného a efektivního kariérového rozhodování během pracovního života. Cílem je vzdělávat a vychovávat mladé lidi, kteří jsou ochotni po ukončení primárního vzdělávání investovat do další odborné přípravy, jsou flexibilní, mají motivaci ke změnám, zodpovědnost za sebe sama a v neposlední řadě vládnou důležitými kompetencemi pro život a práci včetně sociálních dovedností. Úspěšná realizace poslání školy je podmíněna úzkou spoluprací s rodiči a partnery školy. Žák, absolvent, učitel, rodič, sociální partneři a přátelé školy jsou blízcí spolupracovníci při vytváření kladného vztahu ke škole, při budování pozitivní image školy.

Strategické cíle

Z vize a poslání školy pak vyplývají strategické cíle, na jejichž vytváření a realizaci participují všichni pracovníci školy a které jsou následující:

- plně kvalifikovaný pedagogický sbor
- celkový počet žáků školy – 600 žáků
- stipendia pro všechny 3leté obory
- úspěšná realizace projektů z EU
- dobré výnosy z vedlejších činností
- úspěšná opakovaná spolupráce s firmami
- řízený marketing školy – nejen propagace

2.4. Profil absolventa

Název školy: Střední odborná škola Josefa Sousedíka Vsetín

Adresa: Benátky 1779, 755 01 Vsetín

Zřizovatel: Zlínský kraj se sídlem ve Zlíně, Tř. T. Bati 21, 760 01 Zlín

Uplatnění absolventa

Absolvent je vybaven souborem vědomostí, dovedností a postojů tak, že může úspěšně řešit teoretické i praktické úkoly, do kterých se dostává v odborné praxi. Má vytvořeny předpoklady pro komunikativnost a kooperaci v práci, schopnosti řešit odborné problémy a tvořivě přistupovat k jejich řešení. Absolvent je připraven se dále rozvíjet, je veden k zodpovědnosti a schopnosti přemýšlet a dále se vzdělávat. Tyto klíčové kompetence spolu se znalostí BOZP, práce s ICT, ekonomickou, právní a matematickou gramotností dávají dobré předpoklady pro uplatnění na trhu práce. Vedle těchto klíčových kompetencí získají absolventi správné pracovní návyky a kladný vztah k práci.

Absolvent je připraven především vyrábět, ošetřovat, udržovat a opravovat nástroje a pracovní pomůcky. Nástroje přitom mohou být rezné nástroje ke strojnímu obrábění materiálů, nástroje k plošnému i objemovému tváření kovů, formy k tváření plastů a tlakovému lití kovů. Pracovními pomůckami mohou být přípravky a měřidla pro strojírenskou výrobu.

Absolvent se tedy může uplatnit v povolání nástrojář, popř. v jeho typových pozicích. Může také pokračovat ve vzdělávání nástavbovým studiem v oborech strojírenského zaměření nebo v oborech orientovaných na podnikání. Po absolvování příslušné praxe může vést menší pracovní tým, případně samostatně podnikat v daném oboru.

Způsob ukončení vzdělávání, potvrzení dosaženého vzdělání a kvalifikace

Vzdělání se ukončuje závěrečnou zkouškou; dokladem o dosažení stupně vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list. Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy. Dosažený stupeň vzdělání – střední vzdělání s výučním listem.

Klíčové kompetence

Kompetence k učení

- Způsobilost a ochota dále se vzdělávat
- Schopnost používat různé metody učení
- Schopnost komplexní práce s informacemi
- Schopnost reflexe a akceptace hodnocení výsledků učení
- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání;

Kompetence k řešení problémů

- Schopnost poznávat problémy a odpovídajícím způsobem je řešit a vyhodnocovat
- Schopnost kooperovat

Komunikativní kompetence

- Schopnost přiměřené sebereprezentace
- Schopnost věcného vyjadřování a argumentace
- Způsobilost k aktivnímu využití cizích jazyků

Personální a sociální kompetence

- Znalost vlastních mezí
- Schopnost úsudku a přiměřené reakce na vnější podněty
- Sociální odpovědnost a schopnost práce v týmu
- Schopnost empatie a vlastního názoru

Občanské kompetence a kulturní povědomí

- Kompetence k rozvoji kultury demokratické společnosti
- Schopnost politicky jednat
- Systémová kompetence ekologická
- Kompetence k vlastenectví a k multikulturnímu přístupu
- Způsobilost k rozvíjení lidských hodnot

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

- Schopnost vědomého plánování pracovní kariéry, dalšího profesního rozvoje a flexibility
- Schopnost prezentace pracovní síly
- Způsobilost být zaměstnancem, ale i zaměstnavatelem

Matematické kompetence

- Schopnost aplikace matematicko logických znalostí
- Schopnost aplikace geometrických znalostí
- Schopnost pracovat s různými grafickými znázorněními

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

- Schopnost adekvátního používání počítače jako pracovního prostředku
- Schopnost efektivního využívání zprostředkovaných informačních a komunikačních zdrojů

Odborné kompetence

Vyrábět, ošetřovat, udržovat a opravovat nástroje aj. pracovní pomůcky a jejich části

- Umět získat ze strojnických výkresů, technologických postupů aj. dokumentace nástrojů a pracovních pomůcek (zpracovaných v konvenční i elektronické podobě) údaje potřebné pro jejich výrobu a opravy
- Vyhotovovat pomocné dílenské náčrty částí nástrojů a pracovních pomůcek

- Provádět potřebné pomocné výpočty rozměrů, technologických podmínek, spotřeby materiálu apod.
- Samostatně volit technologické postupy zpracování nástrojů a pracovních pomůcek a jejich částí
- Volit a používat nástroje, nářadí, měřidla a další pracovní pomůcky potřebné při výrobě a opravách nástrojů a pomůcek, volit a používat pomocné materiály a hmoty (např. chladiva, maziva, tmely, lepidla apod.)
- Proměřovat a orýsovat jednotlivé díly nástrojů a pracovních pomůcek
- Ručně obrábět a zpracovávat kovové a vybrané nekovové materiály
- Strojně obrábět části nástrojů a pracovních pomůcek
- Zhotovovat a po strojním obrábění dohotovovat části nástrojů a pracovních pomůcek ručním obráběním a zpracováním, dokončovat jejich povrchy, slícovávat je a připravovat k montáži a spojování do celků
- Provádět technologicky nenáročné tepelné zpracování nástrojů a pracovních pomůcek a jejich částí
- Sestavovat části nástrojů a pracovních pomůcek do celků
- Opravovat, ošetřovat a udržovat nástroje a pracovní pomůcky
- Měřit a kontrolovat rozměry, tvar, vzájemnou polohu ploch, jakost povrchu součástí nástrojů a pracovních pomůcek a jejich další vlastnosti, nezbytné pro správnou funkci
- Provádět funkční zkoušky nástrojů a pracovních pomůcek a vést o jejich výsledcích předepsané záznamy
- Ošetřovat a udržovat nástroje, nářadí a další pracovní pomůcky, používané při výše jmenovaných činnostech a provádět jejich potřebné úpravy
- Pracovat se strojírenskými normami, s technologickou a další technickou dokumentací zpracované v konvenční i elektronické podobě a získávat z ní potřebné informace

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci

- Chápat bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem;
- Znat 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, displeji apod.), rozpoznat možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a být schopni zajistit odstranění závad a možných rizik
- Znat systém péče o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, uměli uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce)
- Být vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázat první pomoc sami poskytnout

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, zohledňovat požadavky klienta (zákazníka, občana)

Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje

- Znat význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení
- Zvažovat při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady

- Efektivně hospodařit s finančními prostředky
- Nakládat s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí

2.5. Podmínky realizace ŠVP

Materiální, technické a hygienické podmínky

Teoretická výuka uvedeného oboru vzdělávání probíhá v hlavní budově školy, která prošla v posledních letech rozsáhlými stavebními úpravami, jako např. zateplení obvodového pláště, výměna oken, rekonstrukce školní kuchyně, rekonstrukce veškerých toalet, úpravy prostor žákovských šaten na nové učebny a sborovnu atd. Po dokončení těchto oprav, které vedly k výraznému zlepšení vnitřního i vnějšího prostředí v areálu školy, nyní dochází také k výraznému zkvalitňování materiálně technických podmínek pro samotnou výuku. Většina učeben je vybavena žakovským nábytkem odpovídajícím současným ergonomickým požadavkům, téměř všechny učebny jsou vybaveny datovými projektory, případně vizualizéry a část učeben je vybavena interaktivními tabulemi. Škola dále disponuje čtyřmi učebnami plně vybavenými počítačovou technikou, které jsou využívány nejen k výuce informačních a komunikačních technologií, ale i k výuce odborných i všeobecně vzdělávacích předmětů. Samozřejmostí je možnost připojení k Internetu z jakékoliv školní počítačové stanice. Všichni učitelé jsou vybaveni moderními notebooky, které využívají v přímé výuce. Veškeré požadavky učitelů na zajištění výukových pomůcek jsou plněny průběžně, vždy podle finančních možností školy.

Praktická příprava formou odborného výcviku probíhá v areálu dílen odloučeného pracoviště Vsetín - Bobrky, který po stavební stránce prošel celkovou obměnou tak, aby se žáci mohli připravovat v příjemném pracovním prostředí. Jestliže po stavební stránce je tedy areál dílen ve velmi dobrém stavu, pak úroveň materiálně technického vybavení pro výuku odborného výcviku je vynikající. Žáci se připravují na své budoucí povolání prostřednictvím výuky na moderních, současně trendy kopírujících technologiích a zařízeních. Ve vyšších ročnících mají žáci možnost absolvovat část odborného výcviku v reálných pracovních podmínkách na smluvně zajištěných pracovištích.

Personální podmínky

Vedení školy si plně uvědomuje, že personální podmínky ovlivňují kvalitu vzdělávání žáků, a proto věnuje patřičnou pozornost personálnímu plánování, získávání a výběru pracovníků, adaptaci nových a stabilizaci stávajících pracovníků, jejich dalšímu vzdělávání a rozvoji, motivaci, vedení, kontrole, hodnocení a odměňování. Škola má díky dlouhodobému plánu rozvoje, jehož součástí je i plánování a řízení lidských zdrojů, připraveno řešení personálního zabezpečení práce školy nejen v návaznosti na přirozenou obměnu pracovníků jako jsou např. odchody pracovníků do důchodu, ale i řešení v souvislosti s předpokládaným demografickým vývojem.

Škola má vyrovnaný pedagogický sbor jak z hlediska věkového, tak i z hlediska zastoupení obou pohlaví, když lehce převládají muži. Významnějším faktorem, než je věk nebo pohlaví pro posuzování personální úrovně pedagogického sboru ve vztahu ke kvalitě vzdělávání, je aspekt kvalifikovanosti učitelů, i když plně kvalifikovaný pedagog ještě neznamená, že je učitelem kvalitním. Ve Střední odborné škole Josefa Sousedíka Vsetín pracuje více než 95% plně kvalifikovaných pedagogických pracovníků, přičemž procento kvalifikovaných pedagogů se každoročně zvyšuje.

Organizační podmínky

Škola má velmi dobré podmínky pro zajištění bezproblémové organizace výuky, přičemž se řídí § 23 - § 27, a § 65 - § 68 Zákona o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání č. 561/2004 Sb. (Školský zákon) a souvisejícími prováděcími předpisy v platném znění.

V oblasti organizačního prostředí škola podporuje dobré psychohygienické podmínky a zdravý životní styl. Umožňuje žákům kvalitní školní stravování, dodržování pitného režimu o přestávkách i ve vyučování. Pro uspokojení jejich potřeb je jim k dispozici nejen školní jídelna, ale i bufet a nápojové automaty. Žáci mohou v delších přestávkách opouštět budovu školy a vycházet ven na čerstvý vzduch do relaxačních prostor mezi pavilony. Škola vychází rozvrhem, začátkem a koncem vyučování vstříc dojíždějícím žákům, kterých je většina z celkového počtu žáků.

Podmínky bezpečnosti práce a ochrany zdraví při vzdělávání

Bezpečnost a ochrana zdraví je ve škole zajišťována ve shodě s § 29 Zákona o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání č. 561/2004 Sb. (Školský zákon) a ve shodě se souvisejícími předpisy BOZP v platném znění. Stejně tak i v oblasti požární prevence škola postupuje podle platných právních předpisů.

2.6. Spolupráce se sociálními partnery

Vzdělávací nabídka školy a její srovnání se vzdělávací poptávkou

Výsledky monitorování a analýzy situace na trhu práce ve vztahu ke školou nabízeným oborům vzdělávání, tedy k možnostem uplatnění absolventů, vyznívají pro školu poměrně příznivě.

SOŠ Josefa Sousedíka Vsetín zaplňuje prostor v nabídce středních škol regionu jako vzdělávací, sociálně společenská a kulturní instituce, neboť zaujímá významné postavení jedné z největších střední odborných škol v okrese co do počtu žáků a poskytovaných oborů vzdělávání. Svou oborovou a kvalifikační strukturou reaguje na kvalitativní a kvantitativní požadavky na pracovní sílu. Jako jediná škola ve městě disponuje více jak patnácti aktivními obory vzdělávání a zahrnuje spádovou oblast přesahující hranice okresu. Absolventi školy z velké části uskutečňují své další profesní plány bezprostředně po úspěšném ukončení školy získáváním vhodných pracovních míst v regionálních podmínkách.

Z analýzy a vyhodnocení ekonomické situace a stavu zaměstnanosti v regionu lze předpokládat, že i nadále budou absolventi SOŠ Josefa Sousedíka Vsetín poměrně dobře uplatnitelní na trhu práce.

Spolupráce s firmami a dalšími sociálními partnery

Škola spolupracuje s téměř 50 firmami, především ze vsetínského regionu. Z toho zhruba 30 firem je smluvními pracovišti školy, které pomáhají škole především se zajištěním odborného výcviku. Již řadu let škola spolupracuje i s ÚP Vsetín.

Hlavní oblasti spolupráce s firmami:

Spolupráce při profesním směřování žáků ze ZŠ

- dny otevřených dveří

- třídní schůzky

- nabídka finanční podpory – stipendia

Spolupráce při vzdělávání žáků na SŠ

- participace na tvorbě školních vzdělávacích programů

- stanovení požadavků na kompetence absolventů - důraz kladen především na odborné a jazykové dovednosti, správné pracovní návyky a výchovu k respektování firemní kultury

- odborná evaluace obsahu vzdělávání
 - externí pracovníci (odborníci z praxe do škol), přednášky odborníků z firem ve škole (domluvené tématicky orientované)
 - zajištění odborného výcviku žáků v partnerských firmách, případné stipendium pro žáky
 - další podpora vzdělávání (učební materiály, audiovizuální programy, novinky – transfer informací, poznatků)
 - další vzdělávání pedagogických pracovníků vyučujících odborné předměty ve firmách, odborné stáže pedagogických pracovníků v partnerských firmách
 - odborné exkurze a odborné stáže žáků v partnerských firmách
 - participace na přípravě zadání závěrečných zkoušek a účast v komisích u těchto zkoušek
 - participace (odborná či finanční) na organizování soutěží s odborným zaměřením
 - pomoc při realizaci mezinárodních výměnných stáží
 - možnosti sebezprezentace partnerských firem před žáky závěrečných ročníků
 - podpora orientace absolventů na zaměstnání v partnerských firmách
- Další formy spolupráce
- společné aktivity v public relations, společné“ webové prostředí (firma ve škole , škola ve firmě – nabídky pracovních příležitostí)
 - příprava programů celoživotního vzdělávání pro oblast dospělé populace, partnerství v projektech EU.

2.7. Začlenění průřezových témat

Občan v demokratické společnosti

pokrytí předmětem: **Občanská nauka**

integrace ve výuce:

1. ročník	Český jazyk a literatura Komunikační a slohová výchova, Kultura
	Cizí jazyk Tematické okruhy, komunikační situace, jazykové funkce
	Tělesná výchova Péče o zdraví
	Technologie Ruční zpracování kovů – Základy zpracování materiálů
2. ročník	Český jazyk a literatura Umění a literatura
	Práce s počítačem Práce s počítačem, operační systémy, soubory, adresářová struktura
	Ekonomika Zaměstnanci
	Technologie Nástroje a pomůcky – Základy teorie třískového obrábění
3. ročník	Český jazyk a literatura Umění a literatura, Kultura
	Cizí jazyk Tematické okruhy, komunikační situace, jazykové funkce

Technologie Strojní obrábění – Příprava polotovarů pro obrábění
--

Člověk a životní prostředí

pokrytí předmětem: **Biologie a ekologie**

integrace ve výuce:

1. ročník	Cizí jazyk Tematické okruhy, komunikační situace, jazykové funkce
	Chemie Anorganická chemie, Organická chemie
	Práce s počítačem Práce s počítačem, operační systémy, soubory, adresářová struktura
2. ročník	Občanská nauka Česká republika, Evropa a svět
	Fyzika Fyzika atomu
	Tělesná výchova Péče o zdraví, Tělesná výchova
	Ekonomika Základy tržní ekonomiky
	Strojírenská technologie Technické materiály a polotovary – Slévárenství
	Český jazyk a literatura Kultura
3. ročník	Občanská nauka Člověk a hospodářství
	Tělesná výchova Péče o zdraví
	Strojnictví Mechanismy a systémy strojů a zařízení – Obráběcí stroj a životní prostředí člověka ve výrobě

Člověk a svět práce

pokrytí předmětem: **Občanská nauka; Ekonomika; Odborný výcvik**

integrace ve výuce:

1. ročník	Český jazyk a literatura Komunikační a slohová výchova
	Strojírenská technologie Technické materiály a polotovary – Vlastnosti technických materiálů
2. ročník	Cizí jazyk Tematické okruhy, komunikační situace, jazykové funkce

	Strojnictví Stroje – Konstrukce strojů, automatizace a regulace
3. ročník	Český jazyk a literatura Komunikační a slohová výchova
	Práce s počítačem Práce se standardním aplikačním programovým vybavením
	Technologie Strojní obrábění – Základy programování

Informační a komunikační technologie

pokrytí předmětem: **Práce s počítačem**

integrace ve výuce:

1. ročník	Český jazyk a literatura Práce s textem a získávání informací
	Občanská nauka Člověk v lidském společenství
2. ročník	Český jazyk a literatura Práce s textem a získávání informací
	Cizí jazyk Tematické okruhy, komunikační situace, jazykové funkce
	Občanská nauka Člověk jako občan, Česká republika, Evropa a svět
	Fyzika Vesmír
	Biologie a ekologie Základy biologie, Ekologie
	Technická dokumentace Technická dokumentace – Zobrazování v technické dokumentaci
3. ročník	Český jazyk a literatura Práce s textem a získávání informací
	Cizí jazyk Tematické okruhy, komunikační situace, jazykové funkce
	Občanská nauka Člověk a právo, Člověk a hospodářství
	Technologie Strojní obrábění – Výrobní postupy

3. Učební plán

3.1. Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP

Vzdělávací oblast	RVP		Vzdělávací obor	ŠVP	
	minimální počet vyučovacích hodin za studium			počet vyučovacích hodin za studium	
	týdně	celkem		týdně	celkem
Jazykové vzdělávání, estetické vzdělávání a komunikace	11 (9+2)	352 (288+64)			368 + 32
			Český jazyk a literatura	5 + 1	168 + 32
			Cizí jazyk	6	200
Společenskovědní vzdělávání	3	96			100
			Občanská nauka	3	100
Přírodovědné vzdělávání	4	128			136
			Fyzika	2	68
			Chemie	1	34
			Biologie a ekologie	1	34
Matematické vzdělávání	5	160			167
			Matematika	5	167
Vzdělávání pro zdraví	3	96			100 + 34
			Tělesná výchova	3 + 1	100 + 34
Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	3	96			100
			Práce s počítačem	3	100
Ekonomické vzdělávání	2	64			66
			Ekonomika	2	66
Odborné vzdělávání	48	1536			1598 + 697
			Technická dokumentace	0 + 5 1/2	0 + 182
			Strojírenská technologie	0 + 2	0 + 68
			Strojnictví	0 + 4	0 + 132
			Technologie	0 + 7 1/2	0 + 248
			Odborný výcvik	48 + 2	1598 + 67
Disponibilní dotace	17	544			
Celkem:	96	3072		102	2635 + 763

Komentář:

1. Téměř veškerý obsah estetického vzdělávání je součástí učiva probíraného v literatuře. Na základě požadavků učitelů českého jazyka a literatury, neoddělovat od sebe, vzhledem k celé řadě významných vazeb, jazykovou a literární část výuky a zachovat jednotný vyučovací předmět Český jazyk a literatura, byla vzdělávací oblast Estetické vzdělávání, včetně své hodinové dotace, přiřazena ke vzdělávací oblasti Jazykové vzdělávání a komunikace, čímž došlo k vytvoření vzdělávací oblasti Jazykové vzdělávání, estetické vzdělávání a komunikace, s navýšeným celkovým minimálním týdenním počtem vyučovacích hodin na 11.

2. Počet týdenních vyučovacích hodin za studium u vyučovacího předmětu Český jazyk a literatura byl z důvodu zajištění bezproblémového přechodu absolventa oboru vzdělání poskytujícího vzdělání s výučním listem na případné nástavbové studium oboru vzdělání poskytujícího vzdělání s maturitní zkouškou, zvýšen o 1 vyučovací hodinu.

3. V oblasti vzdělávání v cizích jazycích škola nabízí žákům studium anglického nebo německého jazyka, přičemž se zohledňuje, který z těchto cizích jazyků žák studoval na ZŠ. V případě, že studoval oba uvedené cizí jazyky, zvolí si žák dle svých priorit.

4. Počet týdenních vyučovacích hodin za studium u vyučovacího předmětu Tělesná výchova byl zvýšen o 1 vyučovací hodinu. Důvodem je podpora rozvoje fyzické zdatnosti žáků, která je nezbytným předpokladem pro výkon jejich budoucího povolání.

5. Odborné vzdělávání je tvořeno především vzdělávacími oblastmi Nástroje a nářadí a Výroba a opravy nástrojů a nářadí.

Tyto jsou pokryty jednotlivými odbornými vyučovacími předměty následovně:

- Nástroje a nářadí – Technická dokumentace, Strojírenská technologie, Strojnictví, Technologie, Odborný výcvik

- Výroba a opravy nástrojů a nářadí – Strojírenská technologie, Strojnictví, Technologie, Odborný výcvik.

6. Z hlediska odbornosti škola připravuje všechny své žáky pro výkon povolání nástrojář v maximálním rozsahu prací. Proto všech 17 disponibilních hodin bylo využito pro výuku odborných vyučovacích předmětů. Aby však škola mohla bezezbytku naplnit povinný obsah odborného vzdělávání, musel být navíc počet týdenních vyučovacích hodin za studium u odborné složky vzdělávání navýšen o další 4 vyučovací hodiny.

3.2. Ročníkový učební plán

Předmět / ročník	I	II	III	RVP	ŠVP
Všeobecně vzdělávací předměty	12	11 1/2	9 1/2		
Český jazyk a literatura	2	2	1 + 1	3 + 2	5 + 1
Cizí jazyk	2	2	2	6	6
Občanská nauka	1	1	1	3	3
Fyzika	1	1	X	4	2
Chemie	1	X	X		1
Biologie a ekologie	X	1	X		1
Matematika	2	1 1/2	1 1/2	5	5
Tělesná výchova	1 + 1	1	1	3	3 + 1
Práce s počítačem	1	1	1	3	3
Ekonomika	X	1	1	2	2
Odborné předměty	20	23 1/2	25 1/2		
Technická dokumentace	0 + 1 1/2	0 + 1 1/2	0 + 2 1/2	48 (+17)	0 + 5 1/2
Strojírenská technologie	0 + 1	0 + 1	X		0 + 2
Strojnictví	0 + 1	0 + 1	0 + 2		0 + 4
Technologie	0 + 1 1/2	0 + 2 1/2	0 + 3 1/2		0 + 7 1/2
Odborný výcvik	15	16 + 1 1/2	17 + 0 1/2		48 + 2
CELKEM	32	35	35		102

Minimální týdenní počet vyučovacích hodin v jednotlivých ročnících je 29.

Poznámky:

1. Rámcové rozvržení obsahu vzdělávání je východiskem pro tvorbu učebních plánů ve ŠVP. Do učebního plánu školního vzdělávacího programu se zařazují vyučovací předměty, které se vytvářejí na základě vzdělávacích oblastí a obsahových okruhů stanovených v rámcovém rozvržení obsahu vzdělávání. Stanovené vzdělávací oblasti a obsahové okruhy a jejich minimální počty vyučovacích hodin jsou závazné, jejich dodržení ve ŠVP musí být prokazatelné.
2. Disponibilní hodiny jsou určeny pro vytváření profilace ŠVP, realizaci průřezových témat, posílení hodinové dotace jednotlivých vzdělávacích oblastí a obsahových okruhů, pro podporu zájmové orientace žáků, pro zavádění výuky dalšího cizího jazyka.
3. Minimální počet vyučovacích hodin za celou dobu vzdělávání je 96, maximální 105.
4. Z důvodu specifických potřeb oboru se fyzikální složce přírodovědného vzdělávání věnují z RVP stanoveného minimálního počtu týdenních vyučovacích hodin 2 týdenní hodiny.
5. Pro úspěšnou realizaci vzdělávání je nutné vytvářet podmínky pro osvojení požadovaných praktických dovedností a činností formou cvičení (v laboratořích, dílnách, odborných učebnách, fiktivních firmách apod.) a odborného výcviku. Na cvičení a odborný výcvik lze žáky dělit na skupiny, zejména s ohledem na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a na hygienické požadavky podle platných právních předpisů. Počet žáků na jednoho učitele odborného výcviku je stanoven vládním nařízením.
6. Průměrný počet vyučovacích hodin ve třídě za týden je s ohledem na nezbytné dělení tříd na skupiny při teoretickém vyučování stanoven na 20,9 pro každý ročník; při praktickém vyučování na 35,96 pro každý ročník. Uvedená hodnota ukazatele H je stanovena jako minimální pro určení výše finančních prostředků přidělovaných podle § 160 až 162 školského zákona a vyhlášky č. 492/2005 Sb., o krajských normativních.

7. Obsah praktických činností se odvíjí od vzdělávacích oblastí a obsahových okruhů RVP, zejména od obsahového okruhu výroba a opravy nástrojů a nářadí, popř. okruhu nástroje a nářadí. Minimální rozsah praktických činností formou odborného výcviku musí činit 35 týdenních hodin za celou dobu vzdělávání.

8. Ve ŠVP musí být v každém ročníku zařazena tělesná výchova, doporučuje se zařadit další sportovní a relaxační aktivity podporující zdravý vývoj žáků. Pokud bude vyučování organizováno tak, že se bude střídát týden teoretického vyučování a týden odborného výcviku, a pokud nebude možno zajistit výuku tělesné výchovy i v týdnu odborného výcviku, nesmí klesnout počet hodin tělesné výchovy v týdnu teoretického vyučování pod 2 hodiny. V případě, že v rámci jednoho týdne bude probíhat teoretické vyučování i odborný výcvik, je rozsah tělesné výchovy v tomto týdnu 2 hodiny. Je žádoucí zařazovat vhodné pohybové aktivity kompenzující jednostranné fyzické zatížení žáků také v průběhu odborného výcviku.

9. Škola vytváří podmínky pro zkvalitňování jazykových znalostí žáků a pro výuku dalších cizích jazyků podle zájmu a schopností žáků.

Přehled využití týdnů

Činnost	I	II	III
Výuka dle rozpisu učiva	34	34	32
Sportovně seznamovací kurz	1	0	0
Lyžařský výcvikový kurz	1	0	0
Závěrečné zkoušky	0	0	2
Časová rezerva	4	6	6
Celkem	40	40	40

4. Učební osnovy

4.1. Jazykové vzdělávání, estetické vzdělávání a komunikace

Jazykové vzdělávání ve všech jazycích vychovává žáky ke sdělnému, kultivovanému jazykovému projevu a podílí se na rozvoji jejich duchovního života. Obecným cílem jazykového vzdělávání je rozvíjet komunikační kompetence žáků a naučit je užívat jazyka jako prostředku k dorozumívání a myšlení, k přijímání, sdělování a výměně informací na základě jazykových a slohových znalostí. Jazykové vzdělávání se rovněž podílí na rozvoji sociálních kompetencí žáků.

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

Vzdělávání v cizích jazycích se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, neboť vede žáky k získání jak obecných, tak komunikativních kompetencí k dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života.

