

Střední škola polytechnická,
České Budějovice, Nerudova 59

Školní vzdělávací program

Tesař

Rámcový vzdělávací program

36-64-H/01 Tesař

Školní vzdělávací program Tesař:

- projednán školskou radou

24. 6. 2021

.....
dne

.....
Mgr. Luboš Jírovec
předseda školské rady

- schválen ředitelem školy

31. 8. 2021

.....
dne

.....
Ing. Luboš Kubát

- koordinátor

21. 6. 2021

.....
dne

.....
Mgr. Stanislav Pazderník

Platnost školního vzdělávacího programu od 1. 9. 2021.

Obsah

Dodatky	7
1. Identifikační údaje	9
Předkladatel:	9
Zřizovatel:	9
2. Charakteristika vzdělávacího programu	10
2.1 Identifikační údaje oboru	10
2.2 Charakteristika školního vzdělávacího programu	10
2.3 Charakteristika školy	15
2.4 Profil absolventa	16
2.4.1 Klíčové kompetence	17
2.4.2 Odborné kompetence	19
2.5 Podmínky realizace ŠVP	20
2.6 Spolupráce se sociálními partnery	21
2.7 Začlenění průřezových témat	21
2.7.1 Občan v demokratické společnosti	21
2.7.2 Člověk a životní prostředí	22
2.7.3 Člověk a svět práce	24
2.7.4 Informační a komunikační technologie	26
3. Učební plán	29
3.1 Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP	29
3.2 Ročníkový	30
3.3 Přehled využití týdnů	30
4. Učební osnovy	31
4.1 Jazykové vzdělávání a komunikace	31
4.1.1 Český jazyk a literatura	31
4.1.2 Anglický jazyk	42
4.1.3 Německý jazyk	53
4.2 Společenskovědní vzdělávání	65
4.2.1 Občanská nauka	65
4.3 Přírodovědné vzdělávání	72
4.3.1 Fyzika	72
4.3.2 Chemie	78
4.3.3 Základy ekologie	81
4.4 Matematické vzdělávání	85
4.4.1 Matematika	85
4.5 Estetické vzdělávání	95
4.5.1 Český jazyk a literatura	95
4.6 Vzdělávání pro zdraví	96
4.6.1 Tělesná výchova	96
4.8 Ekonomické vzdělávání	112
4.8.1 Ekonomika	112
4.9 Odborné vzdělávání	117
4.9.1 Odborné kreslení	117
4.9.2 Materiály	125
4.9.3 Technologie	132
4.9.4 Odborný výcvik	146
5. Hodnocení žáků	165

Dodatky

Dodatek německého jazyka č. 1 - platný pro startující první ročníky všech učebních oborů pro školní rok 2014/2015 a pro druhé ročníky téhož školního roku

Dodatek odborného kreslení č. 1 - platný od 1. září 2014

Dodatek odborného výcviku č. 1 - platný od 1. září 2013

1. Identifikační údaje

Předkladatel:

název školy	Střední škola polytechnická, České Budějovice, Nerudova 59
REDIZO	600170306
IČ	00582336
adresa školy	Nerudova 59, 370 04 České Budějovice
ředitel	Ing. Luboš Kubát
hlavní koordinátor	Mgr. Stanislav Pazderník
telefon	387 423 450
e-mail	sekretariat@sspcb.cz
www	www.sspcb.cz
fax	387 319 141

Zřizovatel:

název	Jihočeský kraj
IČ	70890650
adresa	U Zimního stadionu 1952/2, 370 76 České Budějovice
e-mail	posta@kraj-jihocesky.cz
www	www.kraj-jihocesky.cz

2. Charakteristika vzdělávacího programu

2.1 Identifikační údaje oboru

název oboru	Tesař
kód	36-64-H/01
stupeň vzdělání	Střední vzdělání s výučním listem
délka studia	3
kvalifikační stupeň EQF	3
forma studia	denní forma vzdělávání
platnost	1. 9. 2021

2.2 Charakteristika školního vzdělávacího programu

1. Školní vzdělávací program Tesař

Obor připravuje absolventy provádět základní tesařské práce na pozemních stavbách, tj. zhotovovat bednění betonových konstrukcí, vázat a montovat tesařské konstrukce střech včetně osazování střešních oken, zhotovovat konstrukce dřevěných pozemních staveb a pomocné tesařské konstrukce (roubení, podskružení, lešení). Po absolvování závěrečných zkoušek se absolventi mohou ucházet o přijetí do nástavbového studia pro absolventy tříletých oborů.

2. Organizace výuky

Příprava žáků je organizována jako tříleté denní studium. V každém ročníku se pravidelně střídá vždy týden teoretické výuky, týden odborného výcviku.