4.1.1. Český jazyk a literatura

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.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:

- 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,
- chápali jazyk jako jev, v němž se odráží historický a kulturní vývoj národa.

Literární výchova významně přispívá ke kultivaci člověka. Literární výchova kromě výchovy ke čtenářství, rozboru a interpretace uměleckých děl vede i k celkovému přehledu o hlavních jevech a pilířích v české a světové literatuře. Poznání textu slouží rovněž k vytváření rozmanitých komunikačních situací, v nichž probíhá dialog žáků s texty a učitelem i mezi žáky navzájem. 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.

Základními metodami a formami výuky jsou:

- výklad s návazností na dosavadní znalosti žáků
- řízený rozhovor
- komunikace – sdělování a výměna informací na základě jazykových a slohových znalostí (písemná i mluvená forma)
- skupinové vyučování - spolupráce žáků, vyjádření vlastního názoru
- práce s textem, využití audiovizuálních médií
- vedení k estetickému cítění žáků s využitím vybraných filmových děl, návštěv divadel a jiných kulturních akcí.

Způsoby hodnocení:

Podklady pro hodnocení a klasifikaci získávají vyučující zejména soustavným diagnostickým pozorováním žáků, sledováním jejich výkonů a připravenosti na vyučování, různými druhy zkoušek (písemné, ústní, testy) kontrolními písemnými pracemi a analýzou výsledků různých činností žáků v předmětu.

Při hodnocení výsledků žáků formou klasifikace je kladen důraz zvláště na:

- porozumění poznatkům
- schopnost aplikovat jazykové vědomosti a dovednosti v praktickém životě
- schopnost výstižně formulovat myšlenky, umět diskutovat a argumentovat
- osvojení kultivovanějšího jazykového projevu
- schopnost pochopit význam umění pro člověka.

Z hlediska mezipředmětových vztahů je vyučovací předmět Český jazyk a literatura propojen s předměty Občanská nauka, Práce s počítačem a Ekonomika.

ročník	1. ročník	2. ročník	3. ročník
dotace	2	2	1 + 1
povinnost (skupina)	povinný	povinný	povinný
roční dotace	68	68	64

Klíčové kompetence

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet
- uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní
- 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
- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií
- pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu

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

KOMPETENCE K PRACOVNÍMU UPLATNĚNÍ A PODNIKATELSKÝM AKTIVITÁM

- umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání
- 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

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

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

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

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

KOMPETENCE K UČENÍ

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

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

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

1. ročník, 2 h týdně, povinný

Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností

výsledky vzdělávání	učivo
rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci orientuje se v soustavě jazyků řídí se zásadami správné výslovnosti v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie	<ul style="list-style-type: none"> ☐ národní jazyk a jeho útvary ☐ jazyková kultura ☐ postavení češtiny mezi ostatními evropskými jazyky ☐ zvukové prostředky a ortoepické normy jazyka ☐ hlavní principy českého pravopisu ☐ tvoření slov, stylové rozvrstvení a obohacování slovní zásoby

Komunikační a slohová výchova

výsledky vzdělávání	učivo
rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat) vhodně se prezentuje a obhajuje svá stanoviska vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně přednese krátký projev vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdílů mezi nimi posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu	<ul style="list-style-type: none"> ☐ slohotvorní činitele objektivní a subjektivní ☐ komunikační situace, komunikační strategie ☐ vyjadřování přímé i zprostředkované technickými prostředky, monologické i dialogické, neformální i formální, připravené i nepřipravené ☐ projevy prostě sdělovací (krátké informační útvary, inzerát a odpověď na něj) ☐ vyprávění ☐ grafická a formální úprava jednotlivých písemných projevů

má přehled o základních slohových postupech uměleckého stylu sestaví jednoduché zpravodajské a propagační útvary (zpráva, reportáž, pozvánka, nabídka..)	
---	--

pokrytí průřezových témat**Člověk a svět práce**

Běžné informační postupy - osobní dopis, inzerát

Občan v demokratické společnosti

Krátké informační útvary - zpráva, sdělení - porovnávání informací z různých zdrojů

Práce s textem a získávání informací

výsledky vzdělávání	učivo
rozumí obsahu textu i jeho částí má přehled o knihovnách a jejich službách používá klíčových slov při vyhledávání informačních pramenů	<ul style="list-style-type: none"> ☐ techniky a druhy čtení (s důrazem na čtení studijní), orientace v textu, jeho rozbor z hlediska sémantiky, kompozice a stylu ☐ druhy a žánry textu ☐ informatická výchova, knihovny a jejich služby ☐ práce s různými příručkami pro školu i veřejnost

pokrytí průřezových témat**Informační a komunikační technologie**

Analýza textů - využití Internetu

Umění a literatura

výsledky vzdělávání	učivo
na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění samostatně vyhledává informace v této oblasti uveče hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře	<ul style="list-style-type: none"> ☐ umění jako specifická výpověď o skutečnosti ☐ aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě ☐ hlavní literární směry a jejich představitelé v kontextu doby

Práce s literárním textem

výsledky vzdělávání	učivo
rozeří konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů postihne sémantický význam textu text interpretuje a debatuje o něm	<ul style="list-style-type: none"> ☐ základy teorie literatury ☐ literární druhy a žánry ve vybraných dílech národní a světové literatury ☐ četba a interpretace literárního textu ☐ metody interpretace textu ☐ tvořivé činnosti

Kultura

výsledky vzdělávání	učivo
orientuje se v nabídce kulturních institucí	☐ ochrana a využívání kulturních hodnot
pokrytí průřezových témat	
Občan v demokratické společnosti	
Kulturní hodnoty	

2. ročník, 2 h týdně, povinný**Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností**

výsledky vzdělávání	učivo
v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví orientuje se ve výstavbě textu odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby	<ul style="list-style-type: none"> ▫ gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantické funkce ▫ větná skladba, druhy vět z gramatického a komunikačního hlediska, stavba a tvorba komunikátu

Komunikační a slohová výchova

výsledky vzdělávání	učivo
umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdílů mezi nimi	<ul style="list-style-type: none"> ▫ komunikační situace, komunikační strategie ▫ popis osoby, věci

Práce s textem a získávání informací

výsledky vzdělávání	učivo
samostatně zpracovává informace pořizuje z odborného textu výpisky zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky má přehled o denním tisku a tisku podle svých zájmů	<ul style="list-style-type: none"> ▫ získávání a zpracovávání informací z textu (též odborného a administrativního), jejich třídění a hodnocení ▫ informatická výchova, noviny, časopisy a jiná periodika, internet

pokrytí průřezových témat***Informační a komunikační technologie***

Informatická výchova - využití Internetu

Umění a literatura

výsledky vzdělávání	učivo
samostatně vyhledává informace v této oblasti uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře	<ul style="list-style-type: none"> ▫ aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě ▫ hlavní literární směry a jejich představitelé v kontextu doby

pokrytí průřezových témat***Občan v demokratické společnosti***

Významné osobnosti české literatury počátku 20.století

Práce s literárním textem

výsledky vzdělávání	učivo
vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů text interpretuje a debatuje o něm postihne sémantický význam textu	<ul style="list-style-type: none"> ▫ základy teorie literatury ▫ literární druhy a žánry ve vybraných dílech národní a světové literatury ▫ četba a interpretace literárního textu ▫ metody interpretace textu ▫ tvořivé činnosti

Kultura

výsledky vzdělávání	učivo
popíše vhodné společenské chování v dané situaci porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území	<ul style="list-style-type: none"> ☐ společenská kultura – principy a normy kulturního chování, společenská výchova ☐ kultura národností na našem území ☐ lidové umění a užitá tvorba

3. ročník, 1 + 1 h týdně, povinný**Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností**

výsledky vzdělávání	učivo
používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka	<ul style="list-style-type: none"> ☐ slovní zásoba vzhledem k příslušnému oboru vzdělávání, terminologie ☐ hlavní principy českého pravopisu

Komunikační a slohová výchova

výsledky vzdělávání	učivo
vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat) přednese krátký projev odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového vytvoří základní útvary administrativního stylu vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíl mezi nimi	<ul style="list-style-type: none"> ☐ komunikační situace, komunikační strategie ☐ druhy řečnických projevů ☐ projevy administrativní, prakticky odborné, jejich základní znaky, postupy a prostředky (osobní dopisy, životopis, zápis z porady, jednoduché úřední, popř. podle charakteru oboru odborné dokumenty) ☐ výklad nebo návod k činnosti ☐ grafická a formální úprava jednotlivých písemných projevů
pokrytí průřezových témat	
Člověk a svět práce	
Projevy administrativní, prakticky odborné, jejich základní znaky, postupy a prostředky (osobní dopisy, životopis, zápis z porady, jednoduché úřední, popř. podle charakteru oboru odborné dokumenty)	

Práce s textem a získávání informací

výsledky vzdělávání	učivo
zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky používá klíčových slov při vyhledávání informačních pramenů	<ul style="list-style-type: none"> ☐ infromatická výchova, knihovny a jejich služby, noviny, časopisy a jiná periodika, internet ☐ zpětná reprodukce textu
pokrytí průřezových témat	
Informační a komunikační technologie	
Infromatická výchova - využití Internetu	

Umění a literatura

výsledky vzdělávání	učivo
vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl samostatně vyhledává informace v této oblasti uveče hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře	<ul style="list-style-type: none"> ▫ umění jako specifická výpověď o skutečnosti ▫ aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě ▫ hlavní literární směry a jejich představitele v kontextu doby
<p>pokrytí průřezových témat Občan v demokratické společnosti Pohledy do historie v literatuře</p>	

Práce s literárním textem

výsledky vzdělávání	učivo
rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů text interpretuje a debatuje o něm vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi postihne sémantický význam textu	<ul style="list-style-type: none"> ▫ literární druhy a žánry ve vybraných dílech národní a světové literatury ▫ četba a interpretace literárního textu ▫ metody interpretace textu ▫ tvořivé činnosti

Kultura

výsledky vzdělávání	učivo
orientuje se v nabídce kulturních institucí popíše vhodné společenské chování v dané situaci porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území	<ul style="list-style-type: none"> ▫ kulturní instituce v ČR a v regionu ▫ kultura bydlení, odívání ▫ estetické a funkční normy při tvorbě a výrobě předmětů používaných v běžném životě ▫ funkce reklamy a propagačních prostředků a její vliv na životní styl
<p>pokrytí průřezových témat Občan v demokratické společnosti Mediální výchova Člověk a životní prostředí Životní styl a jeho vliv na životní prostředí</p>	

4.1.2. Cizí jazyk

Vzdělávání v cizím jazyce připravuje žáky k efektivní účasti v přímé i nepřímé komunikaci včetně přístupu k informačním zdrojům, rozšiřuje jejich znalosti o světě. Současně přispívá k formování osobnosti žáků, rozvíjí jejich komunikativní kompetence a schopnost učit se po celý život. Učí je vnímavosti ke kultuře, schopnosti užívat způsoby dorozumění s mluvčími jiných kultur.

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.

Rozsah produktivní slovní zásoby činí přibližně 320 lexikálních jednotek za rok. Z toho obecně odborná a odborná terminologie tvoří nejméně 20 % slovní zásoby za studium.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- komunikovat v rámci základních témat, vyměňovat si názory a informace týkající se známých témat všeobecných i odborných v projevech mluvených i psaných, volit vhodné komunikační strategie a jazykové prostředky; vyjadřovat srozumitelně hlavní myšlenky;
- efektivně pracovat s cizojazyčným textem včetně jednoduššího odborného textu, využívat text jako zdroj poznání i jako prostředku ke zkvalitňování svých jazykových znalostí;
- získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka, a získané poznatky využívat ke komunikaci;
- pracovat se slovníky, jazykovými aj. příručkami, popř. i s dalšími zdroji informací v cizím jazyce včetně internetu, využívat práce s těmito informačními zdroji ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností;
- efektivně se učit cizí jazyk; využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu cizího jazyka;
- chápat a respektovat tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí, ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovat v souladu se zásadami demokracie.

Základními metodami a formami výuky jsou:

- didaktický výklad za využití audiovizuálních pomůcek
- procvičování pod dohledem učitele, praktický nácvik
- dialogická metoda – s celou třídou, skupinou, jednotlivci
- skupinová a párová práce žáků (za asistence vyučujícího)
- učení pro zapamatování, opakovací otázky, opakovací testy.

Způsoby hodnocení:

Podklady pro hodnocení a klasifikaci získávají vyučující zejména soustavným diagnostickým pozorováním žáků, sledováním jejich výkonů a připravenosti na vyučování, různými druhy zkoušek (písemné, ústní, testy) kontrolními písemnými pracemi a analýzou výsledků různých činností žáků v předmětu.

Při hodnocení výsledků žáků formou klasifikace je kladen důraz zvláště na:

- schopností aplikovat získané poznatky při řešení problémů
- schopnosti produktivní (mluvený a psaný projev) a reproduktivní (čtení a poslech)
- dovednosti práce s texty a jinými autentickými materiály
- dovednosti formulovat myšlenky, argumentovat a diskutovat, zapojit se do konverzace.

Z hlediska mezipředmětových vztahů je vyučovací předmět Cizí jazyk propojen s předměty Práce s počítačem, Ekonomika a Technologie.

Škola vzdělává žáky v anglickém a německém jazyce, přičemž respektuje cizí jazyk, který již žáci v základním vzdělávání studovali.

ročník	1. ročník	2. ročník	3. ročník
dotace	2	2	2
povinnost (skupina)	povinný	povinný	povinný
roční dotace	68	68	64

Klíčové kompetence

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet
- uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní
- 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
- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií
- pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením
- učit se používat nové aplikace

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah
- uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých
- uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu
- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci
- jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie

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

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně
- snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii
- zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty
- zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí
- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje
- dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce
- dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní pracovní uplatnění dle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět základní odborné terminologii a základním pracovním pokynům v písemné i ústní formě)

- pochopit výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností
- vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností
- přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým
- podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých
- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek
- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku
- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí

KOMPETENCE K UČENÍ

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

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

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

1. ročník, 2 h týdně, povinný

Řečové dovednosti

výsledky vzdělávání	učivo
Rozumí velmi krátkým, jednoduchým a spíše pomalým tempem pronášeným monologům a dialogům	☐ receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů
Rozumí a reaguje na základní, jednoduché školní a pracovní pokyny	Poslechová cvičení
Rozumí velmi krátkým a krátkým, spíše jednoduchým textům	☐ receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného
Rozumí krátkým, velmi jednoduchým odborným	Práce s texty

<p>textům V jednoduchých textech nalézá hlavní a vedlejší myšlenky, podstatné informace U jednoduchých neznámých výrazů odhaduje jejich význam Ovládá základní slovní zásobu a jednoduchou, základní frazeologii Vede jednoduché, spíše krátké dialogy Pronese jednoduchý monolog, začlení do něj jednoduchou odbornou slovní zásobu Základní slovní zásobu vyslovuje v zásadě správně Zeptá se formou jednoduchého dotazu, nechá si zopakovat dotaz, jednoduše na něj zareaguje Když nerozumí, požádá o zopakování a zpomalení tempa řeči Písemně jednoduše popíše své nejzákladnější pocity Písemně jednoduše popíše místo a osoby, zážitky Vlastními jednoduchými slovy, případně s pomocí slovníku či učebnice, písemně zareaguje na přečtený nebo vyslechnutý jednoduchý text Napiše velmi jednoduchý pohled, e-mail, dopis, textovou zprávu Přeloží jednoduchý krátký text s pomocí slovníku Přiměřeně pracuje se slovníkem tištěným i elektronickým Odhadne význam velmi jednoduchých, odvoditelných neznámých výrazů Rozumí jednoduchým, spíše krátkým slyšeným a čteným textům, vhodně na reaguje Ovládá základní slovní zásobu včetně jednoduché odborné Vede jednoduchý dialog na známé téma Sdělí svůj názor, položí jednoduchou otázku, odpoví na otázku Dokáže zformulovat jednoduchý dotaz Zeptá se na neznámý výraz Požádá o zopakování a zpomalení tempa řeči V jednoduchých běžných situacích reaguje přiměřeně a komunikativně správně Ovládá základní slovní zásobu včetně jednoduché odborné, sdělí svůj názor, postoj, stanovisko Reaguje písemně na jednoduché vyslechnuté či přečtené texty Písemně zaznamená hlavní myšlenku S pomocí slovníku napíše jednoduchý dopis, e-mail, pohlednici, pozdrav či blahopřání</p>	<p>Cvičení rozvíjející dovednost práce s textem ☐ produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky Cvičení zaměřená na rozvoj dovednosti mluvit Konverzace, dialogy, monologický projev ☐ produktivní řečová dovednost písemná = zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisků, anotací, apod. Cvičení na rozvoj dovednosti psaní Nácvik zpracování textu a vytváření výpisků, osnov apod. ☐ jednoduchý překlad Překladová cvičení Práce s jednoduchým texty Práce se slovníkem ☐ interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností Interaktivní jazyková cvičení – kombinace cvičení receptivních (čtení, poslech) a produktivních (mluvený a psaný projev) Nácvik dialogů, rozhovorů Práce s texty a poslechy ☐ interakce ústní Nácvik dialogů, rozhovorů Cvičení pro osvojení slovní zásoby ☐ interakce písemná Cvičení na rozvoj dovednosti písemného projevu Práce s texty a poslechy</p>
---	--

Jazykové prostředky

výsledky vzdělávání	učivo
<p>Bezchybně hláskuje abecedu</p> <p>Rozumí nejzákladnějším pravidlům výslovnosti, správně vyslovuje základní osvojenou slovní zásobu včetně jednoduché odborné</p> <p>Intonačně odliší oznamovací a tázací větu</p> <p>Ovládá základní slovní zásobu a jednoduchou frazeologii jednotlivých probíraných lekcí a tematických okruhů</p> <p>Ovládá zákl. odbornou slovní zásobu svého oboru</p> <p>Rozumí nejzákladnějším možnostem tvorby slov, dokáže je vyhledat v přiměřeném textu</p> <p>Rozumí základním gramatickým pravidlům a vzorcům (sloveso být a mít, osobní a přivlastňovací zájmena, číslovky, množné číslo, členy)</p> <p>Rozumí nejzákladnějším možnostem tvorby slov, dokáže je vyhledat v přiměřeném textu</p> <p>Rozumí nejzákladnějším pravopisným normám a grafické stránce jazyka, dodržuje základní pravopisné normy, píše pravopisně správně základní slovíčka včetně jednoduchých odborných</p>	<p>□ výslovnost (zvukové prostředky jazyka)</p> <p>Nácvik správné výslovnosti</p> <p>Nácvik hláskování, vázání, intonace</p> <p>Poslechová cvičení pro výslovnost</p> <p>□ slovní zásoba a její tvoření</p> <p>Slovní zásoba včetně odborné</p> <p>Cvičení pro osvojení slovní zásoby</p> <p>□ gramatika (tvarosloví a větná skladba)</p> <p>Gramatická cvičení</p> <p>Nácvik gramatiky – sloveso být a mít, osobní a přivlastňovací zájmena, číslovky, množné číslo, členy</p> <p>□ grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>Cvičení na rozvoj dovednosti písemného projevu</p> <p>Nácvik správného pravopisu</p>

Tematické okruhy, komunikační situace, jazykové funkce

výsledky vzdělávání	učivo
<p>Vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti</p> <p>Ovládá základní slovní zásobu k jednotlivým tematickým okruhům a aktivně ji používá (osobní údaje, rodina, dům, volný čas, jídlo)</p> <p>Ovládá základní jednoduchou odbornou slovní zásobu a aktivně ji používá</p> <p>Ovládá základní jednoduchou frazeologii a aktivně ji používá</p> <p>Vede jednoduché dialogy, získává základní informace</p> <p>Formuluje jednoduché dotazy, odpovídá na ně</p> <p>Představí sebe a své blízké, jednoduše popíše osoby, věci, dům</p> <p>Koupí si jízdenku, vstupenku, objedná si jídlo a pití</p> <p>Blahopřeje, vyjádří souhlas, nesouhlas, radost a lítost</p>	<p>□ tematické okruhy: osobní údaje a životopis, dům a domov, volný čas a zábava, jídlo a nápoje, služby, cestování, péče o zdraví, každodenní život, nakupování, vzdělání, Česká republika, země dané jazykové oblasti; práce a zaměstnání aj.</p> <p>Jednotlivé tematické, konverzační okruhy</p> <p>Nácvik slovní zásoby včetně odborné</p> <p>Práce s texty a poslechy včetně odborných</p> <p>□ komunikační situace: získávání a poskytování informací v oblasti osobní, veřejné, vzdělávací a pracovní – nakupování jízdenek a vstupenek, zboží, občerstvení, uvedení do společnosti, objednávka v restauraci, sjednání schůzky, jednání s budoucím zaměstnavatelem, informování se na služby, objednávka služby, dotazy v informačním středisku a na ulici v neznámém městě, oficiální nebo obchodní dopis, vzkaz, blahopřání apod.</p> <p>Nácvik jednotlivých komunikačních situací</p> <p>Nácvik dialogů, rozhovorů</p> <p>□ jazykové funkce: obraty k zahájení a ukončení komunikace; pozdrav, prosba, žádost, poděkování, vyjádření souhlasu, nesouhlasu, odmítnutí, zklamání, naděje, obavy, projevu radosti apod.</p> <p>Cvičení pro rozvoj jednotlivých jazykových funkcí</p> <p>Práce s frazeologií a konverzačními obraty</p>

pokrytí průřezových témat**Člověk a životní prostředí**

Příroda

Občan v demokratické společnosti

Rodina, domov

Poznátky o zemích studovaného jazyka

výsledky vzdělávání	učivo
<p>Orientuje se v základních historických, geografických a kulturních souvislostech anglicky/německy hovořících zemí (tak, jak jsou postupně probírány – např. zeměpisné a dějepisné údaje, sporty, školní systémy, kulturní život, příroda, turismus, osobnosti, gastronomie), dokáže je srovnávat s reáliemi České republiky</p> <p>Dokáže osvojené znalosti o anglicky/německy mluvících zemích a České republice vhodně uplatnit při jednoduché komunikaci, respektuje odlišnosti a zvláštnosti, specifika jednotlivých anglicky/německy hovořících zemí, a to včetně základních odborných poznatků daného oboru</p>	<p>▫ vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, její (jejich) kultury (včetně umění a literatury), tradic a společenských zvyklostí</p> <p>Reálie anglicky/německy hovořících zemí (kultura, historie, geografie, ekonomika, politika...) a České republiky</p> <p>▫ informace ze sociokulturního prostředí příslušných jazykových oblastí v kontextu znalostí o České republice</p> <p>Práce s vhodnými odbornými texty a doplňkovými studijními materiály</p>

2. ročník, 2 h týdně, povinný**Řečové dovednosti**

výsledky vzdělávání	učivo
<p>Rozumí krátkým a spíše pomalým tempem pronášeným monologům a dialogům</p> <p>Rozumí a správně reaguje na všechny základní školní a pracovní pokyny</p> <p>Rozumí středně dlouhým, spíše jednoduchým textům</p> <p>Rozumí krátkým jednoduchým odborným textům</p> <p>V přiměřených textech nalézá hlavní a vedlejší myšlenky, podstatné informace</p> <p>U neznámých výrazů odhaduje jejich význam</p> <p>Ovládá základní slovní zásobu a základní frazeologii</p> <p>Vede přiměřené krátké a středně dlouhé dialogy</p> <p>Pronese monolog, začlení do něj základní odbornou slovní zásobu</p> <p>Osvojenou slovní zásobu vyslovuje v zásadě správně</p> <p>Pohotově formuluje základní, běžné dotazy, nechá si zopakovat dotaz, vhodně na něj zareaguje</p> <p>Když nerozumí, požádá o zopakování a zpomalení tempa řeči</p> <p>Písemně popíše své základní pocity</p>	<p>▫ receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů</p> <p>Poslechová cvičení</p> <p>Poslech a porozumění komunikaci učitele</p> <p>▫ receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného</p> <p>Práce s texty</p> <p>Cvičení rozvíjející dovednost práce s textem</p> <p>▫ produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky</p> <p>Cvičení zaměřená na rozvoj dovednosti mluvit</p> <p>Konverzace, dialogy, monologický projev</p> <p>▫ produktivní řečová dovednost písemná = zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisků, anotací, apod.</p> <p>Cvičení na rozvoj dovednosti psaní</p> <p>Nácvik zpracování textu a vytváření výpisků, osnov apod.</p> <p>▫ jednoduchý překlad</p> <p>Překladová cvičení</p> <p>Práce s jednoduchým texty</p> <p>Práce se slovníkem</p>

<p>(radost, smutek, překvapení, lítost, souhlas, nesouhlas apod.) Písemně popíše místo a osoby, zážitky Vlastními slovy, případně s pomocí slovníku či učebnice, písemně zareaguje na přečtený nebo vyslechnutý přiměřený text Napíše správně jednoduchý pohled, e-mail, dopis, textovou zprávu, krátké vyprávění a popis Přeloží přiměřený neznámý text s pomocí slovníku Pracuje se slovníkem tištěným i elektronickým, případně odborným Odhadne význam odvoditelných neznámých výrazů Rozumí mírně pokročilým slyšeným a čteným textům, vhodně na reaguje Ovládá probranou slovní zásobu včetně základní odborné Vede dialog na známé téma Sdělí svůj názor, položí otázku, odpoví na otázku Dokáže komunikačně správně zformulovat dotaz Zeptá se na neznámý výraz Požádá o zopakování a zpomalení tempa řeči V běžných situacích reaguje přiměřeně a komunikativně správně Ovládá probranou slovní zásobu včetně základní odborné Sdělí svůj názor, postoj, stanovisko, vyžádá si či podá požadovanou informaci Reaguje písemně na přiměřené vyslechnuté či přečtené texty Písemně zaznamená hlavní myšlenku i myšlenky vedlejší S pomocí slovníku napíše spíše jednoduchý dopis, e-mail, pohlednici, pozdrav či blahopřání, také středně dlouhé vyprávění a popis</p>	<ul style="list-style-type: none"> ☐ interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností Interaktivní jazyková cvičení – kombinace cvičení receptivních (čtení, poslech) a produktivních (mluvený a psaný projev) Nácvik dialogů, rozhovorů Práce s texty a poslechy ☐ interakce ústní Nácvik dialogů, rozhovorů Cvičení pro osvojení slovní zásoby ☐ interakce písemná Cvičení na rozvoj dovednosti písemného projevu Práce s texty a poslechy
---	---

Jazykové prostředky

výsledky vzdělávání	učivo
<p>Bezchybně hláskuje abecedu Rozumí základním pravidlům výslovnosti Správně vyslovuje osvojenou slovní zásobu včetně základní odborné Intonačně odliší oznamovací a tázací větu, větu zvolací Ovládá slovní zásobu a základní frazeologii jednotlivých probíraných lekcí a tematických okruhů Ovládá základní odbornou slovní zásobu svého oboru Rozumí základním možnostem tvorby slov, dokáže je vyhledat v přiměřeném textu Rozumí základním gramatickým pravidlům a</p>	<ul style="list-style-type: none"> ☐ výslovnost (zvukové prostředky jazyka) Nácvik správné výslovnosti Nácvik hláskování, vázání, intonace Poslechová cvičení pro výslovnost ☐ slovní zásoba a její tvoření Slovní zásoba včetně odborné Cvičení pro osvojení slovní zásoby ☐ gramatika (tvarosloví a větná skladba) Gramatická cvičení Nácvik gramatiky – sloveso být a mít, osobní a přivlastňovací zájmena, číslovky, množné číslo, členy ☐ grafická podoba jazyka a pravopis

vzorcům (přítomné časy, slovosled, tvorba otázek, zájmena, číslovky, předložky, stupňování přídavných jmen...) Rozumí nejzákladnějším možnostem tvorby slov, dokáže je vyhledat v přiměřeném textu	Cvičení na rozvoj dovednosti písemného projevu Nácvik správného pravopisu
---	--

Tematické okruhy, komunikační situace, jazykové funkce

výsledky vzdělávání	učivo
<p>Vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti</p> <p>Ovládá slovní zásobu k jednotlivým tematickým okruhům a aktivně ji používá (každodenní život, volný čas a koníčky, práce a zaměstnání, dům a bydlení, nakupování, cestování)</p> <p>Ovládá základní odbornou slovní zásobu a aktivně ji používá</p> <p>Ovládá základní frazeologii a aktivně ji používá</p> <p>Vede jednoduché dialogy, získává základní informace</p> <p>Formuluje jednoduché dotazy, odpovídá na ně</p> <p>Představí sebe a své blízké, popíše osoby, věci, dům apod.</p> <p>Koupí si jízdenku, vstupenku, objedná si jídlo a pití</p> <p>Blahopřeje, vyjádří souhlas, nesouhlas, radost a lítost, zklamání, naději, prosbu a poděkování</p>	<p>tematické okruhy: osobní údaje a životopis, dům a domov, volný čas a zábava, jídlo a nápoje, služby, cestování, péče o zdraví, každodenní život, nakupování, vzdělání, Česká republika, země dané jazykové oblasti; práce a zaměstnání aj.</p> <p>Jednotlivé tematické, konverzační okruhy</p> <p>Nácvik slovní zásoby včetně odborné</p> <p>Práce s texty a poslechy včetně odborných</p> <p>komunikační situace: získávání a poskytování informací v oblasti osobní, veřejné, vzdělávací a pracovní – nakupování jízdenek a vstupenek, zboží, občerstvení, uvedení do společnosti, objednávka v restauraci, sjednání schůzky, jednání s budoucím zaměstnavatelem, informování se na služby, objednávka služby, dotazy v informačním středisku a na ulici v neznámém městě, oficiální nebo obchodní dopis, vzkaz, blahopřání apod.</p> <p>Nácvik jednotlivých komunikačních situací</p> <p>Nácvik dialogů, rozhovorů</p> <p>jazykové funkce: obraty k zahájení a ukončení komunikace; pozdrav, prosba, žádost, poděkování, vyjádření souhlasu, nesouhlasu, odmítnutí, zklamání, naděje, obavy, projevu radosti apod.</p> <p>Cvičení pro rozvoj jednotlivých jazykových funkcí</p> <p>Práce s frazeologií a konverzačními obraty</p>

pokrytí průřezových témat**Informační a komunikační technologie**

Psaní e-mailů, práce s elektronickým slovníkem a internetem

Člověk a svět práce

Práce a zaměstnání, osobní údaje a životopis

Poznátky o zemích studovaného jazyka

výsledky vzdělávání	učivo
<p>Orientuje se v základních historických, geografických a kulturních souvislostech anglicky/německy hovořících zemí (tak, jak jsou postupně probírány – např. zeměpisné a dějepisné údaje, sporty, školní systémy, kulturní život, příroda, turismus, osobnosti, gastronomie), dokáže je srovnávat s reáliemi České republiky</p> <p>Dokáže osvojené znalosti o anglicky/německy mluvících zemích a České republice vhodně</p>	<p>vybrané poznátky všeobecného i odborného charakteru k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, její (jejich) kultury (včetně umění a literatury), tradic a společenských zvyklostí</p> <p>Reálie anglicky/německy hovořících zemí (kultura, historie, geografie, ekonomika, politika...) a České republiky</p> <p>informace ze sociokulturního prostředí příslušných jazykových oblastí v kontextu znalostí o</p>

uplatnit při jednoduché komunikaci, respektuje odlišnosti a zvláštnosti, specifika jednotlivých anglicky/německy hovořících zemí, a to včetně základních odborných poznatků daného oboru	České republice Práce s vhodnými odbornými texty a doplňkovými studijními materiály
--	--

3. ročník, 2 h týdně, povinný

Řečové dovednosti

výsledky vzdělávání	učivo
Rozumí středně dlouhým přiměřeným tempem pronášeným monologům a dialogům Rozumí a správně reaguje na všechny školní a pracovní pokyny Rozumí středně dlouhým textům Rozumí jednoduchým odborným textům V přiměřených textech nalézá hlavní a vedlejší myšlenky, podstatné informace U neznámých výrazů odhaduje většinou správně jejich význam Ovládá probíranou slovní zásobu a základní frazeologii Vede přiměřené středně dlouhé dialogy Pronese monolog, začlení do něj odbornou slovní zásobu Osvojenou slovní zásobu vyslovuje správně Pohotově formuluje základní, běžné dotazy, nechá si zopakovat dotaz, vhodně na něj zareaguje Když nerozumí, požádá o zopakování a zpomalení tempa řeči Písemně popíše své pocity (radost, smutek, překvapení, lítost, souhlas, nesouhlas, přání, naděje apod.) Písemně popíše místo a osoby, zážitky, rutinní činnosti Vlastními slovy, případně s pomocí slovníku či učebnice, písemně zareaguje na přečtený nebo vyslechnutý přiměřený text Napíše správně pohled, e-mail, dopis, textovou zprávu, krátké vyprávění a popis, poděkování a blahopřání, jednoduchou žádost, vyplní jednoduchý formulář Přeloží přiměřený neznámý text s pomocí slovníku Pohotově pracuje se slovníkem tištěným i elektronickým, případně odborným Odhadne význam odvoditelných neznámých výrazů Rozumí mírně pokročilým slyšeným a čteným textům, vhodně na reaguje Ovládá probranou slovní zásobu včetně základní	<ul style="list-style-type: none"> □ receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů Poslechová cvičení Poslech a porozumění komunikaci učitele □ receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného Práce s texty Cvičení rozvíjející dovednost práce s textem □ produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky Cvičení zaměřená na rozvoj dovednosti mluvit Konverzace, dialogy, monologický projev □ produktivní řečová dovednost písemná = zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisků, anotací, apod. Cvičení na rozvoj dovednosti psaní Nácvik zpracování textu a vytváření výpisků, osnov apod. □ jednoduchý překlad Překladová cvičení Práce s jednoduchým texty Práce se slovníkem □ interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností Interaktivní jazyková cvičení – kombinace cvičení receptivních (čtení, poslech) a produktivních (mluvený a psaný projev) Nácvik dialogů, rozhovorů Práce s texty a poslechy □ interakce ústní Nácvik dialogů, rozhovorů Cvičení pro osvojení slovní zásoby □ interakce písemná Cvičení na rozvoj dovednosti písemného projevu Práce s texty a poslechy

<p>odborné</p> <p>Vede dialog na známé téma</p> <p>Sdělí svůj názor, položí otázku, odpoví na otázku</p> <p>V běžných situacích reaguje správně</p> <p>Dokáže komunikačně správně zformulovat dotaz</p> <p>Zeptá se na neznámý výraz</p> <p>Požádá o zopakování a zpomalení tempa řeči</p> <p>V běžných situacích reaguje přiměřeně a komunikativně správně</p> <p>Ovládá probranou slovní zásobu včetně základní odborné</p> <p>Sdělí svůj názor, postoj, stanovisko, vyžádá si či podá požadovanou informaci</p> <p>Ve všech běžných situacích reaguje komunikačně správně</p> <p>Reaguje písemně na přiměřené vyslechnuté či přečtené texty</p> <p>Písemně zaznamená hlavní myšlenku i myšlenky vedlejší</p> <p>S pomocí slovníku napíše spíše dopis, e-mail, pohlednici, pozdrav či blahopřání, také středně dlouhé vyprávění a popis</p> <p>Písemně zformuluje vlastní názor, stanovisko</p>	
---	--

Jazykové prostředky

výsledky vzdělávání	učivo
<p>Správně vyslovuje osvojenou slovní zásobu včetně základní odborné</p> <p>Intonačně odliší oznamovací a tázací větu, větu zvolací</p> <p>Odhadne vhodnou výslovnost neznámého výrazu</p> <p>Ovládá slovní zásobu a základní frazeologii jednotlivých probíraných lekcí a tematických okruhů</p> <p>Ovládá základní odbornou slovní zásobu svého oboru</p> <p>Rozumí základním možnostem tvorby slov, dokáže je vyhledat, případně uplatnit v přiměřeném textu, rozumí základním změnám slovních druhů</p> <p>Rozumí obecným gramatickým pravidlům a vzorcům (přítomný, budoucí a minulý čas, slovosled, tvorba otázek a rozkazů, předložková spojení, srovnávání, základní spojky a pod...)</p> <p>Rozumí obecným možnostem tvorby slov, dokáže je vyhledat a případně uplatnit v přiměřeném textu</p> <p>Rozumí základním pravopisným normám a grafické stránce jazyka</p> <p>Dodržuje pravopisné normy</p> <p>Píše pravopisně správně osvojená slova včetně základních odborných</p>	<p>□ výslovnost (zvukové prostředky jazyka)</p> <p>Nácvik správné výslovnosti</p> <p>Nácvik hláskování, vázání, intonace</p> <p>Poslechová cvičení pro výslovnost</p> <p>□ slovní zásoba a její tvoření</p> <p>Slovní zásoba včetně odborné</p> <p>Cvičení pro osvojení slovní zásoby</p> <p>□ gramatika (tvarosloví a větná skladba)</p> <p>Gramatická cvičení</p> <p>Nácvik gramatiky – sloveso být a mít, osobní a přivlastňovací zájmena, číslovky, množné číslo, členy</p> <p>□ grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p>Cvičení na rozvoj dovednosti písemného projevu</p> <p>Nácvik správného pravopisu</p>

Tematické okruhy, komunikační situace, jazykové funkce

výsledky vzdělávání	učivo
<p>Vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti</p> <p>Ovládá slovní zásobu k jednotlivým tematickým okruhům a aktivně ji používá (volný čas a zábava, vzdělání, služby, péče o zdraví, Česká republika, anglicky/německy mluvící země, práce a zaměstnání)</p> <p>Ovládá základní odbornou slovní zásobu a aktivně ji používá</p> <p>Ovládá základní frazeologii a aktivně ji používá</p> <p>Vede přiměřené dialogy, získává a poskytuje informace, formuluje dotazy, odpovídá na ně</p> <p>Představí sebe a své blízké, popíše osoby, věci, dům, rutinní činnosti apod.</p> <p>Koupí si jízdenku, vstupenku, objedná si jídlo a pití, zeptá se na cestu, informuje se na služby a zaměstnání</p> <p>Blahopřeje, vyjádří souhlas, nesouhlas, radost a lítost, zklamání, naději, prosbu a poděkování, obavy, žádost</p>	<p>tematické okruhy: osobní údaje a životopis, dům a domov, volný čas a zábava, jídlo a nápoje, služby, cestování, péče o zdraví, každodenní život, nakupování, vzdělání, Česká republika, země dané jazykové oblasti; práce a zaměstnání aj.</p> <p>Jednotlivé tematické, konverzační okruhy</p> <p>Nácvik slovní zásoby včetně odborné</p> <p>Práce s texty a poslechy včetně odborných</p> <p>komunikační situace: získávání a poskytování informací v oblasti osobní, veřejné, vzdělávací a pracovní – nakupování jízdenek a vstupenek, zboží, občerstvení, uvedení do společnosti, objednávka v restauraci, sjednání schůzky, jednání s budoucím zaměstnavatelem, informování se na služby, objednávka služby, dotazy v informačním středisku a na ulici v neznámém městě, oficiální nebo obchodní dopis, vzkaz, blahopřání apod.</p> <p>Nácvik jednotlivých komunikačních situací</p> <p>Nácvik dialogů, rozhovorů</p> <p>jazykové funkce: obraty k zahájení a ukončení komunikace; pozdrav, prosba, žádost, poděkování, vyjádření souhlasu, nesouhlasu, odmítnutí, zklamání, naděje, obavy, projevu radosti apod.</p> <p>Cvičení pro rozvoj jednotlivých jazykových funkcí</p> <p>Práce s frazeologií a konverzačními obraty</p>
<p>pokrytí průřezových témat</p> <p>Informační a komunikační technologie</p> <p>Věda a technika</p> <p>Občan v demokratické společnosti</p> <p>Společnost a politika</p>	

Poznátky o zemích studovaného jazyka

výsledky vzdělávání	učivo
<p>Orientuje se v základních historických, geografických a kulturních souvislostech</p> <p>anglicky/německy hovořících zemí (tak, jak jsou postupně probírány – např. zeměpisné a dějepisné údaje, školní systémy, kulturní život, hospodářství a finance, společnost a politika, věda a technika), dokáže je srovnávat s realitami České republiky</p> <p>Dokáže osvojené znalosti o anglicky/německy mluvících zemích a České republice vhodně uplatnit při komunikaci, respektuje odlišnosti a zvláštnosti, specifika jednotlivých anglicky/německy hovořících zemí, a to včetně základních odborných poznatků daného oboru, které aplikuje i v jiných předmětech</p>	<p>vybrané poznátky všeobecného i odborného charakteru k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, její (jejich) kultury (včetně umění a literatury), tradic a společenských zvyklostí</p> <p>Realie anglicky/německy hovořících zemí (kultura, historie, geografie, ekonomika, politika...) a České republiky</p> <p>informace ze sociokulturního prostředí příslušných jazykových oblastí v kontextu znalostí o České republice</p> <p>Práce s vhodnými odbornými texty a doplňkovými studijními materiály</p>

4.2. Společenskovědní vzdělávání

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, ve kterém žijí, uvědomovat si vlastní identitu a nenechat se manipulovat.

Důraz se klade nikoliv na sumu teoretických poznatků, ale na přípravu na praktický odpovědný a aktivní život. Tento kurikulární rámec by měl vést k lepšímu porozumění mnohotvárnosti dnešního světa, porozumění nárokům, které život v současné době klade na lidi, a k získání potřebných klíčových kompetencí pro řešení občanských i soukromých aktivit jednotlivce. Významnou úlohu má rozvíjení finanční a mediální gramotnosti žáků jako důležitých dovedností, kterými by měl být vybaven člověk dnešní doby.

4.2.1. Občanská nauka

Vzdělávání v předmětu Občanská nauka žáky hlouběji a komplexněji seznamuje se společenskými, hospodářskými, politickými a kulturními aspekty současného života. Rovněž je učí orientovat se v psychologických, etických a právních kontextech mezilidských vztahů. Přípravuje žáky na soukromý a občanský život, k odpovědnému převzetí sociálních rolí, rozvíjí jejich způsobilost k mravně odpovědnému jednání a k lepšímu převzetí sociálních rolí a k lepšímu poznávání sama sebe i druhých, pěstuje u nich žádoucí míru sebereflexe a seberegulace.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- využívat svých vědomostí a dovedností v praktickém životě: ve styku s jinými lidmi a s různými institucemi, při řešení praktických otázek svého politického a občanského rozhodování, hodnocení a jednání, při řešení svých problémů osobního, právního a sociálního charakteru;
- získávat a hodnotit informace z různých zdrojů – verbálních, ikonických (obrazy, fotografie, mapy...) a kombinovaných (filmy).

Vzdělávání v občanském základu usiluje o formování a posilování těchto pozitivních citů, postojů, preferencí a hodnot:

- jednat odpovědně a žít čestně;
- projevovat občanskou aktivitu, vážit si demokracie a svobody, preferovat demokratické hodnoty a přístupy před nedemokratickými, i když má demokracie své stinné stránky (korupce, kriminalita...), jednat v souladu s humanitou a vlastenectvím, s demokratickými občanskými ctnostmi, respektovat lidská práva, chápat meze lidské svobody a tolerance, jednat odpovědně a solidárně;
- přemýšlet o skutečnosti kolem sebe, tvořit si vlastní úsudek, nenechat se manipulovat;
- uznávat, že základní hodnotou je život, a proto je třeba si života vážit a chránit jej;
- na základě vlastní identity cítit identitu jiných lidí, považovat je za stejně hodnotné, jako sebe sama – tedy oprostít se ve vztahu k jiným lidem od předsudků, netolerantního jednání a nesnášenlivosti;
- zlepšovat a chránit životní prostředí, jednat ekologicky;
- vážit si hodnot lidské práce, jednat hospodárně, odpovědně řešet své finanční záležitosti, neníčit majetek, ale pečovat o něj, snažit se zanechat po sobě něco pozitivního pro vlastní blízké lidi i pro širší komunitu.

Základními metodami a formami výuky jsou:

- výklad učitele a následné prověření pochopení základních pojmů pomocí praktických cvičení nebo diskuse o problému
- práce žáků s verbálním a ikonickým textem

- práce žáků ve skupinách na zadaném úkolu
- rozbor videomateriálu (dokumentu, videospotu, filmu, ...), který se věnuje probíranému tématu a následná diskuse.

Způsoby hodnocení:

Podklady pro hodnocení a klasifikaci získávají vyučující zejména soustavným diagnostickým pozorováním žáků, sledováním jejich výkonů a připravenosti na vyučování, různými druhy zkoušek (písemné, ústní, testy, praktické) a analýzou výsledků různých činností žáků v předmětu.

Při hodnocení výsledků žáků formou klasifikace je kladen důraz zvláště na:

- porozumění poznatkům
- schopnosti aplikovat poznatky při řešení praktických problémů
- dovednost vyjádřit jasně vlastní názor a podepřít jej relevantními argumenty
- schopnost naslouchat druhým a diskutovat.

Z hlediska mezipředmětových vztahů je vyučovací předmět Občanská nauka propojen s předměty Český jazyk a literatura, Práce s počítačem a Ekonomika.

ročník	1. ročník	2. ročník	3. ročník
dotace	1	1	1
povinnost (skupina)	povinný	povinný	povinný
roční dotace	34	34	32

Klíčové kompetence

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet
- uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní
- komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace
- 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
- pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením
- učit se používat nové aplikace

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah
- uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých
- uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu
- uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních
- jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu
- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci

- jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie
- zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě
- chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje

KOMPETENCE K PRACOVNÍMU UPLATNĚNÍ A PODNIKATELSKÝM AKTIVITÁM

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

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně
- snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii
- zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty
- zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí
- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje
- pochopit výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností
- vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

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

- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku

KOMPETENCE K UČENÍ

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

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

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

Průřezová témata

Vzdělávací předmět jako celek pokrývá následující PT:

Člověk a svět práce

Jedním ze základních cílů vymezených tímto vzdělávacím programem je příprava takového absolventa, který má nejen určitý odborný profil, ale který se díky němu dokáže také úspěšně prosadit na trhu práce i v životě.

Průřezové téma Člověk a svět práce doplňuje znalosti a dovednosti žáka získané v odborné složce vzdělávání o nejdůležitější poznatky a dovednosti související s jeho uplatněním ve světě práce, které by mu měly pomoci při rozhodování o další profesní a vzdělávací orientaci, při vstupu na trh práce a při uplatňování pracovních práv.

V občanské nauce jsou žáci vedeni k tomu, aby:

- si uvědomili zodpovědnost za vlastní život, význam vzdělání a celoživotního učení pro život, aby byli motivováni k aktivnímu pracovnímu životu a k úspěšné kariéře
- se dokázali orientovat ve světě práce jako celku i v hospodářské struktuře regionu, hodnotili jednotlivé faktory charakterizující obsah práce a srovnávali tyto faktory se svými předpoklady
- uměli vyhledávat a posuzovat informace o profesních příležitostech, uměli se v nich orientovat a vytvářet si o nich základní představu
- uměli vyhledávat a posuzovat informace o vzdělávací nabídce, orientovat se v ní a posuzovat ji z hlediska svých předpokladů a profesních cílů
- se písemně i verbálně prezentovali při jednání s potenciálními zaměstnavateli, formulovali svá očekávání a své priority
- se dokázali orientovat ve službách zaměstnanosti a uměli účelně využívat jejich informačního zázemí

Průřezové téma Člověk a svět práce je v občanské nauce realizováno tak, že:

- probírání tematických celků vedoucích k poznávání světa práce je zaměřeno nejen na oblasti uplatnění v příslušném směru a oboru vzdělání, ale s ohledem na rostoucí mobilitu pracovních sil a potřebu snadno se adaptovat na změněné podmínky nebo procházet různými rekvalifikacemi, také na svět práce komplexně, a to alespoň na úrovni základní orientace

- příslušné kompetence žák nabývá především vlastním objevováním při řešení konkrétních problémů, při práci s konkrétními informacemi a při simulování konkrétních interpersonálních situací
- žáci v rámci exkurzí navštíví úřad práce

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.

Žáci školy jsou vedeni k tomu, aby:

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

1. ročník, 1 h týdně, povinný

Člověk v lidském společenství

výsledky vzdělávání	učivo
<p>popíše na základě pozorování lidí kolem sebe a informací z médií, jak jsou lidé v současné české společnosti rozvrstveni z hlediska národnosti, náboženství a sociálního postavení;</p> <p>vysvětlí, proč sám sebe přiřazuje k určitému etniku (národu,...)</p> <p>dovede aplikovat zásady slušného chování v běžných životních situacích; uvede příklady sousedské pomoci a spolupráce, lásky, přátelství a dalších hodnot</p> <p>uvede, jaká práva a povinnosti pro něho vyplývají z jeho role v rodině, ve škole, na pracovišti</p> <p>vyvodí z pozorování života kolem sebe příčiny sociální nerovnosti, uvede postupy, jak lze do jisté míry chudobu řešit</p> <p>na základě pozorování života kolem sebe a informací z médií uvede příklady porušování genderové rovnosti (rovnosti mužů a žen)</p> <p>dovede sestavit fiktivní odpovědný rozpočet životních nákladů</p> <p>na konkrétních příkladech vysvětlí, z čeho může</p>	<ul style="list-style-type: none"> □ lidská společnost a společenské skupiny □ odpovědnost, slušnost, optimismus a dobrý vztah k lidem jako základ demokratického soužití v rodině i v širší komunitě □ současná česká společnost, její vrstvy □ sociální nerovnost a chudoba v současné společnosti □ postavení mužů a žen v rodině a ve společnosti □ hospodaření jednotlivce a rodiny; řešení krizových finančních situací, sociální zajištění občanů □ rasy, národy a národnosti; většina a menšiny ve společnosti – klady vzájemného obohacování a problémy multikulturního soužití; genocida v době druhé světové války, jmenovitě Slovanů, Židů, Romů a politických odpůrců; migrace v současném světě, migranti, azylanti □ víra a ateismus, náboženství a církve, náboženská hnutí a sekty, náboženský fundamentalismus

<p>vzniknout napětí nebo konflikt mezi příslušníky většinové společnosti a příslušníkem některé z menšin</p> <p>vysvětlí na příkladech osudů lidí (např. civilistů, zajatců, Židů, Romů, příslušníků odboje,...), jak si nacisté počínali na okupovaných územích</p> <p>uvede konkrétní příklady ochrany menšin v demokratické společnosti</p> <p>je schopen rozeznat zcela zřejmé konkrétní příklady ovlivňování veřejnosti (např. v médiích, v reklamě, jednotlivými politiky,...)</p> <p>popíše specifika některých náboženství, k nimž se hlásí obyvatelé ČR a Evropy</p> <p>vysvětlí, čím mohou být nebezpečné některé náboženské sekty a náboženská nesnášenlivost</p>	
<p>pokrytí průřezových témat</p> <p>Informační a komunikační technologie</p> <p>Nabídky bankovní a nebankovních subjektů - využití Internetu</p>	

2. ročník, 1 h týdně, povinný

Člověk jako občan

výsledky vzdělávání	učivo
<p>uvede základní lidská práva, která jsou zakotvena v českých zákonech – včetně práv dětí, popíše, kam se obrátit, když jsou lidská práva ohrožena</p> <p>vysvětlí, proč je třeba zobrazení světa, událostí a lidí v médiích (mediální obsahy) přijímat kriticky</p> <p>uvede základní zásady a principy, na nich je založena demokracie, uvede příklady jednání, které demokracii ohrožuje (sobectví, korupce, kriminalita, násilí, neodpovědnost, ...)</p> <p>dovede debatovat o mediálně známém porušení principů nebo zásad demokracie</p> <p>uvede, k čemu je pro občana dnešní doby prospěšný demokratický stát a jaké má ke svému státu a jeho ostatním lidem občan povinnosti</p> <p>uvede nejvýznamnější české politické strany, vysvětlí, proč se uskutečňují svobodné volby a proč se jich mají lidé zúčastnit; popíše, podle čeho se orientovat v nabídce politických stran</p> <p>uvede příklady extremismu, např. na základě mediálního zpravodajství nebo pozorováním jednání lidí kolem sebe; vysvětlí, proč jsou extremistické názory a jednání nebezpečné</p> <p>uvede konkrétní příklad občanské angažovanosti v konkrétních příkladech ze života rozliší pozitivní jednání (tj. jednání, které je v souladu s občanskými ctnostmi), od špatného-</p>	<ul style="list-style-type: none"> □ lidská práva, jejich obhajování, veřejný ochránce práv, práva dětí □ svobodný přístup k informacím; média (tisk, televize, rozhlas, internet), funkce médií, kritický přístup k médiím, média jako zdroj zábavy a poučení □ základní hodnoty a principy demokracie □ stát a jeho funkce, ústava a politický systém ČR, struktura veřejné správy, obecní a krajská samospráva □ politika, politické strany, volby, právo volit □ politický radikalismus a extremismus, aktuální česká extremistická scéna a její symbolika, mládež a extremismus □ občanská společnost, občanské ctnosti potřebné pro demokracii a multikulturní soužití;

nedemokratického jednání objasní, jak se mají řešit konflikty mezi vrstevníky a žáky, co se rozumí šikanou a vandalismem a jaké mají tyto jevy důsledky	
pokrytí průřezových témat Informační a komunikační technologie Práce s Internetovými vyhledávači	
Česká republika, Evropa a svět	
výsledky vzdělávání	učivo
<p>uvede příklady velmocí, zemí vyspělých, rozvojových a zemí velmi chudých (včetně lokalizace na mapě)</p> <p>dovede najít ČR na mapě světa a Evropy, podle mapy popíše její polohu a vyjmenuje sousední státy</p> <p>popíše státní symboly</p> <p>na příkladech z hospodářství, kulturní sféry nebo politiky popíše, čemu se říká globalizace</p> <p>vysvětlí, k jakým nadnárodním uskupením ČR patří a jaké jí z toho plynou závazky</p> <p>uvede hlavní problémy dnešního světa (globální problémy), lokalizuje na mapě ohniska napětí v soudobém světě</p> <p>popíše, proč existuje EU a jaké povinnosti a výhody z členství v EU plynou našim občanům</p> <p>na příkladu (z médií nebo z jiných zdrojů) vysvětlí, jakých metod používají teroristé a za jakým účelem</p>	<ul style="list-style-type: none"> ☐ současný svět: bohaté a chudé země, velmoci; ohniska napětí v soudobém světě ☐ ČR a její sousedé ☐ České státní a národní symboly ☐ globalizace ☐ globální problémy ☐ ČR a evropská integrace ☐ nebezpečí nesnášenlivosti a terorismu ve světě
pokrytí průřezových témat Informační a komunikační technologie Informace o jednotlivých státech EU - využití Internetu, práce s textovými editory	
Člověk a životní prostředí Globální ekologické problémy	

3. ročník, 1 h týdně, povinný

Člověk a právo

výsledky vzdělávání	učivo
<p>popíše, čím se zabývá policie, soudy, advokacie a notářství</p> <p>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</p> <p>dovede reklamovat koupené zboží nebo služby</p> <p>vysvětlí práva a povinnost mezi dětmi a rodiči, mezi manželi; dovede v této oblasti práva vyhledat informace a pomoc při řešení problému</p>	<ul style="list-style-type: none"> ☐ právo a spravedlnost, právní stát, právní ochrana občanů, právní vztahy ☐ soustava soudů v ČR; právníká povolání (notáři, advokáti, soudcové) ☐ právo a mravní odpovědnost v běžném životě; vlastnictví; smlouvy; odpovědnost za škodu ☐ manželé a partneři; děti v rodině, domácí násilí ☐ trestní právo: trestní odpovědnost, tresty a ochranná opatření, orgány činné v trestním řízení (policie, státní zastupitelství, vyšetřovatel, soud),

<p>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,...)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▣ kriminalita páchaná na mladistvých a na dětech; ▣ kriminalita páchaná mladistvými
<p>pokrytí průřezových témat Informační a komunikační technologie Trestní právo on-line</p>	
<p>Člověk a hospodářství</p>	
<p>výsledky vzdělávání</p>	<p>učivo</p>
<p>vysvětlí, co má vliv na cenu zboží dovede vyhledat nabídky zaměstnání, kontaktovat případného zaměstnavatele a úřad práce, prezentovat své pracovní dovednosti a zkušenosti dovede vyhledat poučení a pomoc v pracovních záležitostech popíše, co má obsahovat pracovní smlouva dovede si zkontrolovat, zda jeho mzda a pracovní zařazení odpovídají pracovní smlouvě a jiným písemně dohodnutým podmínkám dovede si zřídit peněžní účet, provést bezhotovostní platbu, sledovat pohyb peněz na svém účtu vysvětlí, proč občané platí daně, sociální a zdravotní pojištění dovede zjistit, jaké služby poskytuje konkrétní peněžní ústav (banka, pojišťovna) a na základě zjištěných informací posoudit, zda konkrétní služby jsou pro něho únosné (např. půjčka), nebo nutné a výhodné dovede vyhledat pomoc, ocitne-li se v tíživé sociální situaci</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▣ trh a jeho fungování (zboží, nabídka, poptávka, cena) ▣ hledání zaměstnání, služby úřadů práce ▣ nezaměstnanost, podpora v nezaměstnanosti, rekvalifikace ▣ vznik, změna a ukončení pracovního poměru ▣ povinnosti a práva zaměstnance a zaměstnavatele ▣ druhy škod, předcházení škodám, odpovědnost za škodu ▣ peníze, hotovostní a bezhotovostní peněžní styk ▣ mzda časová a úkolová ▣ daně, daňové přiznání ▣ sociální a zdravotní pojištění ▣ služby peněžních ústavů ▣ pomoc státu, charitativních a jiných institucí sociálně potřebným občanům
<p>pokrytí průřezových témat Informační a komunikační technologie Formuláře nezbytné pro vstup na trh práce Člověk a životní prostředí Odpovědnost za trvale udržitelný rozvoj a ochranu životního prostředí</p>	

4.3. Přírodovědné vzdělávání

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

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

Přírodovědné vzdělávání škola realizuje v samostatných vyučovacích předmětech.

Vyučování směřuje k tomu, aby žáci uměli:

- využívat přírodovědných poznatků a dovedností v praktickém životě ve všech situacích, které souvisejí s přírodovědnou oblastí;
- logicky uvažovat, analyzovat a řešit jednoduché přírodovědné problémy;
- pozorovat a zkoumat přírodu, provádět experimenty a měření, zpracovávat a vyhodnocovat získané údaje;
- komunikovat, vyhledávat a interpretovat přírodovědné informace a zaujímat k nim stanovisko, využívat získané informace v diskusi k přírodovědné a odborné tematice;
- porozumět základním ekologickým souvislostem a postavení člověka v přírodě a zdůvodnit nezbytnost udržitelného rozvoje;
- posoudit chemické látky z hlediska nebezpečnosti a vlivu na živé organismy.

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

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

4.3.1. Fyzika

Vyučovací předmět Fyzika je koncipován jako všeobecně vzdělávací předmět, který přispívá k chápání přírodních jevů a jejich souvislostí v přírodě, podněcuje zvědavost a přemýšlení o světě kolem nás.

Výuka směřuje k tomu, aby žák uměl:

- správně používat fyzikální pojmy, vysvětlit fyzikální jevy, rozlišovat fyzikální realitu a fyzikální model;
- pracovat s fyzikálními rovnicemi, příslušnými jednotkami, grafy a diagramy a tyto dovednosti uplatnit při řešení úloh;
- řešit jednoduchý fyzikální problém a opatřit si vhodné informace;
- uplatnit obecné poznatky vysvětlení konkrétního fyzikálního jevu;
- provádět samostatně jednoduchá fyzikální měření, zpracovávat a hodnotit výsledky získané při měření a vyvozovat závěry;
- uplatnit fyzikální poznatky v odborném vzdělávání i praktickém životě.

Základními metodami a formami výuky jsou:

- práce žáků s verbálním a ikonickým textem
- deduktivní metoda – postupuje od obecných pojmů, pravidel a zákonů k jejich aplikaci na konkrétních příkladech a jevech
- názorné a demonstrační metody (interaktivní výuka)
- metody opakování probraného učiva – ústní reprodukce, reprodukce spojená s demonstrací, rozhovor, písemné řešení úloh
- klasické diagnostické metody – ústní zkoušky, písemné zkoušky, didaktické testy.

Způsoby hodnocení:

Podklady pro hodnocení a klasifikaci získávají vyučující zejména soustavným diagnostickým pozorováním žáků, sledováním jejich výkonů a připravenosti na vyučování, různými druhy zkoušek (písemné, ústní, testy) a analýzou výsledků různých činností žáků v předmětu.

Při hodnocení výsledků žáků formou klasifikace je kladen důraz zvláště na:

- porozumění poznatkům
- schopnost uplatňovat osvojené poznatky při řešení úkolů a výkladu přírodních jevů a zákonitostí
- kvalitu myšlení, především logiku, samostatnost, tvořivost
- aktivitu v přístupu k činnostem, zájem
- dovednosti výstižně formulovat myšlenky, argumentovat a diskutovat.

Z hlediska mezipředmětových vztahů je vyučovací předmět Fyzika propojen s předměty Matematika, Chemie a Práce s počítačem a s některými odbornými předměty.

ročník	1. ročník	2. ročník
dotace	1	1
povinnost (skupina)	povinný	povinný
roční dotace	34	34

Klíčové kompetence

MATEMATICKÉ KOMPETENCE

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

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet
- uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní
- 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
- pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením
- učit se používat nové aplikace

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci
- jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie
- chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně
- snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii
- zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí
- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje
- vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností
- přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým
- podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých
- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek
- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí
- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku

KOMPETENCE K UČENÍ

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

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

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

1. ročník, 1 h týdně, povinný**Mechanika**

výsledky vzdělávání	učivo
rozliší druhy pohybů a řeší jednoduché úlohy na pohyb hmotného bodu určí síly, které působí na tělesa, a popíše, jaký druh pohybu tyto síly vyvolají 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	<ul style="list-style-type: none"> ☐ pohyby přímočaré, pohyb rovnoměrný po kružnici ☐ Newtonovy pohybové zákony, síly v přírodě, gravitace ☐ mechanická práce a energie ☐ posuvný a otáčivý pohyb, skládání sil ☐ tlakové síly a tlak v tekutinách

2. ročník, 1 h týdně, povinný**Termika**

výsledky vzdělávání	učivo
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	<ul style="list-style-type: none"> ☐ teplota, teplotní roztažnost látek ☐ teplo a práce, přeměny vnitřní energie tělesa ☐ tepelné motory ☐ struktura pevných látek a kapalin, přeměny skupenství

Elektrina a magnetismus

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

Vlnění a optika

výsledky vzdělávání	učivo
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	<ul style="list-style-type: none"> ☐ mechanické kmitání a vlnění ☐ zvukové vlnění ☐ světlo a jeho šíření ☐ zrcadla a čočky, oko ☐ druhy elektromagnetického záření, rentgenové záření

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	
--	--

Fyzika atomu

výsledky vzdělávání	učivo
popíše strukturu elektronového obalu atomu z hlediska energie elektronu popíše stavbu atomového jádra a charakterizuje základní nukleony vysvětlí podstatu radioaktivity a popíše způsoby ochrany před jaderným zářením, popíše princip získávání energie v jaderném reaktoru	<ul style="list-style-type: none"> ☐ model atomu, laser ☐ nukleony, radioaktivita, jaderné záření ☐ jaderná energie a její využití
<i>pokrytí průřezových témat</i> <i>Člověk a životní prostředí</i> Jaderná energie a její vliv na životní prostředí	

Vesmír

výsledky vzdělávání	učivo
charakterizuje Slunce jako hvězdu popíše objekty ve sluneční soustavě zná příklady základních typů hvězd	<ul style="list-style-type: none"> ☐ Slunce, planety a jejich pohyb, komety ☐ hvězdy a galaxie
<i>pokrytí průřezových témat</i> <i>Informační a komunikační technologie</i> Sluneční soustava - využití Internetu	

4.3.2. Chemie

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.

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.

Základními metodami a formami výuky jsou:

- audiovizuální pokusy a demonstrační pokusy s přihlédnutím k bezpečnosti
- rozhovor a výklad s objasňováním
- práce s tabulkou PSP, učebními texty, tabulkami, grafy
- samostatná práce nebo práce ve dvojicích, případně experimentální činnost žáků a tabulární zpracování výsledků
- práce s využitím ICT.

Způsoby hodnocení:

Podklady pro hodnocení a klasifikaci získávají vyučující zejména soustavným diagnostickým pozorováním žáků, sledováním jejich výkonů a připravenosti na vyučování, různými druhy zkoušek (písemné, ústní, testy, praktické) a analýzou výsledků různých činností žáků v předmětu.

Při hodnocení výsledků žáků formou klasifikace je kladen důraz zvláště na:

- úroveň samostatné práce se sešitem dle připravených otázek či učebnice
- kvalitu doplňování tabulek a schémat samostatně či dle pokynů vyučujících – aplikace poznatků, schopnost orientace v probraném tématu
- porozumění zadané látce
- aktivitu při výuce
- výsledky ústního zkoušení zadaného tématu
- domácí úkoly a referáty.

Z hlediska mezipředmětových vztahů je vyučovací předmět Chemie propojen s předměty Matematika, Fyzika a Biologie a ekologie.

ročník	1. ročník
dotace	1
povinnost (skupina)	povinný
roční dotace	34

Klíčové kompetence

MATEMATICKÉ KOMPETENCE

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

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet
- uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní
- 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
- pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením
- učit se používat nové aplikace

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci
- jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie
- chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně
- snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii
- zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí
- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje
- vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností
- přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým
- podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých
- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek
- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí
- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku

KOMPETENCE K UČENÍ

- sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí

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

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

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

1. ročník, 1 h týdně, povinný

Obecná chemie

výsledky vzdělávání	učivo
dokáže porovnat fyzikální a chemické vlastnosti různých látek popíše základní metody oddělování složek ze směsí a jejich využití v praxi vyjádří složení roztoku a připraví roztok požadovaného složení popíše stavbu atomu, vznik chemické vazby zná názvy, značky a vzorce vybraných chemických prvků a sloučenin popíše charakteristické vlastnosti nekovů, kovů a jejich umístění v periodické soustavě prvků vysvětlí podstatu chemických reakcí a zapíše jednoduchou chemickou reakci chemickou rovnicí provádí jednoduché chemické výpočty	<ul style="list-style-type: none"> ☐ chemické látky a jejich vlastnosti ☐ směsi a roztoky ☐ částicové složení látek, atom, molekula ☐ chemická vazba ☐ chemické prvky, sloučeniny ☐ chemická symbolika ☐ periodická soustava prvků ☐ chemické reakce, chemické rovnice ☐ výpočty v chemii

Anorganická chemie

výsledky vzdělávání	učivo
vysvětlí vlastnosti anorganických látek tvoří chemické vzorce a názvy sloučenin charakterizuje vybrané prvky a anorganické sloučeniny a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí	<ul style="list-style-type: none"> ☐ anorganické látky, oxidy, kyseliny, hydroxidy, soli ☐ názvosloví anorganických sloučenin ☐ vybrané prvky a anorganické sloučeniny v běžném životě a v odborné praxi
pokrytí průřezových témat	
Člověk a životní prostředí	
Oxidy - skleníkový efekt	

Organická chemie

výsledky vzdělávání	učivo
charakterizuje základní skupiny uhlovodíků a jejich vybrané deriváty a tvoří jednoduché chemické vzorce a názvy uvede významné zástupce jednoduchých organických sloučenin a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí	<ul style="list-style-type: none"> ▣ vlastnosti atomu uhlíku ▣ základ názvosloví organických sloučenin ▣ organické sloučeniny v běžném životě a odborné praxi
<i>pokrytí průřezových témat</i> <i>Člověk a životní prostředí</i> Freony - ochrana životního prostředí	

Biochemie

výsledky vzdělávání	učivo
charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny charakterizuje nejdůležitější přírodní látky popíše vybrané biochemické děje	<ul style="list-style-type: none"> ▣ chemické složení živých organismů ▣ přírodní látky, bílkoviny, sacharidy, lipidy, nukleové kyseliny, biokatalyzátory ▣ biochemické děje

4.3.3. Biologie a ekologie

Cílem vyučovacího předmětu Biologie a ekologie je poskytnout žákům základní informace o biologii a ekologii v současném světě, popsat historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody, vysvětlit základní ekologické pojmy a zdůvodnit odpovědnost každého jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci :

- porozuměli základním ekologickým souvislostem a postavení člověka v přírodě a zdůvodnili nezbytnost udržitelného rozvoje,
- komunikovali, vyhledávali a interpretovali přírodovědné informace a zaujímali k nim stanovisko, využívali získané informace v diskuzi k přírodovědné a odborné tematice,
- pozorovali a zkoumali přírodu, prováděli experimenty a měření, zpracovávali a vyhodnocovali získané údaje,
- logicky uvažovali, analyzovali a řešili jednoduché přírodovědné problémy.

Základními metodami a formami výuky jsou:

- práce žáků s verbálním a ikonickým textem
- deduktivní metoda – postupuje od obecných pojmů, pravidel a zákonů k jejich aplikaci na konkrétních příkladech a jevech
- názorné a demonstrační metody (interaktivní výuka)
- metody opakování probraného učiva – ústní reprodukce, reprodukce spojená s demonstrací, rozhovor, písemné řešení úloh
- klasické diagnostické metody – ústní zkoušky, písemné zkoušky, didaktické testy.

Způsoby hodnocení:

Podklady pro hodnocení a klasifikaci získávají vyučující zejména soustavným diagnostickým pozorováním žáků, sledováním jejich výkonů a připravenosti na vyučování, různými druhy zkoušek (písemné, ústní, testy, praktické) a analýzou výsledků různých činností žáků v předmětu.

Při hodnocení výsledků žáků formou klasifikace je kladen důraz zvláště na:

- porozumění poznatkům
- schopnost uplatňovat osvojené poznatky při řešení úkolů a výkladu přírodních jevů a zákonitostí
- kvalitu myšlení, především logiku, samostatnost, tvořivost
- aktivitu v přístupu k činnostem, zájem
- dovednosti výstižně formulovat myšlenky, argumentovat a diskutovat.

Z hlediska mezipředmětových vztahů je vyučovací předmět Biologie a ekologie propojen s předmětem Chemie, Tělesná výchova, Práce s počítačem a Odborný výcvik.

ročník	2. ročník
dotace	1
povinnost (skupina)	povinný
roční dotace	34

Klíčové kompetence

MATEMATICKÉ KOMPETENCE

- nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je popsat a využít pro dané řešení
- používat pojmy kvantifikujícího charakteru
- aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných situacích

- provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy
- číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.)

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

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

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních
- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci
- jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie
- chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně
- snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii
- zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí
- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje
- vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

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

KOMPETENCE K UČENÍ

- sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí
- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky

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

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

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

Odborné kompetence

JEDNAT EKONOMICKY A V SOULADU SE STRATEGIÍ TRVALE UDRŽITELNÉHO ROZVOJE

- zvažovali při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady
- nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí

Průřezová témata

Vzdělávací předmět jako celek pokrývá následující PT:

Člověk a životní prostředí

Udržitelný rozvoj patří mezi priority EU včetně naší republiky.

Nezbytným předpokladem jeho realizace je příprava budoucí generace k myšlení a jednání v souladu s principy udržitelného rozvoje, k vědomí odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek a k úctě k životu ve všech jeho formách.

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

Environmentální vzdělávání a výchova poskytuje žákům znalosti a dovednosti potřebné pro pochopení principu udržitelnosti, podněcuje aktivní integrovaný přístup k realitě a ovlivňuje etické vztahy k prostředí. V souvislosti s jejich odborným vzděláváním poukazuje na vlivy pracovních činností na prostředí a zdraví a využívání moderní techniky a technologie v zájmu udržitelnosti rozvoje.

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

- pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy;
- chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život;
- porozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji;
- respektovali principy udržitelného rozvoje;
- získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používání technologických, ekonomických a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje;
- samostatně a aktivně poznávali okolní prostředí, získávali informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů;
- pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů;

- osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání;
- dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí;
- osvojili si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví.

2. ročník, 1 h týdně, povinný

Základy biologie

výsledky vzdělávání	učivo
<p>charakterizuje názory na vznik a vývoj života na Zemi</p> <p>vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav</p> <p>popíše buňku jako základní stavební a funkční jednotku života, vysvětlí rozdíl mezi prokaryotickou a eukaryotickou buňkou</p> <p>charakterizuje rostlinnou a živočišnou buňku a uvede rozdíly</p> <p>uvede základní skupiny organismů a porovná je</p> <p>objasní význam genetiky</p> <p>popíše stavbu lidského těla a vysvětlí funkci orgánů a orgánových soustav</p> <p>vysvětlí význam zdravé výživy a uvede principy zdravého životního stylu</p> <p>uvede příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možnosti prevence</p>	<ul style="list-style-type: none"> □ vznik a vývoj života na Zemi □ vlastnosti živých soustav □ typy buněk □ rozmanitost organismů a jejich charakteristika □ dědičnost a proměnlivost □ biologie člověka □ zdraví a nemoci
<p>pokrytí průřezových témat</p> <p>Informační a komunikační technologie</p> <p>Biologie člověka - využití Internetu</p>	

Ekologie

výsledky vzdělávání	učivo
<p>vysvětlí základní ekologické pojmy</p> <p>charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, pedosféra, hydrosféra) a biotické faktory prostředí (populace, společenstva, ekosystémy)</p> <p>charakterizuje základní vztahy mezi organismy ve společenstvu, uvede příklad potravního řetězce</p> <p>popíše podstatu koloběhu látek v přírodě z hlediska látkového a energetického</p> <p>charakterizuje různé typy krajiny a její využívání člověkem</p>	<ul style="list-style-type: none"> □ základní ekologické pojmy □ ekologické faktory prostředí □ potravní řetězce □ koloběh látek v přírodě a tok energie □ typy krajiny
<p>pokrytí průřezových témat</p> <p>Informační a komunikační technologie</p> <p>Typy krajiny - využití Internetu</p>	

Člověk a životní prostředí

výsledky vzdělávání	učivo
<p>popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody</p> <p>hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí</p> <p>charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví</p> <p>charakterizuje přírodní zdroje surovin a energie z hlediska jejich obnovitelnosti, posoudí vliv jejich využívání na prostředí</p> <p>popíše způsoby nakládání s odpady</p> <p>charakterizuje globální problémy na Zemi</p> <p>uvede základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě a v půdě a vyhledá informace o aktuální situaci</p> <p>uvede příklady chráněných území v ČR a v regionu</p> <p>uvede základní ekonomické, právní a informační nástroje společnosti na ochranu přírody a prostředí</p> <p>vysvětlí udržitelný rozvoj jako integraci environmentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů k ochraně životního prostředí</p> <p>zdůvodní odpovědnost každého jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí</p> <p>na konkrétním příkladu z občanského života a odborné praxe navrhne řešení vybraného environmentálního problému</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▣ vzájemné vztahy mezi člověkem a životním prostředím ▣ dopady činností člověka na životní prostředí ▣ přírodní zdroje energie a surovin ▣ odpady ▣ globální problémy ▣ ochrana přírody a krajiny ▣ nástroje společnosti na ochranu životního prostředí ▣ zásady udržitelného rozvoje ▣ odpovědnost jedince za ochranu přírody a životního prostředí

4.4. Matematické 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, v budoucím zaměstnání, ve volném čase apod.).

4.4.1. Matematika

Matematické vzdělávání v odborném školství je důležitou součástí kurikula, neboť v řadě oborů vzdělávání plní kromě funkce všeobecně vzdělávací i funkci průpravnou pro odbornou složku vzdělávání. 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 matematických poznatků a metod 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 – grafů, diagramů a tabulek, správně se matematicky vyjadřovat.

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

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

Základními metodami a formami výuky jsou:

- metody řešení úloh, zejména ve vztahu o oboru vzdělání
- výklad, vysvětlení
- skupinová práce žáků, párové vyučování
- učení pro zapamatování
- procvičování pod dohledem učitele
- samostudium a domácí úkoly
- práce s využitím prostředků ICT.

Způsoby hodnocení:

Podklady pro hodnocení a klasifikaci získávají vyučující zejména soustavným diagnostickým pozorováním žáků, sledováním jejich výkonů a připravenosti na vyučování, různými druhy zkoušek (písemné, ústní, testy, grafické) kontrolními písemnými pracemi a analýzou výsledků různých činností žáků v předmětu.

Při hodnocení výsledků žáků formou klasifikace je kladen důraz zvláště na:

- přesné a srozumitelné vyjadřování
- správné používání a převádění jednotek
- správnou volbu odpovídajících matematických postupů, použití vhodných algoritmů
- vhodné používání odborné literatury, internetu, PC, kalkulátorů, rýsovacích potřeb
- samostatnost úsudku
- schopnosti aplikovat získané poznatky při řešení problémů.

Z hlediska mezipředmětových vztahů je vyučovací předmět Matematika propojen s předměty Fyzika, Chemie, Práce s počítačem, Ekonomika a s některými odbornými předměty.

ročník	1. ročník	2. ročník	3. ročník
dotace	2	1 1/2	1 1/2
povinnost (skupina)	povinný	povinný	povinný
roční dotace	68	51	48

Klíčové kompetence

MATEMATICKÉ KOMPETENCE

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

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet
- uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní
- 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
- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií
- pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením
- učit se používat nové aplikace

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci
- jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně
- snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii
- zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí
- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje
- vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností
- přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým

- podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých
- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí
- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku

KOMPETENCE K UČENÍ

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

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

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

1. ročník, 2 h týdně, povinný

Operace s čísly

výsledky vzdělávání	učivo
provádí aritmetické operace v \mathbb{R} porovnává reálná čísla, určí vztahy mezi reálnými čísly používá různé zápisy reálného čísla určí řád reálného čísla zaokrouhlí reálné číslo znázorní reálné číslo na číselné ose zapíše a znázorní interval provádí, znázorní a zapíše operace s intervaly (sjednocení, průnik) určí druhou a třetí mocninu a odmocninu čísla pomocí kalkulátoru řeší praktické úlohy z oboru vzdělávání za použití trojčlenky a procentového počtu provádí početní výkony s mocninami s celočíselným mocnitelem orientuje se v základních pojmech finanční matematiky: změny cen zboží, směna peněz, úrok, úročení, spoření, úvěry, splátky úvěrů provádí výpočty jednoduchých finančních záležitostí: změny cen zboží, směna peněz, úrok	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> přirozená a celá čísla <input type="checkbox"/> číselný obor \mathbb{R} <input type="checkbox"/> aritmetické operace v číselných oborech \mathbb{R} <input type="checkbox"/> intervaly jako číselné množiny <input type="checkbox"/> operace s číselnými množinami (sjednocení, průnik) <input type="checkbox"/> různé zápisy reálného čísla <input type="checkbox"/> užití procentového počtu <input type="checkbox"/> mocniny s celočíselným mocnitelem <input type="checkbox"/> odmocniny <input type="checkbox"/> základy finanční matematiky <input type="checkbox"/> slovní úlohy

při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	
---	--

Planimetrie

výsledky vzdělávání	učivo
<p>užívá pojmy a vztahy: bod, přímka, rovina, odchylka dvou přímek, vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost dvou rovnoběžek, úsečka a její délka sestrojí trojúhelník, různé druhy rovnoběžníků a lichoběžníků</p> <p>řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravouhlého trojúhelníku a věty Pythagorovy graficky rozdělí úsečku v daném poměru graficky změní velikost úsečky v daném poměru určí různé druhy rovnoběžníků a lichoběžníků a z daných prvků určí jejich obvod a obsah určí obvod a obsah kruhu určí vzájemnou polohu přímky a kružnice určí obvod a obsah složených rovinných útvarů užívá jednotky délky a obsahu, provádí převody jednotek délky a obsahu</p> <p>při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací</p>	<ul style="list-style-type: none"> □ základní pojmy □ planimetrické pojmy □ polohové vztahy rovinných útvarů □ metrické vlastnosti rovinných útvarů □ trojúhelníky □ kružnice, kruh a jejich části □ rovinné útvary — konvexní a nekonvexní □ mnohoúhelníky, pravidelné mnohoúhelníky □ složené útvary

2. ročník, 1 1/2 h týdně, povinný**Číselné a algebraické výrazy**

výsledky vzdělávání	učivo
<p>provádí operace s číselnými výrazy určí definiční obor lomeného výrazu provádí operace s mnohočleny (sčítání, odčítání, násobení) a výrazy</p> <p>rozloží mnohočlen na součin a užívá vzorce pro druhou mocninu dvojčlenu a rozdíl druhých mocnin modeluje jednoduché reálné situace užitím výrazů, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání na základě zadaných vzorců určí: výsledné částky při spoření, splátky úvěrů</p> <p>interpretuje výrazy, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání</p> <p>při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací</p>	<ul style="list-style-type: none"> □ číselné výrazy □ mnohočleny □ lomené výrazy □ algebraické výrazy □ definiční obor lomeného výrazu □ slovní úlohy

Řešení rovnic a nerovnic

výsledky vzdělávání	učivo
<p>řeší lineární rovnice o jedné neznámé v množině \mathbb{R}</p> <p>řeší v \mathbb{R} soustavy lineárních rovnic</p> <p>řeší v \mathbb{R} lineární nerovnice o jedné neznámé</p>	<ul style="list-style-type: none"> □ lineární rovnice a nerovnice s jednou neznámou □ soustavy lineárních rovnic a nerovnic □ rovnice s neznámou ve jmenovateli

a jejich soustavy vyjádří neznámou ze vzorce užije řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav k řešení reálných úloh při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	<ul style="list-style-type: none"> ▫ úpravy rovnic ▫ vyjádření neznámé ze vzorce ▫ slovní úlohy
---	--

3. ročník, 1 1/2 h týdně, povinný

Funkce

výsledky vzdělávání	učivo
dle funkčního předpisu sestaví tabulku a sestrojí graf funkce určí, kdy funkce roste, klesá, je konstantní rozdělí jednotlivé druhy funkcí, určí jejich definiční obor a obor hodnot určí průsečíky grafu funkce s osami souřadnic v úlohách přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak řeší reálné problémy s použitím uvedených funkcí zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	<ul style="list-style-type: none"> ▫ pojem funkce, definiční obor a obor hodnot funkce, graf funkce ▫ vlastnosti funkce ▫ druhy funkcí: přímá a nepřímá úměrnost, lineární funkce, kvadratická funkce ▫ slovní úlohy

Goniometrie a trigonometrie

výsledky vzdělávání	učivo
užívá pojmy úhel a jeho velikost vyjádří poměr stran v pravouhlém trojúhelníku jako funkci $\sin u$, $\cos u$, $\operatorname{tg} u$ určí hodnoty $\sin \alpha$, $\cos \alpha$, $\operatorname{tg} \alpha$ pro $0^\circ < \alpha < 90^\circ$ pomocí kalkulačtoru řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravouhlého trojúhelníku při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	<ul style="list-style-type: none"> ▫ goniometrické funkce $\sin \alpha$, $\cos \alpha$, $\operatorname{tg} \alpha$ v intervalu $0^\circ < \alpha < 90^\circ$ ▫ trigonometrie pravouhlého trojúhelníku ▫ slovní úlohy

Stereometrie

výsledky vzdělávání	učivo
určuje vzájemnou polohu bodů a přímek, bodů a roviny, dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin určuje vzdálenost bodů, přímek a rovin určuje odchylku dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin charakterizuje tělesa: komolý jehlan a kužel, koule a její části určí povrch a objem tělesa včetně složeného tělesa s využitím funkčních vztahů a trigonometrie využívá síť tělesa při výpočtu povrchu a objemu tělesa	<ul style="list-style-type: none"> ▫ polohové vztahy prostorových útvarů ▫ metrické vlastnosti prostorových útvarů ▫ tělesa a jejich sítě ▫ složená tělesa ▫ výpočet povrchu a objemu těles, složených těles

<p>aplikuje poznatky o tělesech v praktických úlohách, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání</p> <p>užívá a převádí jednotky objemu</p> <p>při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací</p>	
--	--

Pravděpodobnost v praktických úlohách

výsledky vzdělávání	učivo
<p>užívá pojmy: náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu, náhodný jev, opačný jev, nemožný jev, jistý jev</p> <p>určí pravděpodobnost náhodného jevu v jednoduchých případech</p> <p>při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací</p>	<ul style="list-style-type: none"> ☐ náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu ☐ náhodný jev, opačný jev, nemožný jev, jistý jev ☐ výpočet pravděpodobnosti náhodného jevu

Práce s daty v praktických úlohách

výsledky vzdělávání	učivo
<p>užívá pojmy: statistický soubor, znak, četnost, relativní četnost a aritmetický průměr</p> <p>porovnává soubory dat</p> <p>interpretuje údaje vyjádřené v diagramech, grafech a tabulkách</p> <p>určí aritmetický průměr</p> <p>určí četnost a relativní četnost znaku</p> <p>čte, vyhodnotí a sestaví tabulky, diagramy a grafy se statistickými údaji</p> <p>při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací</p>	<ul style="list-style-type: none"> ☐ statistický soubor a jeho charakteristika ☐ četnost a relativní četnost znaku ☐ aritmetický průměr ☐ statistická data v grafech a tabulkách

Opakování k závěrečným zkouškám

výsledky vzdělávání	učivo
<p>využívá získané poznatky při řešení příkladů ze svého oboru vzdělávání</p>	<ul style="list-style-type: none"> ☐ příklady z jednotlivých oborů

4.5. Vzdělávání pro zdraví

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 rozuměli tomu, jak působí výživa, životní prostředí, dodržování hygieny, pohybové aktivity, pozitivní emoce, překonávání negativních emocí a stavů, jednostranné činnosti, disharmonické mezilidské vztahy a jiné vlivy na zdraví. Důraz se klade na výchovu proti závislostem (na alkoholu, tabákových výrobcích, drogách, hracích automatech, počítačových hrách aj.), proti médii vnucovanému ideálu tělesné krásy mladých lidí a na výchovu k odpovědnému přístupu k sexu. Protože jsou žáci v současnosti vystaveni řadě nebezpečí, která ohrožují jejich zdraví a často i život, nabývají na významu i dovednosti potřebné pro obranu a ochranu proti nim, tj. pro chování při vzniku mimořádných událostí.

4.5.1. Tělesná výchova

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

V tělesné výchově se rozvíjejí jak pohybově nadaní, tak zdravotně oslabení žáci.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- vážit si zdraví a cílevědomě je chránit; rozpoznat, co ohrožuje tělesné a duševní zdraví;
- pojímat zdraví jako prvořadou hodnotu potřebnou ke kvalitnímu prožívání života;
- preferovat takový způsob života, aby byly zdraví ohrožující návyky, činnosti a situace co nejvíce eliminovány; využívat pravidelné pohybové aktivity v denním režimu a k celoživotní péči o zdraví;
- racionálně jednat v situacích osobního a veřejného ohrožení;
- chápat, jak vlivy životního prostředí působí na zdraví člověka (vzduch, voda, hluk, chemické látky aj.);
- posoudit důsledky komerčního vlivu médií na zdraví a zaujmout k mediálním obsahům kritický odstup;
- vyrovnávat nedostatek pohybu a jednostrannou tělesnou a duševní zátěž;
- usilovat o dosažení sportovní a pohybové gramotnosti;
- pociťovat radost a uspokojení z provádění tělesné (sportovní) činnosti;
- usilovat o pozitivní změny tělesného sebepojetí;
- využívat pohybových činností, pravidel a soutěží ke správným postupům podle zásad fair play;
- kontrolovat a ovládat své jednání, chovat se odpovědně v zařízeních tělesné výchovy a sportu a při pohybových činnostech vůbec; podle potřeby spolupracovat;
- dosáhnout optimálního tělesného a pohybového rozvoje v rámci svých možností.

Tělesná výchova bude realizována ve vyučovacím předmětu, sportovních kurzech, dnech (zařazeno např. plavání, bruslení, hry, turistika) a jiných organizačních formách a podle možností a podmínek (materiální podmínky, zájmy žáků, klimatické podmínky, podíl chlapců a dívek, zdravotně oslabení žáci apod.). Tělesná výchova by měla žáky v pohybových projevech a zlepšování tělesného vzhledu pomoci přiměřených prostředků kultivovat.

Základními metodami a formami výuky jsou:

- motivační metody
- metoda ukázky
- fixační metody.

Způsoby hodnocení:

Podklady pro hodnocení a klasifikaci získávají vyučující zejména soustavným diagnostickým pozorováním žáků, sledováním jejich výkonů a připravenosti na vyučování, pohybovými zkouškami a analýzou výsledků různých činností žáků v předmětu.

Při hodnocení výsledků žáků formou klasifikace je kladen důraz zvláště na:

- aktivní účast v TV
- zvládnutí technik herních činností daných sportovních her
- zvládnutí technik různých pohybových činností, cviků, gymnastických prvků
- motorické testy.

Z hlediska mezipředmětových vztahů je vyučovací předmět Tělesná výchova propojen s předměty Biologie a ekologie a Odborný výcvik.

ročník	1. ročník	2. ročník	3. ročník
dotace	1 + 1	1	1
povinnost (skupina)	povinný	povinný	povinný
roční dotace	68	68	64

Klíčové kompetence

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních
- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci
- jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje
- vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

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

KOMPETENCE K UČENÍ

- sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

- spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení)

Odborné kompetence

DBÁT NA BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

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

1. ročník, 1 + 1 h týdně, povinný**Péče o zdraví**

výsledky vzdělávání	učivo
<p>uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí</p> <p>zdůvodní význam zdravého životního stylu dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky, popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus</p> <p>orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejich alternativních směrech</p> <p>dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení konfliktních situací</p> <p>objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví</p> <p>diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu</p> <p>dovede posoudit vliv médií na a reklamy na životní styl jedince a na péči o své zdraví</p> <p>popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel</p> <p>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</p>	<p>Zdraví</p> <ul style="list-style-type: none"> ▣ činitelé ovlivňující zdraví: životní prostředí, životní styl, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky, rizikové chování aj. ▣ duševní zdraví a rozvoj osobnosti; sociální dovednosti; rizikové faktory poškozující zdraví ▣ odpovědnost za zdraví své i druhých; péče o veřejné zdraví v ČR, zabezpečení v nemoci; práva a povinnosti v případě nemoci nebo úrazu ▣ partnerské vztahy; lidská sexualita ▣ prevence úrazů a nemocí ▣ mediální obraz krásy lidského těla, komerční reklama <p>Zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí</p> <ul style="list-style-type: none"> ▣ mimořádné události (živelní pohromy, havárie, krizové situace aj.) ▣ základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) <p>První pomoc</p> <ul style="list-style-type: none"> ▣ úrazy a náhlé zdravotní příhody ▣ poranění při hromadném zasažení obyvatel ▣ stavy bezprostředně ohrožující život
<p>pokrytí průřezových témat</p> <p>Občan v demokratické společnosti</p> <p>Mediální výchova - mediální obraz krásy lidského těla, komerční reklama</p>	

Tělesná výchova

výsledky vzdělávání	učivo
<p>volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízením, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii</p> <p>dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců</p> <p>dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem</p> <p>sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej uplatňuje zásady sportovního tréninku dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu</p> <p>dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit</p> <p>dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost</p> <p>ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace</p> <p>dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách</p> <p>je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu)</p> <p>využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti</p> <p>ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva</p> <p>dovede rozlišit jednání fair play od nespportovního jednání</p> <p>dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji</p> <p>pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu</p> <p>ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy</p> <p>využívá různých forem turistiky</p>	<p>Teoretické poznatky</p> <ul style="list-style-type: none"> ▣ význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; technika a taktika; zásady tréninku ▣ odborné názvosloví ▣ výstroj, výzbroj; údržba ▣ hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení, zásady chování a jednání v různém prostředí; regenerace a kompenzace; relaxace ▣ pravidla her, závodů a soutěží ▣ rozhodování ▣ zdroje informací <p>Pohybové dovednosti</p> <p>Tělesná cvičení</p> <ul style="list-style-type: none"> ▣ pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační cvičení <p>Gymnastika</p> <ul style="list-style-type: none"> ▣ gymnastika: cvičení s náčiním, cvičení na náradí, akrobacie, šplh ▣ rytmická gymnastika: pohybové, kondiční a taneční činnosti - pouze dívky <p>Atletika</p> <ul style="list-style-type: none"> ▣ běhy (rychlý, vytrvalý); starty; skoky do výšky a do dálky; hody a vrh koulí <p>Pohybové hry drobné a sportovní</p> <ul style="list-style-type: none"> ▣ drobné a sportovní (alespoň dvě sportovní hry) <p>Úpoly</p> <ul style="list-style-type: none"> ▣ pády ▣ základní sebeobrana <p>Testování tělesné zdatnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> ▣ motorické testy <p>Výběrové učivo podle možností a podmínek školy (materiální podmínky, zájmy žáků, klimatické podmínky, podíl chlapců a dívek, zdravotně oslabení žáci apod.)</p> <p>Turistika a sporty v přírodě</p> <ul style="list-style-type: none"> ▣ příprava turistické akce ▣ orientace v krajině ▣ orientační běh <p>Zdravotní tělesná výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> ▣ speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení ▣ pohybové aktivity, zejména gymnastická cvičení, pohybové hry, plavání, turistika a pobyt v přírodě ▣ kontraindikované pohybové aktivity

zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit	
---	--

2. ročník, 1 h týdně, povinný

Péče o zdraví

výsledky vzdělávání	učivo
<p>uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí</p> <p>zdůvodní význam zdravého životního stylu dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky</p> <p>popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus</p> <p>orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejich alternativních směrech</p> <p>dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení konfliktních situací</p> <p>objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví</p> <p>diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu</p> <p>dovede posoudit vliv médií na a reklamy na životní styl jedince a na péči o své zdraví</p> <p>popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel</p> <p>dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak na ně reagovat v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí</p> <p>prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci</p>	<p>Zdraví</p> <ul style="list-style-type: none"> □ činitelé ovlivňující zdraví: životní prostředí, životní styl, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky, rizikové chování aj. □ duševní zdraví a rozvoj osobnosti; sociální dovednosti; rizikové faktory poškozující zdraví □ odpovědnost za zdraví své i druhých; péče o veřejné zdraví v ČR, zabezpečení v nemoci; práva a povinnosti v případě nemoci nebo úrazu □ partnerské vztahy; lidská sexualita □ prevence úrazů a nemocí □ mediální obraz krásy lidského těla, komerční reklama <p>Zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí</p> <ul style="list-style-type: none"> □ mimořádné události (živelní pohromy, havárie, krizové situace aj.) □ základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) <p>První pomoc</p> <ul style="list-style-type: none"> □ úrazy a náhlé zdravotní příhody □ poranění při hromadném zasažení obyvatel □ stavy bezprostředně ohrožující život
<p>pokrytí průřezových témat</p> <p>Člověk a životní prostředí</p> <p>Činitelé ovlivňující zdraví: životní prostředí, životní styl</p>	

Tělesná výchova

výsledky vzdělávání	učivo
volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízením, hygieně,	<p>Teoretické poznatky</p> <ul style="list-style-type: none"> □ význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti

<p>bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii</p> <p>dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců</p> <p>dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem</p> <p>sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej uplatňuje zásady sportovního tréninku</p> <p>dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu</p> <p>dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit</p> <p>dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost</p> <p>ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace</p> <p>dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách</p> <p>je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu)</p> <p>využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti</p> <p>ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva</p> <p>dovede rozlišit fair play od nespportovního jednání dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji</p> <p>pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu</p> <p>ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy</p> <p>využívá různých forem turistiky</p> <p>zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví</p> <p>je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit</p>	<p>a pohyblivosti; technika a taktika; zásady sportovního tréninku</p> <ul style="list-style-type: none"> ▣ odborné názvosloví ▣ výstroj, výzbroj; údržba ▣ hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení – cvičební úbor a obutí; záchrana a dopomoc; zásady chování a jednání v různém prostředí; regenerace a kompenzace; relaxace ▣ pravidla her, závodů a soutěží ▣ rozhodování ▣ zdroje informací <p>Pohybové dovednosti</p> <p>Tělesná cvičení</p> <ul style="list-style-type: none"> ▣ pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační cvičení <p>Gymnastika</p> <ul style="list-style-type: none"> ▣ gymnastika: cvičení s náčiním, cvičení na nářadí, akrobacie, šplh ▣ rytmická gymnastika: pohybové, kondiční a taneční činnosti s hudebním a rytmickým doprovodem - pouze dívky <p>Atletika</p> <ul style="list-style-type: none"> ▣ běhy (rychlý, vytrvalý); starty; skoky do výšky a do dálky; hody a vrh koulí <p>Pohybové hry drobné a sportovní</p> <ul style="list-style-type: none"> ▣ drobné a sportovní (alespoň dvě sportovní hry) <p>Úpoly</p> <ul style="list-style-type: none"> ▣ pády ▣ základní sebeobrana <p>Testování tělesné zdatnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> ▣ motorické testy <p>Výběrové učivo podle možností a podmínek školy (materiální podmínky, zájmy žáků, klimatické podmínky, podíl chlapců a dívek, zdravotně oslabení žáci apod.)</p> <p>Lyžování</p> <ul style="list-style-type: none"> ▣ základy sjezdového lyžování ▣ základy běžeckého lyžování ▣ chování při pobytu v horském prostředí <p>Zdravotní tělesná výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> ▣ speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení ▣ pohybové aktivity, zejména gymnastická cvičení, pohybové hry, plavání, turistika a pobyt v přírodě ▣ kontraindikované pohybové aktivity
--	--

pokrytí průřezových témat**Člověk a životní prostředí**

Chování při pobytu v horském prostředí

3. ročník, 1 h týdně, povinný**Péče o zdraví**

výsledky vzdělávání	učivo
<p>uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí</p> <p>zdůvodní význam zdravého životního stylu dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky</p> <p>popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus</p> <p>orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejich alternativních směrech</p> <p>dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení konfliktních situací</p> <p>objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví</p> <p>diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu</p> <p>dovede posoudit vliv médií na a reklamy na životní styl jedince a na péči o své zdraví</p> <p>popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel</p> <p>dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak na ně reagovat v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí</p> <p>prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným</p>	<p>Zdraví</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ činitelé ovlivňující zdraví: životní prostředí, životní styl, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky, rizikové chování aj. ▫ duševní zdraví a rozvoj osobnosti; sociální dovednosti; rizikové faktory poškozující zdraví ▫ odpovědnost za zdraví své i druhých; péče o veřejné zdraví v ČR, zabezpečení v nemoci; práva a povinnosti v případě nemoci nebo úrazu ▫ partnerské vztahy; lidská sexualita ▫ prevence úrazů a nemocí ▫ mediální obraz krásy lidského těla, komerční reklama <p>Zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ mimořádné události (živelní pohromy, havárie, krizové situace aj.) ▫ základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) <p>První pomoc</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ úrazy a náhlé zdravotní příhody ▫ poranění při hromadném zasažení obyvatel ▫ stavy bezprostředně ohrožující život

pokrytí průřezových témat**Člověk a životní prostředí**

Zásady jednání za mimořádných událostí (živelní pohromy, havárie, krizové situace aj.)

Tělesná výchova

výsledky vzdělávání	učivo
<p>volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat</p> <p>komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje</p>	<p>Teoretické poznatky</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; technika a taktika; zásady sportovního tréninku

<p>smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii</p> <p>dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců</p> <p>dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem</p> <p>sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej</p> <p>uplatňuje zásady sportovního tréninku dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu</p> <p>dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit</p> <p>dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost</p> <p>ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace</p> <p>dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách</p> <p>je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu)</p> <p>využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti</p> <p>ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva</p> <p>dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání</p> <p>dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji</p> <p>pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu</p> <p>ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy</p> <p>využívá různých forem turistiky</p> <p>zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví</p> <p>je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▫ odborné názvosloví ▫ výstroj, výzbroj; údržba ▫ hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení – cvičební úbor a obutí; záchrana a dopomoc; zásady chování a jednání v různém prostředí; regenerace a kompenzace; relaxace ▫ pravidla her, závodů a soutěží ▫ rozhodování ▫ zdroje informací <p>Pohybové dovednosti</p> <p>Tělesná cvičení</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační cvičení <p>Gymnastika</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ gymnastika: cvičení s náčiním, cvičení na nářadí, akrobacie, šplh ▫ rytmická gymnastika: pohybové, kondiční a taneční činnosti s hudebním a rytmickým doprovodem - pouze dívky <p>Atletika</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ běhy (rychlý, vytrvalý); starty; skoky do výšky a do dálky; hody a vrh koulí <p>Pohybové hry drobné a sportovní</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ drobné a sportovní (alespoň dvě sportovní hry) <p>Úpoly</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ pády ▫ základní sebeobrana <p>Testování tělesné zdatnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ motorické testy <p>Výběrové učivo podle možností a podmínek školy (materiální podmínky, zájmy žáků, klimatické podmínky, podíl chlapců a dívek, zdravotně oslabení žáci apod.)</p> <p>Plavání</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ adaptace na vodní prostředí ▫ dva plavecké způsoby ▫ určená vzdálenost plaveckým způsobem ▫ dopomoc unavenému plavci, záchrana tonoucího <p>Bruslení</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ základy bruslení na ledě nebo in-line <p>Zdravotní tělesná výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení ▫ pohybové aktivity, zejména gymnastická cvičení, pohybové hry, plavání, turistika a pobyt v přírodě ▫ kontraindikované pohybové aktivity
--	--

4.6. Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích

Oblast vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích si klade za cíl vybavit žáky znalostmi a dovednostmi potřebnými pro efektivní využívání prostředků informačních a komunikačních technologií v běžném životě. Vede žáky k tomu, aby dokázali informace aktivně vyhledávat, zpracovávat a používat v profesním, ale i soukromém životě.

4.6.1. Práce s počítačem

Cílem vyučovacího předmětu Práce s počítačem je naučit žáky porozumět základům informačních a komunikačních technologií, naučit je 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). Jedním ze stěžejních témat oblasti informačních a komunikačních technologií, a tedy i cílů výuky, je, aby žák zvládl efektivně pracovat s informacemi (zejména s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií) a komunikovat pomocí internetu. Podstatnou část vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích představuje práce s výpočetní technikou.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:

- měli základní přehled o hardwaru osobních počítačů;
- měli základní přehled o principu fungování osobního počítače jako celku i jednotlivých jeho komponent;
- měli základní vědomosti o operačním systému a aplikačních programech;
- dokázali využívat a ovládali operační systém osobního počítače;
- dokázali se orientovat v nabídce aplikačních programů;
- dokázali efektivně používat textový editor (Word) a zpracovávat textové dokumenty;
- dokázali efektivně používat tabulkový kalkulátor (Excel) a zpracovávat tabulkové dokumenty;
- dokázali efektivně používat program pro tvorbu prezentací (PowerPoint) a zpracovávat prezentace;
- dokázali využívat možností internetu;
- dokázali používat programy pro práci s grafickými soubory, vytvářet grafické soubory a upravovat je.

Základními metodami a formami výuky jsou:

- metoda informačně receptivní
- metoda reproduktivní
- metoda problémového výkladu.

Způsoby hodnocení:

Podklady pro hodnocení a klasifikaci získávají vyučující zejména soustavným diagnostickým pozorováním žáků, sledováním jejich výkonů a připravenosti na vyučování, různými druhy zkoušek (písemné, testy, grafické, praktické) a analýzou výsledků různých činností žáků v předmětu.

Při hodnocení výsledků žáků formou klasifikace je kladen důraz zvláště na:

- porozumění poznatkům
- schopnost aplikovat získané poznatky při řešení problémů
- schopnost uplatnit teoretické znalosti v praktických cvičeních
- samostatnost při práci.

Z hlediska mezipředmětových vztahů je vyučovací předmět Práce s počítačem propojen s předměty Český jazyk a literatura, Cizí jazyk, Občanská nauka, Matematika, Fyzika, Biologie a ekologie, Ekonomika a s některými odbornými předměty.

ročník	1. ročník	2. ročník	3. ročník
dotace	1	1	1
povinnost (skupina)	povinný	povinný	povinný
roční dotace	34	34	32

Klíčové kompetence

MATEMATICKÉ KOMPETENCE

- používat pojmy kvantifikujícího charakteru
- číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.)

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet
- uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní
- komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace
- 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
- pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením
- učit se používat nové aplikace

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci
- jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie
- chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

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

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly
- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým
- podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých
- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí
- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku

KOMPETENCE K UČENÍ

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

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

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

Průřezová témata

Vzdělávací předmět jako celek pokrývá následující PT:

Informační a komunikační technologie

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

Technologickou základnou této proměny je využívání prvků moderních informačních a komunikačních technologií.

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

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

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

Průřezové téma Informační a komunikační technologie je realizováno:

- komplexně – v samostatném vyučovacím předmětu práce s počítačem, přesto proniká i do dalších vyučovacích předmětů (odborných i všeobecně vzdělávacích) vymezených vzdělávacím programem.

1. ročník, 1 h týdně, povinný**Práce s počítačem, operační systémy, soubory, adresářová struktura**

výsledky vzdělávání	učivo
<p>používá počítač a jeho periferie (obsluhuje je, detekuje chyby, vyměňuje spotřební materiál) nastavuje uživatelské prostředí operačního systému 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 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</p>	<ul style="list-style-type: none"> □ hardware, software, osobní počítač, principy fungování, části, periferie □ základní a aplikační programové vybavení □ operační systém, jeho nastavení □ data, soubor, složka, souborový manažer □ nápověda, manuál
<p><i>pokrytí průřezových témat</i> <i>Člověk a životní prostředí</i> Přínos využití informačních a komunikačních technologií z hlediska trvale udržitelného rozvoje Ekologická zátěž - ekologická likvidace zastaralé výpočetní techniky</p>	

Práce se standardním aplikačním programovým vybavením

výsledky vzdělávání	učivo
vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty	□ textový procesor

Práce v lokální síti, elektronická komunikace, komunikační a přenosové možnosti Internetu

výsledky vzdělávání	učivo
samostatně komunikuje elektronickou poštou, ovládá i zaslání přílohy, či naopak její přijetí a následné otevření	□ e-mail

Informační zdroje, celosvětová počítačová síť Internet

výsledky vzdělávání	učivo
získává a využívá informace z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě Internet, ovládá jejich vyhledávání	□ Internet

2. ročník, 1 h týdně, povinný**Práce s počítačem, operační systémy, soubory, adresářová struktura**

výsledky vzdělávání	učivo
<p>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 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 vybírání a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů</p>	<ul style="list-style-type: none"> ☐ komprese dat ☐ prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením ☐ ochrana autorských práv
<p>pokrytí průřezových témat Občan v demokratické společnosti Ochrana autorských práv</p>	

Práce se standardním aplikačním programovým vybavením

výsledky vzdělávání	učivo
<p>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</p>	<ul style="list-style-type: none"> ☐ tabulkový procesor ☐ databáze ☐ sdílení a výměna dat, jejich import a export

Práce v lokální síti, elektronická komunikace, komunikační a přenosové možnosti Internetu

výsledky vzdělávání	učivo
<p>využívá další funkce poštovního klienta (organizování, plánování...)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ☐ organizace času a plánování

Informační zdroje, celosvětová počítačová síť Internet

výsledky vzdělávání	učivo
<p>orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává volí vhodné informační zdroje k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby) k jejich získávání</p>	<ul style="list-style-type: none"> ☐ Internet

3. ročník, 1 h týdně, povinný**Práce s počítačem, operační systémy, soubory, adresářová struktura**

výsledky vzdělávání	učivo
v oborech s vyššími nároky na využívání aplikací výpočetní techniky ovládá principy algoritmicke úloh a je sestavuje algoritmy řešení konkrétních úloh (dekompozice úlohy na jednotlivé elementárnější činnosti za použití přiměřené míry abstrakce)	<ul style="list-style-type: none"> □ algoritmicke

Práce se standardním aplikačním programovým vybavením

výsledky vzdělávání	učivo
zná hlavní typy grafických formátů, na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti	<ul style="list-style-type: none"> □ software pro práci s grafikou □ další aplikační programové vybavení
pokrytí průřezových témat	
Člověk a svět práce	
Formuláře nezbytné pro vstup na trh práce	

Práce v lokální síti, elektronická komunikace, komunikační a přenosové možnosti Internetu

výsledky vzdělávání	učivo
chápe specifika práce v síti (včetně rizik), využívá jejich možnosti a pracuje s jejich prostředky ovládá další běžné prostředky online a offline komunikace a výměny dat	<ul style="list-style-type: none"> □ počítačová síť, server, pracovní stanice □ připojení k síti □ specifika práce v síti, sdílení dokumentů a prostředků □ chat, messenger, videokonference, telefonie, FTP...

Informační zdroje, celosvětová počítačová síť Internet

výsledky vzdělávání	učivo
zaznamenává a uchovává textové, grafické i numerické informace způsobem umožňujícím jejich rychlé vyhledání a využití uvědomuje si nutnost posouzení validity informačních zdrojů a použití informací relevantních pro potřeby řešení konkrétního problému správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele rozumí běžným i odborným graficky ztvárněným informacím (schémata, grafy apod.)	<ul style="list-style-type: none"> □ informace, práce s informacemi □ informační zdroje □ Internet

4.7. Ekonomické vzdělávání

Ekonomické vzdělání má žákům poskytnout základní odborné znalosti v oblasti ekonomiky. Žáci se naučí orientovat v ekonomických souvislostech a osvojí si ekonomický způsob myšlení.

Vzdělávací oblast je úzce propojena s průřezovým tématem Člověk a svět práce a se standardem finanční gramotnosti pro střední vzdělávání.

4.7.1. Ekonomika

Vyučovací předmět Ekonomika poskytuje žákům základní odborné znalosti z oblasti ekonomiky, které jim umožní efektivní jednání a hospodárné chování.

Předmět Ekonomika je zaměřen tak, aby si žáci osvojili základní ekonomické pojmy, porozuměli jim a uměli je správně používat. Žáci se naučí orientovat se v ekonomických souvislostech a osvojí si ekonomický způsob myšlení.

Žáci jsou rovněž připravováni na možnost samostatného podnikání. Získají poznatky o možnostech podnikání v oboru a o povinnostech podnikatele. Získávají základní znalosti o hospodaření podniku, naučí se vypočítat mzdy a pojištění, zorientují se v daňové soustavě.

Základními metodami a formami výuky jsou:

- práce žáků s odborným textem a právními předpisy
- komunikace a vytváření vlastního názoru.

Způsoby hodnocení:

Podklady pro hodnocení a klasifikaci získávají vyučující zejména soustavným diagnostickým pozorováním žáků, sledováním jejich výkonů a připravenosti na vyučování, různými druhy zkoušek (písemné, ústní, testy) kontrolními písemnými pracemi a analýzou výsledků různých činností žáků v předmětu.

Při hodnocení výsledků žáků formou klasifikace je kladen důraz zvláště na:

- schopnost aplikovat získané poznatky při řešení problémů v praxi
- schopnost uplatnit získané poznatky v oboru.

Z hlediska mezipředmětových vztahů je vyučovací předmět Ekonomika propojen s předměty Český jazyk, Cizí jazyk, Občanská nauka, Matematika, Práce s počítačem a Odborný výcvik.

ročník	2. ročník	3. ročník
dotace	1	1
povinnost (skupina)	povinný	povinný
roční dotace	34	32

Klíčové kompetence

MATEMATICKÉ KOMPETENCE

- správně používat a převádět běžné jednotky
- používat pojmy kvantifikujícího charakteru
- aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných situacích
- nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je popsat a využít pro dané řešení

- provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy
- číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.)

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet
- uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní
- 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
- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií
- pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením
- učit se používat nové aplikace

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu
- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci
- jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie
- zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě
- chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje

KOMPETENCE K PRACOVNÍMU UPLATNĚNÍ A PODNIKATELSKÝM AKTIVITÁM

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

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

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

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

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

- přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým
- podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých
- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek
- 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
- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí
- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku

KOMPETENCE K UČENÍ

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

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

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

Odborné kompetence

DBÁT NA BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

- cháпали bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem
- znali systém péče státu o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, uměli uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce)

JEDNAT EKONOMICKY A V SOULADU SE STRATEGIÍ TRVALE UDRŽITELNÉHO ROZVOJE

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

Průřezová témata

Vzdělávací předmět jako celek pokrývá následující PT:

Člověk a svět práce

Jedním ze základních cílů vymezených tímto vzdělávacím programem je příprava takového absolventa, který má nejen určitý odborný profil, ale který se díky němu dokáže také úspěšně prosadit na trhu práce i v životě.

Průřezové téma Člověk a svět práce doplňuje znalosti a dovednosti žáka získané v odborné složce vzdělávání o nejdůležitější poznatky a dovednosti související s jeho uplatněním ve světě práce, které by mu měly pomoci při rozhodování o další profesní a vzdělávací orientaci, při vstupu na trh práce a při uplatňování pracovních práv.

V ekonomice jsou žáci vedeni k tomu, aby:

- se dokázali orientovat ve světě práce jako celku i v hospodářské struktuře regionu, hodnotili jednotlivé faktory charakterizující obsah práce a srovnávali tyto faktory se svými předpoklady
- znali základní aspekty pracovního poměru, práv a povinností zaměstnanců a zaměstnavatelů i základní aspekty soukromého podnikání, aby uměli pracovat s příslušnými právními předpisy
- se dokázali orientovat ve službách zaměstnanosti a uměli účelně využívat jejich informačního zázemí

Průřezové téma Člověk a svět práce je v ekonomice realizováno tak, že:

- probírání tematických celků vedoucích k poznávání světa práce je zaměřeno nejen na oblasti uplatnění v příslušném směru a oboru vzdělání, ale s ohledem na rostoucí mobilitu pracovních sil a potřebu snadno se adaptovat na změněné podmínky nebo procházet různými rekvalifikacemi, také na svět práce komplexně, a to alespoň na úrovni základní orientace
- příslušné kompetence žák nabývá především vlastním objevováním při řešení konkrétních problémů, při práci s konkrétními informacemi a při simulování konkrétních interpersonálních situací

2. ročník, 1 h týdně, povinný

Základy tržní ekonomiky

výsledky vzdělávání	učivo
správně používá a aplikuje základní ekonomické pojmy, posoudí vliv ceny na nabídku a poptávku stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období rozpozná běžné cenové triky a klamavé nabídky	<ul style="list-style-type: none"> □ potřeby, statky, služby, spotřeba, životní úroveň □ výroba, výrobní faktory, hospodářský proces □ trh, tržní subjekty, nabídka, poptávka, zboží, cena
<p>pokrytí průřezových témat Člověk a životní prostředí Životní prostředí jako složka životní úrovně</p>	

Zaměstnanci

výsledky vzdělávání	učivo
popíše hierarchii zaměstnanců v organizaci, jejich práva a povinnosti na příkladech vysvětlí a vzájemně porovná druhy odpovědnosti za škody ze strany zaměstnance a zaměstnavatele na příkladu popíše základní povinnosti podnikatele vůči státu	<ul style="list-style-type: none"> □ organizace práce na pracovišti □ druhy škod a možnosti předcházení škodám, odpovědnost zaměstnance a odpovědnost zaměstnavatele

pokrytí průřezových témat
Občan v demokratické společnosti
 Zákoník práce

Podnikání, podnikatel

výsledky vzdělávání	učivo
orientuje se v právních formách podnikání a dovede charakterizovat jejich základní znaky vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet na příkladu popíše základní povinnosti podnikatele posoudí vhodné formy podnikání pro obor	<ul style="list-style-type: none"> ▣ podnikání, právní formy ▣ podnikatelský záměr ▣ obchodní společnosti, typy

Podnik, majetek podniku a hospodaření podniku

výsledky vzdělávání	učivo
rozlišuje jednotlivé druhy majetku orientuje se v účetní evidenci majetku	<ul style="list-style-type: none"> ▣ struktura majetku, dlouhodobý majetek, oběžný majetek

3. ročník, 1 h týdně, povinný

Podnik, majetek podniku a hospodaření podniku

výsledky vzdělávání	učivo
rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů řeší jednoduché výpočty výsledku hospodaření řeší jednoduché kalkulace ceny	<ul style="list-style-type: none"> ▣ náklady, výnosy, výsledek hospodaření podniku

Peníze, mzdy, daně, pojistné

výsledky vzdělávání	učivo
orientuje se v platebním styku a smění peníze podle kurzovního lístku vyplňuje doklady souvisejících s pohybem peněz vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN řeší jednoduché výpočty mezd 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 orientuje se v produktech pojišťovacího trhu vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby vypočte sociální a zdravotní pojištění	<ul style="list-style-type: none"> ▣ peníze, hotovostní a bezhotovostní platební styk v národní i zahraniční měně ▣ inflace ▣ úroková míra ▣ mzda časová a úkolová ▣ státní rozpočet ▣ daňová soustava, pojišťovací soustava ▣ sociální a zdravotní pojištění

Daňová evidenční povinnost

výsledky vzdělávání	učivo
umí vést daňovou evidenci pro plátce i neplátce daně z přidané hodnoty vyhotoví daňový doklad vyhotoví zjednodušené daňové přiznání k dani z přidané hodnoty	<input type="checkbox"/> zásady a vedení daňové evidence <input type="checkbox"/> daňová evidence <input type="checkbox"/> ocenění majetku a závazků v daňové evidenci <input type="checkbox"/> minimální základ daně <input type="checkbox"/> daňová přiznání fyzických osob

4.8. Odborné vzdělávání

Obecné cíle odborného vzdělávání se odvíjejí od obsahu jednotlivých vzdělávacích okruhů.

Cílem obsahového okruhu nástroje a nářadí je vybavit žáky dovednostmi komunikovat při pracovních procesech v oblasti strojírenství. Nezbytné je i osvojení dovedností pracovat s výkresovou, technologickou a další technickou dokumentací, a to i v jejich elektronické podobě. Umožňuje žákům orientaci v různých druzích strojních součástí, v jejich názvosloví, třídění, normalizaci a zobrazování. Žáci pochopí funkci jednotlivých součástí, mechanismů a agregátů, strojů a zařízení, prvků a systémů automatického řízení. Důležitá je také znalost vlastností strojírenských materiálů a polotovarů rozhodujících pro jejich použití a zpracování. Uvedené dovednosti se týkají jak konstrukčních, tak různých druhů nástrojových materiálů, ale také materiálů a hmot pomocných a provozních a správného zacházení s nimi s ohledem na ekologická hlediska. Stěžejními výsledky vzdělávání v obsahovém okruhu nástroje a nářadí je rozlišování jednotlivých druhů nástrojů, pomůcek a jejich součástí. Tyto nástroje a pomůcky mohou mít rozmanitý charakter, což se promítá do směřování a konkretizace obsahu školního vzdělávacího programu. Integrací všech shora uvedených složek si žáci osvojí vědomosti o funkci vyráběných nástrojů, pomůcek a jejich částí v oblasti své specializace, o požadavcích na vlastnosti nástrojů a na materiály, z nichž jsou vyrobeny.

Cílem obsahového okruhu výroba a opravy nástrojů a nářadí je vybavit žáky především souborem dovedností vykonávat praktické činnosti uplatňující se při výrobě a opravách nástrojů a pomůcek, a to s přihlédnutím k hlediskům ekonomickým (pracovní výkon, spotřeba materiálu, pomocných a provozních hmot, nářadí, nástrojů apod.) a ekologickým, ale také dovednostmi volit optimální postupy práce a technologické podmínky pracovních operací, volit potřebné pracovní prostředky, pomocné materiály a hmoty.

Část svých kompetencí si žáci osvojují nejprve teoretickou přípravou, pak nácvikem manuálních dovedností. Nezbytnou součástí vzdělání je návyk pečlivé, odpovědné a bezpečné práce.

4.8.1. Technická dokumentace

Vyučovací předmět technická dokumentace rozvíjí u žáků technické myšlení a vytváří předpoklady pro ucelené chápání učiva ostatních odborných předmětů a odborného výcviku. Žáci se seznamují se způsoby technického zobrazování, poznávají jednotlivé strojní součásti, učí se techniku jejich zobrazování a popisování. Učí se číst strojnické výkresy a schémata a graficky se vyjadřovat. Předmět vede žáky k přesné a svědomité práci a pomáhá vytvářet prostorovou představivost.

Cílem vyučovacího předmětu technická dokumentace je poskytnout žákům základní odborné znalosti z oblasti technického kreslení, které jim umožní základní orientaci při čtení a kreslení technických výkresů a jejich praktické používání.

Obsah učiva je zaměřen tak, aby si žáci osvojili základní technické dovednosti a normy technického kreslení, porozuměli jim a uměli je správně používat. Žáci se naučí orientovat se v technických normách a strojnických tabulkách a osvojí si technický způsob myšlení.

Žáci jsou vedeni k tomu, aby dovedli :

- využívat technických poznatků v praktickém životě v situacích, které souvisejí s technickou dokumentací;
- efektivně používat strojnické tabulky a čerpat z nich potřebné informace;
- zkoumat a řešit problémy související s navrhováním a konstruováním technických součástí a nástrojů.

Základními metodami a formami výuky jsou:

- výklad s návazností na dosavadní znalosti žáků, vysvětlení
- výklad učitele a následné prověřování pochopení základních pojmů pomocí praktických cvičení
- práce s využitím prostředků ICT, názorné a demonstrační metody (interaktivní výuka).

Způsoby hodnocení:

Podklady pro hodnocení a klasifikaci získávají vyučující zejména soustavným diagnostickým pozorováním žáků, sledováním jejich výkonů a připravenosti na vyučování, různými druhy zkoušek (písemné, ústní, testy, grafické, praktické) kontrolními písemnými pracemi a analýzou výsledků různých činností žáků v předmětu.

Při hodnocení výsledků žáků formou klasifikace je kladen důraz zvláště na:

- schopnost aplikovat odborné vědomosti a dovednosti v praktickém životě
- dovednosti práce s učebními texty a jinými odbornými materiály
- aktivitu a zájem o předmět.

Z hlediska mezipředmětových vztahů je vyučovací předmět Technická dokumentace propojen s předměty Cizí jazyk, Matematika, Fyzika, Práce s počítačem a všemi odbornými předměty.

ročník	1. ročník	2. ročník	3. ročník
dotace	0 + 1 1/2	0 + 1 1/2	0 + 2 1/2
povinnost (skupina)	povinný	povinný	povinný
roční dotace	51	51	80

Klíčové kompetence

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislosti
- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích
- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí
- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku
- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností
- přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly
- podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

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

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

- porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky

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

KOMPETENCE K UČENÍ

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

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet
- uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní
- 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
- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií
- pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením
- učit se používat nové aplikace

MATEMATICKÉ KOMPETENCE

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

KOMPETENCE K 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

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních
- jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu
- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci

- jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie
- chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje

Odborné kompetence

USILOVAT O NEJVYŠŠÍ KVALITU SVÉ PRÁCE, VÝROBKŮ NEBO SLUŽEB

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

VYRÁBĚT, OŠETŘOVAT, UDRŽOVAT A OPRAVOVAT NÁSTROJE AJ. PRACOVNÍ POMŮCKY A JEJICH ČÁSTI

- získávali ze strojnických výkresů, technologických postupů aj. dokumentace nástrojů a pracovních pomůcek (zpracovaných v konvenční i elektronické podobě) údaje potřebné pro jejich výrobu a opravy
- vyhotovovali pomocné dílenské náčrty částí nástrojů a pracovních pomůcek
- prováděli potřebné pomocné výpočty rozměrů, technologických podmínek, spotřeby materiálů apod.
- proměřovali a orýsovali jednotlivé díly nástrojů a pracovních pomůcek
- pracovali se strojírenskými normami, s technologickou a další technickou dokumentací

JEDNAT EKONOMICKY A V SOULADU SE STRATEGIÍ UDRŽITELNÉHO ROZVOJE

- znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení
- zvažovali při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady

1. ročník, 0 + 1 1/2 h týdně, povinný

Technická dokumentace

výsledky vzdělávání	učivo
kreslí náčrty strojních součástí a okótuje jejich rozměry vyčte z výkresů jednodušších strojních součástí, nástrojů a pomůcek jejich tvar a rozměry včetně dovolených úchylek délkových rozměrů, úchylek tvaru, vzájemné polohy ploch a prvků a předepsané jakosti povrchu jednotlivých ploch	<ul style="list-style-type: none"> □ normalizace □ zobrazování tvaru strojních součástí

2. ročník, 0 + 1 1/2 h týdně, povinný

Technická dokumentace

výsledky vzdělávání	učivo
vyčte z výkresů strojních součástí, nástrojů a pomůcek druh materiálů a polotovarů, jejich tepelné zpracování a způsob úpravy povrchu vyčte z výkresů jednodušších strojních součástí, nástrojů a pomůcek jejich tvar a rozměry včetně dovolených úchylek délkových rozměrů, úchylek	<ul style="list-style-type: none"> □ zobrazování tvaru strojních součástí □ kótování a předepisování úchylek rozměrů, geometrického tvaru a vzájemné polohy ploch a prvků □ výkresy součástí

<p>tvaru, vzájemné polohy ploch a prvků a předepsané jakosti povrchu jednotlivých ploch čte výkresy jednodušších sestavení, vyčte z nich způsob spojení jednotlivých součástí, druh, velikost a počet spojovacích a jiných normalizovaných součástí apod. kreslí náčrty strojních součástí a okótuje jejich rozměry</p>	
<p>pokrytí průřezových témat Informační a komunikační technologie Zobrazování v technické dokumentaci</p>	

3. ročník, 0 + 2 1/2 h týdně, povinný

Technická dokumentace

výsledky vzdělávání	učivo
<p>vyčte z výkresů strojních součástí, nástrojů a pomůcek druh materiálů a polotovarů, jejich tepelné zpracování a způsob úpravy povrchu získává informace z technologické dokumentace nástrojů a pomůcek a řídí se jimi 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 vyčte z výkresů sestavení druh uložení souvisejících součástí, stanoví dovolené úchyly součástí čte schémata jednoduchých kinematických a tekutinových mechanismů; kreslí náčrty jednoduchých strojních součástí, nástrojů a pomůcek, okótuje jejich rozměry a s použitím tabulek stanoví jejich dovolené úchyly, předepíše dovolené úchyly tvaru a vzájemné polohy ploch, navrhuje vhodné materiály a druhy polotovarů pro jejich zhotovení; vyhledává textové i grafické informace (zpracované jak v konvenční, tak i v elektronické podobě) v různých informačních zdrojích a využívá je při plnění pracovních úkolů</p>	<ul style="list-style-type: none"> □ výkresy součástí □ výkresy sestavení □ výkresy polotovarů □ schémata □ technologická dokumentace □ další technická dokumentace □ dokumentace s využitím PC □ předepisování jakosti povrchu □ předepisování materiálu, druhu a rozměrů polotovaru, tepelného zpracování a povrchových úprav

4.8.2. Strojírenská technologie

Hlavním cílem vyučovacího předmětu strojírenská technologie je vytvořit u žáků základní znalosti o technických materiálech používaných ve strojírenství a v praxi, seznámit je s vlastnostmi materiálů, jejich rozdělením a naučit je základům zkoušení materiálů. Dalším cílem je pak seznámit žáky s výrobou železných materiálů, jejich slitin a ostatních materiálů používaných ve strojírenství, t.j. železa, oceli, odlitků, slitin a ostatních materiálů, vysvětlit jejich značení dle ČSN, jejich tepelné a chemicko-tepelné zpracování. Žáci získají znalosti o polotovarech, jejich výrobě a značení dle norem, jsou informováni o korozi a způsobech povrchových ochranných materiálů.

Žáci jsou vedeni k tomu, aby dovedli :

- jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje
- vysvětlit, porovnat a posoudit jednotlivé typy technických materiálů, jejich vlastnosti a zkoušky
- rozlišit způsoby tepelného zpracování kovů, pojmy slévárenství a tváření
- rozlišit a vysvětlit způsoby a typy spojování strojních součástí
- rozlišit jednotlivé typy povrchových úprav kovů a nekovů
- efektivně používat strojnické tabulky a čerpat z nich potřebné informace.

Základními metodami a formami výuky jsou:

- práce s využitím prostředků ICT
- výklad s návazností na dosavadní znalosti žáků
- učení pro zapamatování, opakování, průzkumné testy
- samostudium a domácí úkoly
- práce s učebními texty, využití externích zdrojů informací.

Způsoby hodnocení:

Podklady pro hodnocení a klasifikaci získávají vyučující zejména soustavným diagnostickým pozorováním žáků, sledováním jejich výkonů a připravenosti na vyučování, různými druhy zkoušek (písemné, ústní, testy, grafické) kontrolními písemnými pracemi a analýzou výsledků různých činností žáků v předmětu.

Při hodnocení výsledků žáků formou klasifikace je kladen důraz zvláště na:

- porozumění poznatkům
- dovednosti práce s učebními texty a jinými odbornými materiály
- aktivitu a zájem o předmět
- schopnost uplatnit získané poznatky v oboru.

Z hlediska mezipředmětových vztahů je vyučovací předmět Strojírenská technologie propojen s předměty Matematika, Fyzika, Práce s počítačem a všemi odbornými předměty.

ročník	1. ročník	2. ročník
dotace	0 + 1	0 + 1
povinnost (skupina)	povinný	povinný
roční dotace	34	34

Klíčové kompetence

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislosti
- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí

- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku
- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností
- přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly
- podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování
- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně
- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje
- snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii
- zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

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

KOMPETENCE K UČENÍ

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

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet
- uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní
- 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
- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií
- pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením

MATEMATICKÉ KOMPETENCE

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

- nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je popsat a využít pro dané řešení

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních
- jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu
- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci
- jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie
- chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje

Odborné kompetence

USILOVAT O NEJVYŠŠÍ KVALITU SVÉ PRÁCE, VÝROBKŮ NEBO SLUŽEB

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

DBÁT NA BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

- chápali bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem
- znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence
- osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeji apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik

VYRÁBĚT, OŠETŘOVAT, UDRŽOVAT A OPRAVOVAT NÁSTROJE AJ. PRACOVNÍ POMŮCKY A JEJICH ČÁSTI

- získávali ze strojnických výkresů, technologických postupů aj. dokumentace nástrojů a pracovních pomůcek (zpracovaných v konvenční i elektronické podobě) údaje potřebné pro jejich výrobu a opravy
- vyhotovovali pomocné dílenské náčrty částí nástrojů a pracovních pomůcek
- prováděli potřebné pomocné výpočty rozměrů, technologických podmínek, spotřeby materiálu apod.
- samostatně volili technologické postupy zpracování nástrojů a pracovních pomůcek a jejich částí
- volili a používali nástroje, nářadí, měřidla a další pracovní pomůcky potřebné při výrobě a opravách nástrojů a pomůcek, volili a používali pomocné materiály a hmoty (např. chladiva, maziva, tmely, lepidla apod.)
- zhotovovali a po strojním obrábění dohotovovali části nástrojů a pracovních pomůcek ručním obráběním a zpracováním, dokončovali jejich povrchy, slícovávali je a připravovali k montáži a spojování do celků
- prováděli technologicky nenáročnou tepelnou zpracování nástrojů a pracovních pomůcek a jejich částí
- sestavovali části nástrojů a pracovních pomůcek do celků
- pracovali se strojírenskými normami, s technologickou a další technickou dokumentací zpracovanou v konvenční i elektronické podobě a získávali z ní potřebné informace

JEDNAT EKONOMICKY A V SOULADU SE STRATEGIÍ UDRŽITELNÉHO ROZVOJE

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

1. ročník, 0 + 1 h týdně, povinný

Technické materiály a polotovary

výsledky vzdělávání	učivo
<p>rozeznává smyslovým vnímáním nejpoužívanější druhy konstrukčních, nástrojových a pomocných materiálů používaných ve strojírenství a při výrobě nástrojů, nebo k jejich určení provádí jednoduché zkoušky</p> <p>určuje jednotlivé druhy kovových konstrukčních materiálů podle jejich označení a vyčte z něho jejich základní charakteristiku, nebo ji vyhledá v tabulkách</p> <p>posuzuje u běžných strojírenských materiálů jejich vhodnost pro dané či zamýšlené použití</p> <p>zohledňuje při zpracovávání konstrukčních a nástrojových materiálů jejich vlastnosti, způsob jejich prvotního zpracování, způsob tepelného zpracování apod.</p> <p>respektuje při používání a údržbě nástrojů jejich materiál, popř. způsob tepelného zpracování</p> <p>volí pro daný účel vhodné pomocné materiály a hmoty (tavidla, lepidla, tmely, těsnicí hmoty, maziva, chladiva, brusiva apod.), zná technologické zásady pro jejich použití a zpracování a řídí se jimi</p> <p>popíše způsob výroby surového železa a oceli</p> <p>charakterizuje a popíše výrobu odlitků, výkovků a svařenců a uvede příklady jejich použití</p> <p>popíše metalografické zkoušky materiálů a vysvětlí jejich význam</p> <p>vysvětlí význam tepelného zpracování kovů</p>	<ul style="list-style-type: none"> □ rozdělení, označování, vlastnosti a použití strojírenských materiálů □ zkoušení strojírenských materiálů □ pomocné materiály, provozní hmoty a mazadla □ konstrukční materiály kovové □ železné a neželezné kovy □ surové železo □ ocel □ slitiny □ nástrojové materiály
<p>pokrytí průřezových témat</p> <p>Člověk a svět práce</p> <p>Vlastnosti technických materiálů</p>	

Tváření a tepelné zpracování kovů

výsledky vzdělávání	učivo
<p>tepelně zpracovává jednoduché součásti, nářadí či nástroje z materiálů nenáročných na tepelné zpracování</p> <p>orientačně kontroluje výsledky tepelného zpracování</p>	<ul style="list-style-type: none"> □ základy metalografie □ tepelné a chemickotepelné zpracování ocelí

2. ročník, 0 + 1 h týdně, povinný**Technické materiály a polotovary**

výsledky vzdělávání	učivo
<p>popíše způsob výroby surového železa a oceli charakterizuje a popíše výrobu odlitků, výkovků a svařenců a uvede příklady jejich použití volí pro daný účel vhodné pomocné materiály a hmoty (tavidla, lepidla, tmely, těsnicí hmoty, maziva, chladiva, brusiva apod.), zná technologické zásady pro jejich použití a zpracování a řídí se jimi charakterizuje jednotlivé druhy technických materiálů a popíše způsoby jejich označení rozeznává smyslovým vnímáním nejpoužívanější druhy konstrukčních, nástrojových a pomocných materiálů při výrobě nástrojů, nebo k jejich určení provádí jednoduché zkoušky posuzuje u běžných strojírenských materiálů jejich vhodnost pro dané či zamýšlené použití zohledňuje při zpracovávání konstrukčních a nástrojových materiálů jejich vlastnosti, způsob jejich prvotního zpracování, způsob tepelného zpracování apod. respektuje při používání a údržbě nástrojů jejich materiál, popř. způsob tepelného zpracování charakterizuje a posuzuje příčiny koroze materiálů, součástí a konstrukcí rozhoduje o způsobech přípravy materiálů před jejich povrchovou úpravou</p>	<ul style="list-style-type: none"> □ slitiny □ pomocné materiály, provozní hmoty a mazadla □ ocel □ nástrojové materiály □ polotovary vyrobené odléváním □ polotovary vyrobené hutním tvářením a kovááním □ koroze, ochrana proti korozi □ plasty a další nekovové materiály □ zkoušení strojírenských materiálů

pokrytí průřezových témat***Člověk a životní prostředí***

Slévárenství

Tváření a tepelné zpracování kovů

výsledky vzdělávání	učivo
<p>ohřívá polotovary v jednoduchých zařízeních pro ohřev a se žhavými polotovary manipuluje odhaduje teplotu žhavých kovů ohýbá za tepla tyčový materiál</p>	<ul style="list-style-type: none"> □ ruční a strojní kování

Spojování a montážní práce

výsledky vzdělávání	učivo
<p>lepí a tmelí kovy a plasty připravuje materiál a součásti k pájení spojuje součásti měkkým pájením zná možnosti spojování materiálů nejběžnějšími technologiemi svařování kontroluje správnost provedení montáže jednoduchých sestavení</p>	<ul style="list-style-type: none"> □ lepení a tmelení □ pájení □ svařování

4.8.3. Strojnictví

Obecným cílem vyučovacího předmětu strojnictví je poskytnout žákům základní informace o základech strojnictví. Žáci jsou seznámeni se strojními součástmi, mechanizmy, hnacími systémy a některými stroji a strojními zařízeními. Jedním z dalších cílů je připravit žáka na pracovní život a rozvíjet kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám. Základní podmínkou dosažení tohoto cíle je používání prostředků informačních a komunikačních technologií k řešení problémů vyplývajících z praxe.

Žáci jsou vedeni k tomu, aby dovedli :

- jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje
- rozlišit jednotlivé typy strojních součástí a strojních celků
- vysvětlit, porovnat a posoudit jednotlivé typy spojů, součástí k přenosu rotačního pohybu, převodového ústrojí a mechanismů
- znát druhy potrubí a zařízení k dopravě tekutin
- rozlišit jednotlivé typy zdvihacích a dopravních strojů a zařízení
- rozlišit jednotlivé typy obráběcích strojů a zařízení
- rozlišit druhy vodních děl, turbín a tepelných motorů.

Základními metodami a formami výuky jsou:

- výklad s návazností na dosavadní znalosti žáků
- práce ve skupinách, skupinové projekty
- práce s využitím prostředků ICT
- práce s učebními texty, využití externích zdrojů informací.

Způsoby hodnocení:

Podklady pro hodnocení a klasifikaci získávají vyučující zejména soustavným diagnostickým pozorováním žáků, sledováním jejich výkonů a připravenosti na vyučování, různými druhy zkoušek (písemné, ústní, testy, grafické) a analýzou výsledků různých činností žáků v předmětu.

Při hodnocení výsledků žáků formou klasifikace je kladen důraz zvláště na:

- porozumění poznatkům
- přesné a srozumitelné vyjadřování
- aktivitu a zájem o předmět
- schopnost uplatnit získané poznatky v oboru.

Z hlediska mezipředmětových vztahů je vyučovací předmět Strojnictví propojen s předměty Matematika, Fyzika, Práce s počítačem a všemi odbornými předměty.

ročník	1. ročník	2. ročník	3. ročník
dotace	0 + 1	0 + 1	0 + 2
povinnost (skupina)	povinný	povinný	povinný
roční dotace	34	34	64

Klíčové kompetence

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislosti
- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích
- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí

- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku
- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností
- přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly
- podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

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

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

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

KOMPETENCE K UČENÍ

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

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet
- uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní
- 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
- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií
- pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením

MATEMATICKÉ KOMPETENCE

- správně používat a převádět běžné jednotky
- používat pojmy kvantifikujícího charakteru
- aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných situacích
- nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je popsat a využít pro dané řešení
- provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy
- 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

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních
- jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu
- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci
- jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie
- chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje

Odborné kompetence**USILOVAT O NEJVYŠŠÍ KVALITU SVÉ PRÁCE, VÝROBKŮ NEBO SLUŽEB**

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

DBÁT NA BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

- chápali bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem
- znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence
- osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeji apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik

VYRÁBĚT, OŠETŘOVAT, UDRŽOVAT A OPRAVOVAT NÁSTROJE AJ. PRACOVNÍ POMŮCKY A JEJICH ČÁSTI

- získávali ze strojnických výkresů, technologických postupů aj. dokumentace nástrojů a pracovních pomůcek (zpracovaných v konvenční i elektronické podobě) údaje potřebné pro jejich výrobu a opravy
- vyhotovovali pomocné dílenské náčrty částí nástrojů a pracovních pomůcek
- prováděli potřebné pomocné výpočty rozměrů, technologických podmínek, spotřeby materiálu apod.

- volili a používali nástroje, nářadí, měřidla a další pracovní pomůcky potřebné při výrobě a opravách nástrojů a pomůcek, volili a používali pomocné materiály a hmoty (např. chladiva, maziva, tmely, lepidla apod.)
- zhotovovali a po strojním obrábění dohotovovali části nástrojů a pracovních pomůcek ručním obráběním a zpracováním, dokončovali jejich povrchy, slícovávali je a připravovali k montáži a spojování do celků
- opravovali, ošetřovali a udržovali nástroje a pracovní pomůcky
- měřili a kontrolovali rozměry, tvar, vzájemnou polohu ploch, jakost povrchu součástí nástrojů a pracovních pomůcek a jejich další vlastnosti, nezbytné pro správnou funkci
- prováděli funkční zkoušky nástrojů a pracovních pomůcek a vedli o jejich výsledcích předepsané záznamy
- pracovali se strojírenskými normami, s technologickou a další technickou dokumentací zpracovanou v konvenční i elektronické podobě a získávali z ní potřebné informace

JEDNAT EKONOMICKY A V SOULADU SE STRATEGIÍ UDRŽITELNÉHO ROZVOJE

- znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení
- nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí

1. ročník, 0 + 1 h týdně, povinný

Strojní součásti a prvky

výsledky vzdělávání	učivo
<p>rozlišuje strojní součásti pro přenos sil a momentů, spojovací součásti, součásti potrubí a jeho příslušenství</p> <p>rozlišuje druhy spojů, způsoby jejich utěsňování, způsoby utěsňování pohybujících se součástí a prvky používané k utěsňování</p> <p>navrhne pro rozebíratelné spoje způsob pojištění</p> <p>uplatňuje při výrobě a opravách nástrojů a pomůcek znalost použití shora uvedených součástí a prvků, pro jejich pojmenování používá správného názvosloví</p> <p>vyhledává v tabulkách, normách, technické literatuře aj. zdrojích informací potřebné údaje o normalizovaných strojních součástech a částech nástrojů a pomůcek</p> <p>vyjadřuje pro normalizované součásti a části nástrojů a pomůcek údaje potřebné např. pro jejich objednávku</p> <p>určuje podle výrobní dokumentace druh, velikost a počet spojovacích součástí pro spojování dílců a částí nástrojů a pomůcek</p>	<ul style="list-style-type: none"> □ spojovací součásti □ pojišťování rozebíratelných spojů □ součásti k přenosu sil □ potrubí a jeho příslušenství □ spoje a utěsňování strojních součástí

Mechanismy a systémy strojů a zařízení

výsledky vzdělávání	učivo
vysvětlí funkci základních mechanismů rozlišuje prvky a systémy automatického řízení při obrábění uplatňuje při výrobě, montáži a opravách nástrojů a pomůcek znalost hlavních součástí kinematických a tekutinových mechanismů, principů jejich funkce apod. vypočítává základní parametry mechanismů (např. převodový poměr, tlak a množství tekutin apod.)	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> kinematické mechanismy <input type="checkbox"/> tekutinové mechanismy <input type="checkbox"/> prvky a systémy automatického řízení

2. ročník, 0 + 1 h týdně, povinný**Stroje**

výsledky vzdělávání	učivo
rozlišuje stroje a zařízení používaná ve strojírenství, zná jejich principy, základní parametry a podmínky pro jejich používání rozeznává typické součásti strojů, zná jejich žádané vlastnosti navrhne v jednoduchých případech možnosti využití zdvihacích a manipulačních zařízení, možnosti mechanizace technologických operací, nasazení PRaM apod.	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> zdvihací, dopravní a manipulační stroje a zařízení <input type="checkbox"/> pracovní stroje <input type="checkbox"/> hnací stroje
pokrytí průřezových témat	
Člověk a svět práce	
Konstrukce strojů, automatizace a regulace	

3. ročník, 0 + 2 h týdně, povinný**Stroje**

výsledky vzdělávání	učivo
rozlišuje stroje a zařízení používaná ve strojírenství, zná jejich principy, základní parametry a podmínky pro jejich používání rozeznává typické součásti strojů, zná jejich žádané vlastnosti	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> pracovní stroje, obráběcí <input type="checkbox"/> hnací stroje <input type="checkbox"/> energetické stroje a zařízení <input type="checkbox"/> spalovací motory

Mechanismy a systémy strojů a zařízení

výsledky vzdělávání	učivo
uplatňuje při výrobě, montáži a opravách nástrojů a pomůcek znalost hlavních součástí kinematických a tekutinových mechanismů, principů jejich funkce apod. vypočítává základní parametry mechanismů (např. převodový poměr, tlak a množství tekutin apod.)	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> kinematické mechanismy <input type="checkbox"/> tekutinové mechanismy <input type="checkbox"/> prvky a systémy automatického řízení <input type="checkbox"/> obráběcí stroj a životní prostředí <input type="checkbox"/> elektrická zařízení

rozpoznává elektrické prvky ve výstroji strojů a zařízení, jejich automatizační prvky, obvody a systémy a má o nich základní vědomosti řídí se při obsluze strojů a zařízení zásadami a předpisy pro obsluhu elektrických zařízení;	
---	--

pokrytí průřezových témat***Člověk a životní prostředí***

Obráběcí stroj a životní prostředí člověka ve výrobě

4.8.4. Technologie

Vyučovací předmět technologie vytváří a rozvíjí tvůrčí technologické myšlení, profesní schopnosti a dovednosti žáků. Koncepce předmětu je zaměřena hlavně na rozvoj a prohlubování znalostí a zkušeností ze strojírenství se zaměřením výrobu, údržbu a opravy nástrojů a pomůcek, na technologie zpracování a třískového obrábění kovů a získání přehledu v nejčastěji používaných konvenčních technologiích ručního i strojního obrábění. Podporuje u žáků schopnosti spolupráce se spolupracovníky ve výrobním podniku, formuje pocit zodpovědnosti za vykonanou práci, klade důraz na technické a estetické citění žáka a upevňuje vztah žáka k životnímu prostředí.

Cílem vyučovacího předmětu technologie je v součinnosti s odborným výcvikem poskytnout žákům odborné teoretické vědomosti z technologií výroby, montáže a oprav nástrojů a pomůcek, ale také z ručního zpracování a třískového obrábění materiálů. Výchovně vzdělávací cíle předmětu vychází z potřeby odborného výcviku. Učivo předmětu technologie rozvíjí u žáků technické myšlení a vytváří předpoklady pro ucelené chápání učiva ostatních odborných předmětů a odborného výcviku.

Žáci se seznamují s technologiemi výroby, montáže a oprav nástrojů, přípravků, měřidel a pomůcek, seznamují se s jednotlivými druhy obrábění a obráběcích strojů, učí se teoreticky ovládat jednotlivé technologie. Cílem je také rozvíjet logické a tvůrčí technologické myšlení žáků a pomáhat vytvářet předpoklady, pro získání uceleného technického základu, učení systému práce s dokumentací a vyhledávání parametrů v normách a v dalších nosičích a zdrojích dokumentace ve vazbě na technologické postupy.

Žáci jsou vedeni k tomu, aby:

- respektovali hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a hygieny práce
- jednali ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje
- používali odbornou terminologii, usilovali o nejvyšší kvalitu své práce
- ovládali technologie výroby, montáže a oprav nástrojů, nářadí, přípravků, měřidel a pomůcek
- dovedli určit použitelnost jednotlivých metod ručního a strojního obrábění materiálů
- navrhli pro daný materiál a způsob výroby nejvhodnější nástroj
- stanovili technologický postup výroby jednoduché strojní součásti
- stanovili optimální řezné podmínky, volili potřebné nářadí, přípravky a pomůcky
- podle požadované přesnosti zvolili měřidla a postup měření
- charakterizovali základní typy obráběcích strojů

Základními metodami a formami výuky jsou:

- práce s využitím prostředků ICT
- výklad s návazností na dosavadní znalosti žáků
- řízený rozhovor, diskuze na probíraná odborná témata
- samostudium, práce s učebními texty, využití externích zdrojů informací
- práce na samostatných odborných projektech.

Způsoby hodnocení:

Podklady pro hodnocení a klasifikaci získávají vyučující zejména soustavným diagnostickým pozorováním žáků, sledováním jejich výkonů a připravenosti na vyučování, různými druhy zkoušek (písemné, ústní, testy, grafické) a analýzou výsledků různých činností žáků v předmětu.

Při hodnocení výsledků žáků formou klasifikace je kladen důraz zvláště na:

- porozumění odborným tématům a orientace v dané problematice
- dovednost práce s učebními texty a jinými odbornými materiály
- schopnost samostatného zpracování a srozumitelné prezentace odborného tématu
- aktivitu a zájem o předmět
- schopnost uplatnit získané poznatky v oboru.

Z hlediska mezipředmětových vztahů je vyučovací předmět Technologie propojen s předměty Cizí jazyk, Matematika, Fyzika, Práce s počítačem a všemi odbornými předměty.

ročník	1. ročník	2. ročník	3. ročník
dotace	0 + 1 1/2	0 + 2 1/2	0 + 3 1/2
povinnost (skupina)	povinný	povinný	povinný
roční dotace	51	85	112

Klíčové kompetence

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislosti
- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích
- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí
- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku
- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností
- přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly
- podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

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

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

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

KOMPETENCE K UČENÍ

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

- s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky
- sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet
- uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní
- 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
- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií
- pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením
- učit se používat nové aplikace

MATEMATICKÉ KOMPETENCE

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

KOMPETENCE K 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

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních
- jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu
- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci
- jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie
- chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje

Odborné kompetence

USILOVAT O NEJVYŠŠÍ KVALITU SVÉ PRÁCE, VÝROBKŮ NEBO SLUŽEB

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

DBÁT NA BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

- chápali bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem
- znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence
- osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik

VYRÁBĚT, OŠETŘOVAT, UDRŽOVAT A OPRAVOVAT NÁSTROJE AJ. PRACOVNÍ POMŮCKY A JEJICH ČÁSTI

- získávali ze strojnických výkresů, technologických postupů aj. dokumentace nástrojů a pracovních pomůcek (zpracovaných v konvenční i elektronické podobě) údaje potřebné pro jejich výrobu a opravy
- vyhotovovali pomocné dílenské náčrty částí nástrojů a pracovních pomůcek
- prováděli potřebné pomocné výpočty rozměrů, technologických podmínek, spotřeby materiálu apod.
- samostatně volili technologické postupy zpracování nástrojů a pracovních pomůcek a jejich částí
- volili a používali nástroje, nářadí, měřidla a další pracovní pomůcky potřebné při výrobě a opravách nástrojů a pomůcek, volili a používali pomocné materiály a hmoty (např. chladiva, maziva, tmely, lepidla apod.)
- proměřovali a orýsovali jednotlivé díly nástrojů a pracovních pomůcek
- ručně obráběli a zpracovávali kovové a vybrané nekovové materiály
- strojně obráběli části nástrojů a pracovních pomůcek
- zhotovovali a po strojním obrábění dohotovovali části nástrojů a pracovních pomůcek ručním obráběním a zpracováním, dokončovali jejich povrchy, slícovávali je a připravovali k montáži a spojování do celků
- prováděli technologicky nenáročnou tepelnou zpracování nástrojů a pracovních pomůcek a jejich částí
- sestavovali části nástrojů a pracovních pomůcek do celků
- opravovali, ošetřovali a udržovali nástroje a pracovní pomůcky
- měřili a kontrolovali rozměry, tvar, vzájemnou polohu ploch, jakost povrchu součástí nástrojů a pracovních pomůcek a jejich další vlastnosti, nezbytné pro správnou funkci
- prováděli funkční zkoušky nástrojů a pracovních pomůcek a vedli o jejich výsledcích předepsané záznamy
- ošetřovali a udržovali nástroje, nářadí a další pracovní pomůcky, používané při výše jmenovaných činnostech a prováděli jejich potřebné úpravy
- pracovali se strojírenskými normami, s technologickou a další technickou dokumentací zpracovanou v konvenční i elektronické podobě a získávali z ní potřebné informace

JEDNAT EKONOMICKY A V SOULADU SE STRATEGIÍ UDRŽITELNÉHO ROZVOJE

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

1. ročník, 0 + 1 1/2 h týdně, povinný**Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence**

výsledky vzdělávání	učivo
<p>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</p> <p>uvede příklady bezpečnostních rizik, eventuální nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci</p> <p>poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti</p> <p>uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▣ pracovněprávní problematika BOZP ▣ bezpečnost technických zařízení

Ruční zpracování kovů a vybraných nekovových materiálů

výsledky vzdělávání	učivo
<p>vykonává základní úkony při ručním zpracování kovových a vybraných nekovových materiálů</p> <p>měří délkové rozměry pevnými, posuvnými a mikrometrickými měřidly a jednoduchými měřicími přístroji</p> <p>měří úhly úhelníky a úhломěry, kontroluje tvar šablonami a provádí základní měření vzájemné polohy ploch a jejich geometrického tvaru</p> <p>dohotovuje a upravuje součásti po strojním obrábění</p> <p>volí ruční mechanizované nářadí a jeho příslušenství a správně je používá</p> <p>připravuje k práci základní ruční nástroje, nářadí, měřidla a další pomůcky</p> <p>ošetřuje pracovní nástroje a nářadí; ručně je ostří</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▣ nástroje, nářadí, pomůcky a měřidla ▣ orýsování a měření ▣ dělení ▣ ruční obrábění ▣ řezání závitů ▣ vrtání a zahlubování ▣ ruční tváření - rovnání, ohýbání ▣ práce s plochými a profilovými materiály ▣ dokončovací práce, povrchové úpravy ▣ základní měření
<p>pokrytí průřezových témat</p> <p>Občan v demokratické společnosti</p> <p>Základy zpracování materiálů</p>	

2. ročník, 0 + 2 1/2 h týdně, povinný**Nástroje a pomůcky**

výsledky vzdělávání	učivo
<p>rozeznává jednotlivé druhy nástrojů a pomůcek v oblasti své specializace a jejich typické součásti</p> <p>rozeznává typické části jednotlivých druhů nástrojů a pomůcek v oblasti své specializace, zná jejich funkci a požadované vlastnosti</p> <p>je schopen navrhnout pro součásti běžných nástrojů a pomůcek v oblasti své specializace vhodný druh materiálu</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▣ druhy nástrojů a pomůcek v oblasti specializace ▣ typické součásti nástrojů a pomůcek v oblasti specializace a jejich materiál ▣ normalizované součásti nástrojů a pomůcek v oblasti specializace

pokrytí průřezových témat**Občan v demokratické společnosti**

Základy teorie třískového obrábění

Strojní obrábění

výsledky vzdělávání	učivo
ustavuje a bez poškození upíná tvarově nesložité obrobky volí nástroje pro provedení jednoduchých technologických operací volí a na strojích nastavuje technologické podmínky seřizuje stroje pro provedení jednoduchých technologických operací obrábí na základních druzích konvenčních obráběcích strojů rotační a rovinné plochy technologicky nenáročných součástí kontroluje výsledky obrábění měřidly a měřicími přístroji	<ul style="list-style-type: none"> ☐ soustružení ☐ frézování ☐ obrážení ☐ vrtání ☐ broušení

3. ročník, 0 + 3 1/2 h týdně, povinný**Strojní obrábění**

výsledky vzdělávání	učivo
obrábí technologicky nesložité obrobky na číslicově řízených obráběcích strojích, včetně korekcí programů provádí údržbu obráběcích strojů popíše a vysvětlí technologické procesy dokončovacích operací obrábění řídí se při obsluze strojů a zařízení zásadami a předpisy pro obsluhu elektrických zařízení	<ul style="list-style-type: none"> ☐ nekonvenční způsoby obrábění ☐ číslicově řízené obráběcí stroje ☐ CNC systémy ☐ dokončovací operace obrábění ☐ údržba obráběcích strojů

pokrytí průřezových témat**Občan v demokratické společnosti**

Příprava polotovarů pro obrábění

Člověk a svět práce

Základy programování

Informační a komunikační technologie

Výrobní postupy

Spojování a montážní práce

výsledky vzdělávání	učivo
upravuje dosedací plochy součástí a součástí slícovává provádí základní montážní práce s použitím běžného montážního nářadí, montážních přípravků a pomůcek	<ul style="list-style-type: none"> ☐ montážní práce

Nástroje a pomůcky

výsledky vzdělávání	učivo
<p>rozeznává jednotlivé druhy nástrojů a pomůcek v oblasti své specializace a jejich typické součásti</p> <p>rozeznává typické části jednotlivých druhů nástrojů a pomůcek v oblasti své specializace, zná jejich funkci a požadované vlastnosti</p> <p>je schopen navrhnout pro součásti běžných nástrojů a pomůcek v oblasti své specializace vhodný druh materiálu</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▣ druhy nástrojů a pomůcek v oblasti specializace ▣ typické součásti nástrojů a pomůcek v oblasti specializace a jejich materiál ▣ normalizované součásti nástrojů a pomůcek v oblasti specializace

Výroba a opravy nástrojů a pomůcek

výsledky vzdělávání	učivo
<p>vyrábí části nástrojů a pomůcek</p> <p>upravuje nástroje a pomůcky a jejich části po strojním obrábění</p> <p>slícovává a sestavuje jednotlivé části vícedílných nástrojů a pomůcek do celků ustavuje a zajišťuje jejich polohu</p> <p>provádí funkční zkoušky nástrojů a pomůcek</p> <p>opravuje a udržuje nástroje a pomůcky.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▣ technologie výroby nástrojů a pomůcek a jejich součástí ▣ opravy a údržba nástrojů a pomůcek

4.8.5. Odborný výcvik

Cílem vyučovacího předmětu odborný výcvik je poskytnout žákům odborné praktické dovednosti z technologií výroby, montáže a oprav nástrojů, nářadí, přípravků, měřidel a pomůcek, ale také z ručního zpracování a třískového obrábění materiálů.. Výchovně vzdělávací cíle předmětu jsou nasměrovány na maximální pečlivost, odpovědnost žáků při údržbě strojů, nástrojů, nářadí, přípravků, měřidel a pomůcek, a zároveň na návyky pro maximální bezpečnost a hygienu při práci.

Učivo je rozděleno do třech ročníků podle náročnosti až po zařazení do pracovního procesu na pracovištích nástrojářské výroby. V prvním ročníku se žáci naučí základům měření, orýsování, ručního a strojního obrábění s důrazem na dodržování bezpečnostních a hygienických předpisů, nařízení a norem. V druhém ročníku si žáci osvojují technologie tváření a tepelného zpracování kovů, spojování a montážní práce a obrábění jednoduchých součástek s danou přesností dle výkresu na klasických obráběcích strojích. Ve třetím ročníku se žáci naučí výrobě a opravám nástrojů a pomůcek a základům obsluhy a programování na CNC obráběcích strojích.

Žáci jsou vedeni k tomu, aby:

- respektovali a dodržovali hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a hygieny práce
- používali osobní ochranné prostředky, používali odbornou terminologii
- usilovali o nejvyšší kvalitu své práce
- správně používali jednotlivé metody ručního a strojního obrábění materiálů
- správně volili pro daný materiál a způsob výroby nejvhodnější nástroje, nářadí a přípravky
- stanovovali technologický postup výroby nástrojů a pomůcek
- volili optimální rezní podmínky, podle požadované přesnosti zvolili správná měřidla a postup měření
- zhotovovali nástroje a pomůcky dle výkresů.

Základními metodami a formami výuky jsou:

- skupinové vyučování - spolupráce žáků, vyjádření vlastního názoru
- výklad s návazností na dosavadní znalosti žáků
- procvičování pod dohledem učitele, praktický nácvik
- názorné a demonstrační metody (interaktivní výuka), práce s využitím prostředků ICT.

Způsoby hodnocení:

Podklady pro hodnocení a klasifikaci získávají vyučující zejména soustavným diagnostickým pozorováním žáků, sledováním jejich výkonů a připravenosti na vyučování, různými druhy zkoušek (ústní, praktické, testy) a analýzou výsledků různých činností žáků v předmětu.

Při hodnocení výsledků žáků formou klasifikace je kladen důraz zvláště na:

- schopnosti aplikovat získané poznatky při řešení praktických problémů
- kvalitu myšlení, především logiku, samostatnost, tvořivost
- samostatnost úsudku
- schopnost uplatnit získané poznatky v oboru
- aktivitu v přístupu k činnostem, zájem.

Z hlediska mezipředmětových vztahů je vyučovací předmět Odborný výcvik propojen s předměty Český jazyk a literatura, Cizí jazyk, Matematika, Fyzika, Chemie, Biologie a ekologie, Práce s počítačem, Tělesná výchova, Ekonomika a všemi ostatními odbornými předměty.

ročník	1. ročník	2. ročník	3. ročník
dotace	15	16 + 1 1/2	17 + 0 1/2
povinnost (skupina)	povinný	povinný	povinný
roční dotace	510	595	560

Klíčové kompetence

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

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

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

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

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

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

KOMPETENCE K UČENÍ

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

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet
- uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní
- 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
- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií
- pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením
- učit se používat nové aplikace

MATEMATICKÉ KOMPETENCE

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

KOMPETENCE K 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
- mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze
- mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady
- umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání
- znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních
- jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu
- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci
- jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie
- chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje

Odborné kompetence

USILOVAT O NEJVYŠŠÍ KVALITU SVÉ PRÁCE, VÝROBKŮ NEBO SLUŽEB

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

DBÁT NA BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

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

VYRÁBĚT, OŠETŘOVAT, UDRŽOVAT A OPRAVOVAT NÁSTROJE AJ. PRACOVNÍ POMŮCKY A JEJICH ČÁSTI

- získávali ze strojnických výkresů, technologických postupů aj. dokumentace nástrojů a pracovních pomůcek (zpracovaných v konvenční i elektronické podobě) údaje potřebné pro jejich výrobu a opravy
- vyhotovovali pomocné dílenské náčrty částí nástrojů a pracovních pomůcek
- prováděli potřebné pomocné výpočty rozměrů, technologických podmínek, spotřeby materiálu apod.
- samostatně volili technologické postupy zpracování nástrojů a pracovních pomůcek a jejich částí
- volili a používali nástroje, nářadí, měřidla a další pracovní pomůcky potřebné při výrobě a opravách nástrojů a pomůcek, volili a používali pomocné materiály a hmoty (např. chladiva, maziva, tmely, lepidla apod.)
- proměřovali a orýsovali jednotlivé díly nástrojů a pracovních pomůcek
- ručně obráběli a zpracovávali kovové a vybrané nekovové materiály
- strojně obráběli části nástrojů a pracovních pomůcek
- zhotovovali a po strojním obrábění dohotovovali části nástrojů a pracovních pomůcek ručním obráběním a zpracováním, dokončovali jejich povrchy, slícovávali je a připravovali k montáži a spojování do celků
- prováděli technologicky nenáročnou tepelnou úpravu nástrojů a pracovních pomůcek a jejich částí
- sestavovali části nástrojů a pracovních pomůcek do celků
- opravovali, ošetřovali a udržovali nástroje a pracovní pomůcky
- měřili a kontrolovali rozměry, tvar, vzájemnou polohu ploch, jakost povrchu součástí nástrojů a pracovních pomůcek a jejich další vlastnosti, nezbytné pro správnou funkci
- prováděli funkční zkoušky nástrojů a pracovních pomůcek a vedli o jejich výsledcích předepsané záznamy
- ošetřovali a udržovali nástroje, nářadí a další pracovní pomůcky, používané při výše jmenovaných činnostech a prováděli jejich potřebné úpravy
- pracovali se strojírenskými normami, s technologickou a další technickou dokumentací zpracovanou v konvenční i elektronické podobě a získávali z ní potřebné informace

JEDNAT EKONOMICKY A V SOULADU SE STRATEGIÍ UDRŽITELNÉHO ROZVOJE

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

Průřezová témata

Vzdělávací předmět jako celek pokrývá následující PT:

Člověk a svět práce

Jedním ze základních cílů vymezených tímto vzdělávacím programem je příprava takového absolventa, který má nejen určitý odborný profil, ale který se díky němu dokáže také úspěšně prosadit na trhu práce i v životě.

Průřezové téma Člověk a svět práce doplňuje znalosti a dovednosti žáka získané v odborné složce vzdělávání o nejdůležitější poznatky a dovednosti související s jeho uplatněním ve světě práce, které by mu měly pomoci při rozhodování o další profesní a vzdělávací orientaci, při vstupu na trh práce a při uplatňování pracovních práv.

V odborném výcviku jsou žáci vedeni k tomu, aby:

- si uvědomili zodpovědnost za vlastní život, význam vzdělání a celoživotního učení pro život, aby byli motivováni k aktivnímu pracovnímu životu a k úspěšné kariéře
- uměli vyhledávat a posuzovat informace o profesních příležitostech, uměli se v nich orientovat a vytvářet si o nich základní představu

- znali základní aspekty pracovního poměru, práv a povinností zaměstnanců a zaměstnavatelů

Průřezové téma Člověk a svět práce je v odborném výcviku realizováno tak, že:

- probírání tematických celků vedoucích k poznávání světa práce je zaměřeno především na oblasti uplatnění v příslušném směru a oboru vzdělání,
- odborná praxe žáků probíhá v reálných pracovních podmínkách,
- žáci v rámci exkurzí navštíví různé zaměstnavatelské organizace.

1. ročník, 15 h týdně, povinný

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence

výsledky vzdělávání	učivo
<p>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</p> <p>uvede příklady bezpečnostních rizik, eventuální nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci</p> <p>poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti</p> <p>uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▣ pracovněprávní problematika BOZP ▣ bezpečnost technických zařízení

Ruční zpracování kovů a vybraných nekovových materiálů

výsledky vzdělávání	učivo
<p>vykonává základní úkony při ručním zpracování kovových materiálů</p> <p>měří délkové rozměry pevnými, posuvnými a mikrometrickými měřidly a jednoduchými měřicími přístroji</p> <p>měří úhly úhelníky a úhlooměry, kontroluje tvar šablonami a provádí základní měření vzájemné polohy ploch a jejich geometrického tvaru</p> <p>dohotovuje a upravuje součásti po strojním obrábění</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▣ nástroje, nářadí, pomůcky a měřidla ▣ orýsování a měření ▣ dělení ▣ ruční obrábění ▣ řezání závitů ▣ vrtání a zahlubování ▣ rovnání, ohýbání ▣ práce s plochými a profilovými materiály ▣ základní měření

připravuje k práci základní ruční nástroje, nářadí, měřidla a další pomůcky ošetřuje pracovní nástroje a nářadí, ručně je ostří vrtá a vystružuje otvory, řeže vnitřní a vnější závity měří rozměry po ručním zpracování materiálů	
---	--

Strojní obrábění

výsledky vzdělávání	učivo
ustavuje a bez poškození upíná tvarově nesložité obrobky volí nástroje pro provedení jednoduchých technologických operací volí a na strojích nastavuje technologické podmínky seřizuje stroje pro provedení jednoduchých technologických operací obrábí na základních druzích konvenčních obráběcích strojů rotační a rovinné plochy technologicky nenáročných součástí kontroluje výsledky obrábění měřidly a měřicími přístroji obrábí technologicky nesložité obrobky na číslíkově řízených obráběcích strojích	<ul style="list-style-type: none"> ▣ soustružení ▣ frézování ▣ vrtání, vystružování, zahlubování ▣ broušení ▣ řezání ▣ číslíkově řízené obráběcí stroje

Nástroje a pomůcky

výsledky vzdělávání	učivo
rozeznává jednotlivé druhy nástrojů a pomůcek v oblasti své specializace a jejich typické součásti rozeznává typické části jednotlivých druhů nástrojů a pomůcek v oblasti své specializace, zná jejich funkci a požadované vlastnosti je schopen navrhnout pro součásti běžných nástrojů a pomůcek v oblasti své specializace vhodný druh materiálu	<ul style="list-style-type: none"> ▣ druhy nástrojů a pomůcek v oblasti specializace ▣ typické součásti nástrojů a pomůcek v oblasti specializace a jejich materiál ▣ normalizované součásti nástrojů a pomůcek v oblasti specializace

2. ročník, 16 + 1 1/2 h týdně, povinný**Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence**

výsledky vzdělávání	učivo
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 uveďte příklady bezpečnostních rizik, eventuální nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti uveďte povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu	<ul style="list-style-type: none"> ▣ pracovněprávní problematika BOZP ▣ bezpečnost technických zařízení

Tváření a tepelné zpracování kovů

výsledky vzdělávání	učivo
<p>ohřívá polotovary v jednoduchých zařízeních pro ohřev a se žhavými polotovary manipuluje</p> <p>odhaduje teplotu žhavých kovů</p> <p>ohýbá za tepla tyčový materiál</p> <p>tepelně zpracovává jednoduché součásti, nářadí či nástroje z materiálů nenáročných na tepelné zpracování</p> <p>orientačně kontroluje výsledky tepelného zpracování</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▣ ruční kování ▣ základy metalografie ▣ tepelné a chemickotepelné zpracování ocelí

Ruční zpracování kovů a vybraných nekovových materiálů

výsledky vzdělávání	učivo
<p>vykonává základní úkony při ručním zpracování kovových materiálů</p> <p>měří délkové rozměry pevnými, posuvnými a mikrometrickými měřidly a jednoduchými měřicími přístroji</p> <p>měří úhly úhelníky a úhломěry, kontroluje tvar šablonami a provádí základní měření vzájemné polohy ploch a jejich geometrického tvaru</p> <p>dohotovuje a upravuje součásti po strojním obrábění</p> <p>připravuje k práci základní mechanizované nástroje, nářadí, měřidla a další pomůcky</p> <p>ošetřuje pracovní nástroje a nářadí, ručně je ostří</p> <p>vrta otvory, řeže vnitřní a vnější závity</p> <p>měří rozměry po ručním zpracování materiálů</p> <p>volí ruční mechanizované nářadí a jeho příslušenství a správně je používá</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▣ ruční obrábění s mechanizovanými nástroji ▣ řezání, dělení ▣ vrtání a zahlubování ▣ rovnání, ohýbání, stříhání ▣ dokončovací práce, povrchové úpravy

Spojování a montážní práce

výsledky vzdělávání	učivo
<p>upravuje dosedací plochy součástí a součásti slícovává</p> <p>provádí základní montážní práce s použitím běžného montážního nářadí, montážních přípravků a pomůcek</p> <p>lepí a tmelí kovy a plasty</p> <p>připravuje materiál a součásti k pájení</p> <p>spojuje součásti měkkým pájením</p> <p>zná možnosti spojování materiálů nejběžnějšími technologiemi svařování</p> <p>kontroluje správnost provedení montáže jednoduchých sestavení</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▣ montážní práce ▣ lepení a tmelení ▣ pájení ▣ svařování

Nástroje a pomůcky

výsledky vzdělávání	učivo
rozeznává jednotlivé druhy nástrojů a pomůcek v oblasti své specializace a jejich typické součásti rozeznává typické části jednotlivých druhů nástrojů a pomůcek v oblasti své specializace, zná jejich funkci a požadované vlastnosti je schopen navrhnout pro součásti běžných nástrojů a pomůcek v oblasti své specializace vhodný druh materiálu	<ul style="list-style-type: none"> ▣ druhy nástrojů a pomůcek v oblasti specializace ▣ typické součásti nástrojů a pomůcek v oblasti specializace a jejich materiál ▣ normalizované součásti nástrojů a pomůcek v oblasti specializace

3. ročník, 17 + 0 1/2 h týdně, povinný**Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence**

výsledky vzdělávání	učivo
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 uveče příklady bezpečnostních rizik, eventuální nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti uveče povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu	<ul style="list-style-type: none"> ▣ pracovněprávní problematika BOZP ▣ bezpečnost technických zařízení

Spojování a montážní práce

výsledky vzdělávání	učivo
demontáž a montáž skupin, seřízení a kontrola provádí demontáž, s dílů a skupin sestavuje celky nahrazuje součásti a opravuje zařízení upravuje dosedací plochy součástí a součásti slícovává provádí základní montážní práce s použitím běžného montážního nářadí, montážních přípravků a pomůcek kontroluje správnost provedení montáže jednoduchých sestavení	<ul style="list-style-type: none"> ▣ montážní práce

Strojní obrábění

výsledky vzdělávání	učivo
ustavuje a bez poškození upíná tvarově nesložité obrobky volí nástroje pro provedení jednoduchých technologických operací volí a na strojích nastavuje technologické podmínky seřizuje stroje pro provedení jednoduchých technologických operací	<ul style="list-style-type: none"> ▣ broušení, strojní ostření ▣ číslicově řízené obráběcí stroje ▣ CNC systémy ▣ údržba obráběcích strojů

<p>obrábí technologicky nesložité obrobky buď na základních druzích konvenčních obráběcích strojů (bruskách - ostříčkách) nebo na číslicově řízených obráběcích strojích kontroluje výsledky obrábění měřidly a měřicími přístroji</p>	
---	--

Výroba a opravy nástrojů a pomůcek

výsledky vzdělávání	učivo
<p>vyrábí části nástrojů a pomůcek upravuje nástroje a pomůcky a jejich části po strojním obrábění slícovává a sestavuje jednotlivé části vícedílných nástrojů a pomůcek do celků, ustavuje a zajišťuje jejich polohu provádí funkční zkoušky nástrojů a pomůcek opravuje a udržuje nástroje a pomůcky.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▣ technologie výroby nástrojů a pomůcek a jejich součástí ▣ opravy a údržba nástrojů a pomůcek

Nástroje a pomůcky

výsledky vzdělávání	učivo
<p>rozeznává jednotlivé druhy nástrojů a pomůcek v oblasti své specializace a jejich typické součásti rozeznává typické části jednotlivých druhů nástrojů a pomůcek v oblasti své specializace, zná jejich funkci a požadované vlastnosti je schopen navrhnout pro součásti běžných nástrojů a pomůcek v oblasti své specializace vhodný druh materiálu</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▣ druhy nástrojů a pomůcek v oblasti specializace ▣ typické součásti nástrojů a pomůcek v oblasti specializace a jejich materiál ▣ normalizované součásti nástrojů a pomůcek v oblasti specializace

5. Školní projekty

5.1. Projekt Návrh spojení strojních součástí dle individuálních zadání

(ukázka projektu realizace klíčových dovedností - určeno pro 3. ročník)

Plánované projektové činnosti

- seznámení žáků s důvody zpracování projektu ve vztahu k využití získaných poznatků a dovedností v odborné praxi,
- diskuse o individuálních tématech projektu, zadání projektu,
- rozdělení činností spojených s přípravou a realizací projektu se zaměřením na využití výpočetní techniky a moderních způsobů zpracování technické dokumentace,
- stanovení časového harmonogramu zpracování projektu a termínu odevzdání,
- stanovení podmínek a nutných částí projektu, formátu zpracování a využití jednotné šablony protokolu a kritérií hodnocení.

Projektová dokumentace, protokol bude obsahovat tyto části:

1. ZADÁNÍ, NÁVRH ULOŽENÍ DLE ZADÁVACÍ TABULKY.
 - Příprava výrobní dokumentace jednoduchých sestav, včetně technologického postupu.
2. MODEL SPOJE
 - Nakreslete skicu a vytvořte modely dílců a sestavy strojních součástí dle zadání (náčrt od ruky a následně v modelovacím programu SolidWorks).
3. VOLBA MATERIÁLU
 - Zvolte vhodný materiál pro obě spojované součásti, navrhnete jakost použitého materiálu dle ČSN, zdůvodněte, navrhnete povrchovou úpravu. K návrhu využijte Strojnické tabulky.
4. VÝPOČET A STANOVENÍ TOLERANCÍ VČETNĚ GRAFICKÉHO ŘEŠENÍ
 - Určete jmenovitý rozměr, mezní úchytky, HMR, DMR, T, vůle, přesahy spojení a druh uložení (zpracujte do tabulky).
 - Nakreslete zjednodušené schéma tolerančních polí díry a hřídele – (ve WORDu – kreslení)
5. VÝROBNÍ VÝKRES
 - Nakreslete technický výkres spojovaných součástí na formát A3 dle pravidel technické dokumentace v měřítku 1:1 nebo 2:1 a v modelovacím programu SolidWorks včetně vygenerování výkresu formátu A4 doplněného o pozice a kusovník.
6. ZÁVĚR
 - Na závěr proveďte slovní vyhodnocení zadaného úkolu včetně návrhu a možností použití spoje v technické praxi v rozsahu cca 10-15 vět.

Časové a organizační zajištění prací na projektu

- žákovský projekt se uskuteční v průběhu prvního pololetí školního roku,
- zadání a zpracování projektu:
 - zadání říjen,
 - zpracování listopad, prosinec,

- odevzdání leden
- realizace formou protokolu jednotného formátu zpracovaného na PC

Formy a metody práce užívané v projektu

- řízená diskuze k zadávaným tématům,
- samostatné vyhledávání podkladů v Strojnických tabulkách, katalogích materiálů a normách ČSN EN,
- zpracovávání informací získaných samostatným studiem a využitím dalších informačních zdrojů (internet, odborná literatura,..),
- individuální příprava,
- diskuse k problematice a konzultace s vyučujícím.

Hodnocení žákovského projektu

- hodnocení projektu je součástí hodnocení strojírenských odborných předmětů,
- hodnocení projektu bude zaměřeno na:
 - dodržení zadání,
 - dodržení časového harmonogramu projektu,
 - kvalita a úplnost zpracování,
 - kvalita zpracování grafická a obsahová,
- sebehodnocení,
- využití zpětné vazby.

Projekt rozvíjí tyto klíčové kompetence:

- zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty
- chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje
- 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
- uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní
- s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky
- mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze
- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností
- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání
- komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace
- sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí
- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku
- číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.)
- zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí
- přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly
- znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání
- aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných situacích
- správně používat a převádět běžné jednotky
- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet
- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně

- vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat
- provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy
- aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování
- spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení)
- snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii
- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií
- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí
- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje
- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky
- nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je popsat a využít pro dané řešení
- uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace
- pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií
- uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace
- využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí
- podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým
- porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky
- volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve
- pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením

Projekt rozvíjí tyto odborné kompetence:

- umět získat ze strojnických výkresů, technologických postupů aj. dokumentace nástrojů a pracovních pomůcek (zpracovaných v konvenční i elektronické podobě) údaje potřebné pro jejich výrobu a opravy
- vyhotovovat pomocné dílenské náčrty částí nástrojů a pracovních pomůcek
- provádět potřebné pomocné výpočty rozměrů, technologických podmínek, spotřeby materiálu apod.
- samostatně volit technologické postupy zpracování nástrojů a pracovních pomůcek a jejich částí
- volit a používat nástroje, nářadí, měřidla a další pracovní pomůcky potřebné při výrobě a opravách nástrojů a pomůcek, volit a používat pomocné materiály a hmoty (např. chladiva, maziva, tmely, lepidla apod.)
- proměřovat a orýsovat jednotlivé díly nástrojů a pracovních pomůcek
- ručně obrábět a zpracovávat kovové a vybrané nekovové materiály
- strojně obrábět části nástrojů a pracovních pomůcek
- zhotovovat a po strojním obrábění dohotovovat části nástrojů a pracovních pomůcek ručním obráběním a zpracováním, dokončovat jejich povrchy, slícovávat je a připravovat k montáži a spojování do celků
- sestavovat části nástrojů a pracovních pomůcek do celků

- opravovat, ošetřovat a udržovat nástroje a pracovní pomůcky
- měřit a kontrolovat rozměry, tvar, vzájemnou polohu ploch, jakost povrchu součástí nástrojů a pracovních pomůcek a jejich další vlastnosti, nezbytné pro správnou funkci
- provádět funkční zkoušky nástrojů a pracovních pomůcek a vést o jejich výsledcích předepsané záznamy
- ošetřovat a udržovat nástroje, nářadí a další pracovní pomůcky, používané při výše jmenovaných činnostech a provádět jejich potřebné úpravy
- pracovat se strojírenskými normami, s technologickou a další technickou dokumentací zpracované v konvenční i elektronické podobě a získávat z ní potřebné informace
- chápat bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků)
- 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 o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, uměli uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce)
- být vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázat první pomoc sami poskytnout
- chápat kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku
- dodržovat stanovené normy (standards) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti
- dbát na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovat požadavky klienta (zákazníka, občana)
- znát význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení
- zvažovat při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady
- efektivně hospodařit s finančními prostředky
- nakládat s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí

6. Hodnocení žáků a autoevaluace školy

6.1. Pravidla pro hodnocení žáků

Hodnocení výsledků žáků vychází především z § 69 Zákona o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání č. 561/2004 Sb. (Školský zákon), ze souvisejících prováděcích předpisů v platném znění a z pravidel hodnocení žáků, která jsou součástí školního řádu. Hodnoceny jsou výsledky vzdělávání žáka v jednotlivých vyučovacích předmětech a jeho chování.

Obecné zásady hodnocení a klasifikace prospěchu

- 1) Hodnocení a klasifikace jsou průběžnou činností celého klasifikačního období. Na jeho počátku všichni vyučující prokazatelně seznámí žáky se způsoby a kritérii hodnocení. Během hodnocení uplatňuje vyučující přiměřenou náročnost a pedagogický takt, přihlíží k věkovým zvláštnostem žáka a především ke specifickým poruchám učení žáků zařazených ve školní depistáži.
- 2) Vyučující klasifikuje jen zvládnutí probraného učiva. Před prověřováním znalostí musí mít žáci dostatek času k naučení, procvičení a zažití učiva. Účelem zkoušení je hodnotit úroveň toho, co žák umí, nikoliv pouze vyhledávat mezery v jeho vědomostech.
- 3) Kromě povinné dokumentace (ve smyslu legislativy a pokynů ředitele školy) vede vyučující vlastní záznamy o klasifikaci žáků tak, aby byl neprodleně schopen podat informace o frekvenci a struktuře hodnocení. Tyto vlastní záznamy uschovává po dobu jednoho roku po skončení klasifikačního období.
- 4) Do celkové klasifikace na konci klasifikačního období zahrnuje vyučující dle charakteru předmětu v přiměřené míře též zájem o předmět, úroveň domácí přípravy, míru aktivity žáka ve vyučovacích hodinách a jeho schopnosti samostatného myšlení a tvůrčí práce.
- 5) Při celkové klasifikaci přihlíží vyučující k tomu, že žák mohl v průběhu klasifikačního období zakolísat v učebních výkonech pro určitou indispozici.

Celkové hodnocení žáka a postup do vyššího ročníku

- 1) Celkové hodnocení žáka na konci prvního a druhého pololetí zahrnuje klasifikace ve vyučovacích předmětech (kromě nepovinných) a klasifikaci chování.

Stupně hodnocení:

- a) „**prospěl s vyznamenáním**“ – v žádném předmětu nemá žák prospěch horší než chvalitebný, průměrný prospěch z povinných předmětů nemá horší než 1,50 a jeho chování je "velmi dobré",
 - b) „**prospěl**“ – nemá-li žák v žádném povinném vyučovacím předmětu prospěch nedostatečný,
 - c) „**neprospěl**“ – má-li žák z některého povinného vyučovacím předmětu prospěch nedostatečný, nebo není-li hodnocen z některého předmětu na konci 2.pololetí ani v náhradním termínu,
 - d) „**nehodnocen**“ – není-li možné žáka hodnotit z některého povinného předmětu na konci 1.pololetí ani v náhradním termínu.
- 2) Do vyššího ročníku postupuje žák, který na konci druhého pololetí alespoň prospěl.
 - 3) V případě, že žák nespěl z více než dvou předmětů nebo vykonal opravnou zkoušku s prospěchem nedostatečným, může on nebo jeho rodiče požádat ředitele školy o opakování ročníku. Při rozhodnutí o povolení opakovat ročník zohlední ředitel školy zejména přístup žáka ke studiu a k dodržování školního řádu, jeho předchozí studijní výsledky a názor třídního učitele.

Klasifikační stupně chování

- 1) Chování je klasifikováno stupni velmi dobré (1), uspokojivé (2), neuspokojivé (3).

a) Stupeň "velmi dobré"

Žák uvědoměle dodržuje pravidla slušného chování a ustanovení školního řádu. I méně závažných přestupků se dopouští ojediněle. Žák je přístupný výchovnému působení a snaží se své chyby napravit.

b) Stupeň "uspokojivé"

Chování žáka je zpravidla přes předchozí udělení opatření k posílení kázně opakovaně v rozporu s pravidly slušného chování a s ustanoveními školního řádu nebo se žák dopustí závažného přestupku (např. poškození majetku nebo ohrožení bezpečnosti a zdraví svého nebo jiných osob, narušení výchovně vzdělávací činnosti školy apod.).

c) Stupeň "neuspokojivé"

Žák opakovaně porušuje pravidla slušného chování a ustanovení školního řádu. I přes předchozí udělení opatření k posílení kázně se opakovaně dopouští závažných přestupků. Žák není přístupný výchovnému působení a nesnaží se své chyby napravit.

2) Znamku z chování navrhuje po konzultaci s ostatními vyučujícími zpravidla třídní učitel. Při hodnocení chování žáka se v přiměřené míře přihlíží k chování žáka na veřejnosti. Návrh na snížení stupně z chování projednává pedagogická rada a schvaluje ředitel školy.

Klasifikační stupně prospěchu

1) Prospěch žáka je ve všech předmětech učebního plánu daného ročníku klasifikován stupni výborný (1), chvalitebný (2), dobrý (3), dostatečný (4), nedostatečný (5).

a) Stupeň "výborný"

Žák ovládá požadované poznatky, fakta, pojmy, definice a zákonitosti uceleně, plně chápe vztahy mezi nimi. Pohotově dovede vykonávat požadované intelektuální a praktické činnosti. Samostatně a tvořivě uplatňuje osvojené poznatky a dovednosti při řešení teoretických a praktických úkolů. Myslí logicky správně, zřetelně se u něj projevuje samostatnost a tvořivost. Jeho ústní i písemný projev je správný, přesný a výstižný. Je schopen samostatně studovat vhodné texty.

b) Stupeň "chvalitebný"

Žák ovládá požadované poznatky, fakta, pojmy, definice a zákonitosti v podstatě uceleně, přesně a úplně. Pohotově vykonává požadované teoretické i praktické činnosti. Samostatně nebo podle menších podnětů vyučujícího uplatňuje osvojené poznatky a dovednosti při řešení úkolů. Myslí logicky, je tvořivý. Ústní a písemný projev mívá menší nedostatky ve správnosti, přesnosti a výstižnosti. Kvalita výsledků jeho činnosti je zpravidla bez podstatných nedostatků. Je schopen sám nebo s menší pomocí studovat vhodné texty.

c) Stupeň "dobrý"

Žák má v ucelenosti, přesnosti a úplnosti požadovaných poznatků, pojmů a zákonitostí nepodstatné mezery. Při vykonání požadovaných činností projevuje nedostatky. Podstatné nepřesnosti a chyby dovede za pomoci vyučujícího korigovat. Při aplikaci osvojených poznatků a dovedností se dopouští chyb. 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 učební texty podle návodu učitele.

d) Stupeň "dostatečný"

Žák má v ucelenosti, přesnosti a úplnosti osvojení požadovaných poznatků, pojmů a zákonitostí závažné mezery. Při provádění požadovaných činností je málo pohotový a má závažné nedostatky. Při uplatňování osvojených poznatků a dovedností je nesamostatný, dopouští se podstatných chyb. V jeho logice se objevují závažné chyby, jeho myšlení není tvořivé. Jeho ústní a písemný projev má vážné nedostatky ve správnosti, přesnosti a výstižnosti. Závažné chyby dovede žák s pomocí vyučujícího opravit. Při samostatném studiu má velké nedostatky.

e) Stupeň "nedostatečný"

Žák si požadované poznatky, pojmy a zákonitosti neosvojil uceleně, má v nich závažné mezery. Jeho schopnost vykonávat požadované intelektuální a praktické činnosti má velmi podstatné

nedostatky. Při uplatňování osvojených vědomostí se vyskytují časté závažné chyby. Při výkladu jevů a zákonitostí nedovede své vědomosti uplatnit ani s pomocí vyučujícího. Jeho myšlení není samostatné, dopouští se zásadních logických chyb. V ústním a písemném projevu má závažné nedostatky ve správnosti, přesnosti a výstižnosti.

2) Ve vyučovacích předmětech výchovného charakteru se při klasifikaci přihlíží nejen k míře talentu, nýbrž i ke schopnosti a motivaci žáka využít vlastních možností v rámci osobních mezí. Vyučující přiměřeně zohledňuje míru zájmu a aktivního přístupu žáka k plnění úkolů zejména v oblasti praktických činností.

3) Má-li zletilý žák nebo zákonný zástupce nezletilého žáka pochybnosti o správnosti klasifikace na konci prvního nebo druhého pololetí, může do 3 pracovních dnů ode dne, kdy se o klasifikaci prokazatelně dozvěděl, nejpozději však do 3 pracovních dnů od vydání vysvědčení, požádat ředitele školy o komisionální přezkoušení žáka. Je-li vyučujícím žáka v daném předmětu ředitel školy, může být požádán o přezkoušení žáka krajský úřad. Komisionální přezkoušení se koná nejpozději do 14 dnů od doručení žádosti nebo v termínu dohodnutém se zletilým žákem nebo zákonným zástupcem nezletilého žáka.

Zásady hodnocení a získávání podkladů ke klasifikaci

1) Podklady pro hodnocení a klasifikaci získávají vyučující zejména soustavným diagnostickým pozorováním žáků, sledováním jejich výkonů a připravenosti na vyučování, různými druhy zkoušek (písemné, ústní, grafické, praktické, pohybové,...) kontrolními písemnými pracemi, analýzou výsledků různých činností žáků a konzultacemi s ostatními vyučujícími (popř. psychologem nebo zdravotníkem, pokud to situace vyžaduje). Vyučující jsou povinni zohlednit doporučení psychologických a jiných vyšetření, která mají přímý vztah ke způsobu hodnocení a získávání podkladů ke klasifikaci žáka.

2) Žák musí být v každém předmětu hodnocen alespoň třemi známkami za každé pololetí, je-li to možné alespoň jednou za ústní zkoušení nebo praktickou tvůrčí činnost. Účelnost ústního zkoušení posoudí předmětová komise (její závěry jsou pak závazné pro všechny vyučující). Znamky získávají vyučující průběžně během celého klasifikačního období. Zkoušení je prováděno zásadně před kolektivem třídy, nepřípustné je individuální přezkušování po vyučování v kabinetech. Výjimka je možná jen při diagnostikované vývojové poruše, kdy je tento způsob doporučen zprávou psychologa.

3) Vyučující oznamuje žákovi výsledek každé klasifikace, klasifikaci zdůvodňuje a poukazuje na klady a nedostatky hodnocených projevů, výkonů a výtvorů. Po ústním vyzkoušení oznámí vyučující žákovi výsledek hodnocení okamžitě, výsledek hodnocení písemných zkoušek do 15 pracovních dnů. Opravené písemné a praktické práce musí být předloženy žákům k nahlédnutí. Vyučující sděluje všechny známky, které bere v úvahu při celkové klasifikaci.

4) Kontrolní písemné práce a další druhy zkoušek rozvrhne vyučující rovnoměrně na celý školní rok, aby se nadměrně nenahromadily v určitých obdobích.

5) O termínu písemné zkoušky s plánovanou dobou vypracování delší než 30 minut informuje vyučující žáky nejméně tři pracovní dny předem. Ostatní vyučující o tom informuje formou zápisu tužkou do třídní knihy. V jednom dni mohou žáci konat jen jednu zkoušku uvedeného charakteru.

6) Vyučující je povinen vést soustavnou evidenci o každé klasifikaci žáka průkazným způsobem tak, aby mohl vždy okamžitě doložit správnost celkové klasifikace žáka i způsob získání známek (ústní zkoušení, písemné, ...). V případě dlouhodobé nepřítomnosti nebo rozvázání pracovního poměru v průběhu klasifikačního období je povinen předat tento klasifikační přehled zástupci ředitele, který jej předá zastupujícímu učiteli.

7) Klasifikační stupeň určí vyučující, který vyučuje příslušnému předmětu. Pouze při dlouhodobějším pobytu žáka mimo školu (lázeňské léčení, léčebné pobyty, dočasné umístění v ústavech apod.) vyučující zohlední přiměřeně délce absence známky žáka, které škole sdělí škola při instituci, kde byl žák umístěn. Žáka z učiva předmětného období znovu nepřezkoušuje.

8) Při určování stupně prospěchu v jednotlivých předmětech na konci klasifikačního období se hodnotí kvalita práce a učební výsledky, jichž žák dosáhl za celé klasifikační období. Výsledná známka

za klasifikační období musí odpovídat známám, které žák získal, stupeň prospěchu se však neurčuje na základě průměru známek za příslušné období. Případy zaostávání žáků v učení a nedostatky v jejich chování projednává pedagogická rada.

Hodnocení žáka při uvolnění z výuky, odklad klasifikace a opravné zkoušky

V případech hodnocení žáka při uvolnění z výuky, odkladu klasifikace a konání zkoušek z odložené klasifikace nebo opravných zkoušek se škola řídí Zákonem č.561/2005 Sb. (školský zákon) a příslušnými prováděcími předpisy.

6.2. Autoevaluace školy

Střední odborná škola Josefa Sousedíka Vsetín, stejně jako všechny ostatní školy v České republice, zpracovává každoročně, a to na konci školního roku, výroční zprávu. Vždy jde, až na malé výjimky, o materiál charakteru informativního.

Mnohé školy provádějí i vlastní hodnocení (sebehodnocení, sebeevaluaci nebo také autoevaluaci). Sebehodnocení jim je nástrojem hodnocení kvality školy a nástrojem marketingového řízení školy (pro přesnější formulaci strategie školy). Mezi takové školy patří i Střední odborná škola Josefa Sousedíka Vsetín.

Předmětem vlastního hodnocení školy by však neměly být pouze informace, ale především analýza. Mělo by tedy spíše jít o materiál charakteru analytického. Výroční zpráva školy a sebehodnotící zpráva se tedy vzájemně doplňují.

Cíle a struktura autoevaluace

Střední odborná škola Josefa Sousedíka Vsetín vychází při stanovování cílů autoevaluace školy z následující rámcové struktury vlastního hodnocení, kdy jsou sledovány:

- 1) podmínky ke vzdělávání,
- 2) průběh vzdělávání,
- 3) podpora školy žákům a studentům, spolupráce s rodiči, vliv vzájemných vztahů školy, žáků, rodičů a dalších osob na vzdělávání,
- 4) výsledky vzdělávání žáků a studentů,
- 5) řízení školy, kvalita personální práce, kvalita dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků,
- 6) úroveň výsledků práce školy, zejména vzhledem k podmínkám vzdělávání a ekonomickým zdrojům.

Zdroje pro stanovení kritérií kvality

Zdrojem analyzovaných informací, které jsou podkladem pro vyjádření ukazatelů kvality práce školy v rámci vlastního hodnocení SOŠ Josefa Sousedíka Vsetín, jsou:

- strategické cíle, vize, dlouhodobý plán rozvoje školy a roční plány práce
- rámcový vzdělávací program a školní vzdělávací program
- zprávy z kontrol ČŠI
- zprávy z kontrol zřizovatele
- zprávy z kontrol krajskou hygienickou stanicí
- výroční zprávy, dílčí hodnotící dokumenty, sebehodnotící zprávy z minulých let
- SWOT analýza
- souhrnné zprávy o DVPP
- výsledky testování žáků ve vstupních úroveňových testech, výsledky písemných srovnávacích prací žáků, výsledky u maturit, výsledky u závěrečných zkoušek, výsledky v testech SCIO

- výstupy z dotazníkových šetření realizovaných u žáků školy a u pedagogů (Hodnocení klimatu a kultury školy)

Nástroje autoevaluace

K provedení systematického shromažďování, zaznamenávání a vyhodnocování informací pro vlastní hodnocení školy podle plánu autoevaluace v dohodnutých cílových oblastech škola používá následující kvantitativní a kvalitativní metody a nástroje:

- analýza pedagogické a ostatní dokumentace školy - dlouhodobý plán rozvoje školy, strategické cíle, vize, roční plány práce, výroční zprávy, předchozí sebehodnocení školy, tematické plány v rámci ŠVP, hodnocení předmětových a metodických komisí, pozorování výchovně vzdělávacího procesu – výsledky klasifikace, absence žáků, hospitační činnost, výsledky výchovného poradenství, prevence SPJ a školního poradenského pracoviště, výsledky soutěží, testů, mimoškolní aktivity, hodnocení výsledků náborové činnosti, spolupráce s rodiči, výsledky dotazníků pro zjištění kultury školy, vzájemných vztahů školy, žáků, výstupy z projektů, uplatnění absolventů školy na trhu práce
- zhodnocení kontrol ČŠI, Krajskou hygienickou stanicí, Sociální a Všeobecnou zdravotní pojišťovnou, Finančním úřadem, kontrolním oddělením ekonomického odboru Zlínského kraje, BOZP, Hasičským záchranným sborem, NKÚ aj. vnějších kontrol
- porovnání materiálně technického stavu
- rozhovory s vedoucími jednotlivých úseků (vedoucí teoretického a praktického vyučování), vedoucími předmětových týmů a metodických sdružení, výchovnými poradci, školním metodikem prevence SPJ, školním psychologem, ICT koordinátorem, správcem budov, vedoucí školní jídelny i s ostatními zaměstnanci školy, rozhovory s rodiči, rozhovory se žáky
- dotazníková šetření pro žáky, učitele, vedení školy.

Výstupy sebehodnocení školy

Stěžejním dokumentem pro vlastní hodnocení školy je **Strategický plán rozvoje školy**, podle kterého škola pracuje. Na základě analýzy Strategického plánu práce školy za období 2000 – 2005, Strategického plánu za období 2005 - 2010 a Strategického plánu za období 2010 – 2014 byla v roce 2014 ve Strategickém plánu rozvoje školy na období 2015 – 2020 definována nová vize školy a nové dlouhodobé strategické cíle, které vychází ze silných stránek školy a z požadavků na moderní trendy ve vzdělávání.