Pokud z důvodu krizového opatření vyhlášeného podle krizového zákona, nebo z důvodu nařízení mimořádného opatření podle zvláštního zákona, anebo z důvodu nařízení karantény podle zákona o ochraně veřejného zdraví není možná osobní přítomnost většiny žáků z nejméně jedné třídy, studijní skupiny, oddělení nebo kursu ve škole nebo z odloučeného pracoviště, poskytuje škola dotčeným žákům vzdělávání distančním způsobem.

Vzdělávání distančním způsobem škola uskutečňuje podle příslušného rámcového vzdělávacího programu a školního vzdělávacího programu v míře odpovídající okolnostem. Žáci jsou povinni se distančním způsobem vzdělávat. Způsob poskytování vzdělávání a hodnocení výsledků vzdělávání distančním způsobem přizpůsobuje škola podmínkám žáka pro toto vzdělávání.

3. Realizace výuky

Většina učeben je vybavena počítačem napojeným na internet a dataprojektorem, některé interaktivní tabulí, či vizualizérem. Hardware a software počítačových učeben je pravidelně obnovován. Odborný výcvik probíhá ve vybavených dílnách. Praktické vyučování u 2. a 3. ročníku u žáků probíhá formou praxe u firmy jako forma produktivní práce.

Všichni pedagogičtí pracovníci splňují kvalifikační předpoklady a svou kvalifikaci si pravidelným školením doplňují.

3. Realizace klíčových kompetencí

Kompetence k učení - vyučující vede žáka k tomu, aby byl schopen samostatné práce s textem, s porozuměním poslouchal mluvené projevy a byl schopen využívat různých informačních zdrojů.

Kompetence k řešení problémů - vyučující naučí žáka porozumět podstatě problémů, využívat různých metod řešení problémů, vyhodnocovat své závěry řešení a odůvodňovat je.

Komunikativní kompetence - vyučující naučí žáka vhodně se prezentovat v procesu vzdělávání a v následné orientaci na trhu práce, při kontaktu s rodinou a přáteli, zaměstnavateli i orgány státní správy a samosprávy. Žák vyplňuje formuláře, zadání, výkazy a získá kompetence k prezentaci v médiích.

Personální a sociální kompetence - vyučující přispěje k tomu, že žák je schopen provést sebehodnocení svých činností i aktivit druhých - ve výchovně vzdělávacím procesu se naučí uvědomovat si své přednosti i nedostatky, stanovit si cíle a priority, přijímat radu a kritiku a reagovat na kritiku konstruktivně tak, aby přispěla k rozvoji kompetencí pro žákův osobní rozvoj a následný rozvoj společnosti. Vyučující naučí žáka pracovat samostatně i v týmu, mít zodpovědnost za své jednání a chování. Vyučující naučí žáka pomáhat druhým po stránce fyzické i psychické, a tak si žák osvojí návyky pomáhat a vážit si práce své i práce druhých, práce pro celek i dalšího přátelství a jeho prohlubování. Vyučující seznámí žáka s pomocí zdravotně postiženým.

Občanské kompetence a kulturní povědomí - vyučující ve výuce seznamuje žáka s hodnotami občana ve společnosti. Jedná se o soubor hodnot a postojů, které jsou demokracii vlastní. Vede žáka k vyjádření postoje k veřejnému zájmu a učí žáka používat zákonů a respektuje právo v plném rozsahu. Žák je seznamován s tím, jak respektovat práva osob a bojovat proti rasismu a xenofobii. Vyučující vede žáka k jednání, jež je v souladu s morálními principy. Snaží se zapojovat aktivně žáka do společenského dění a připravovat na vstup do politického života v občanské společnosti. Žák si v procesu postupně uvědomuje národní, kulturní a osobnostní identitu. Zajímá se osobitě o dění lokálního, státního i nadnárodního charakteru. V procesu výuky a výchovy je veden k hrdosti na tradice a hodnoty svého národa. Uvědomuje si zodpovědnost za život a je připraven k řešení případných životních problémů, ví, jak a kde hledat pomoc. Žák je veden ke zkoumání věrohodnosti informací, nemá tendence nechat s sebou manipulovat.

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelské aktivitám - žáci se naučí prostřednictvím aktivní práce vyučujícího připravovat sebe a orientovat svou zdatnost na výkon povolání, odborně se rozvíjet a získat reálnou představu o výkonu povolání a přípravě na něj. Ve výchovně vzdělávacím procesu si žáci osvojí pravidla komunikace s potenciálními zaměstnavateli, především v oblasti pohybové podpory, zvládnání stresů, mezilidských vztahů, prevence negativních vlivů na zdraví zaměstnanců a jednostranných pracovních činností s přihlédnutím k jejich kompenzací.

Matematické kompetence - žák je veden učitelem k tomu, aby efektivně aplikoval matematické postupy při řešení různých praktických úkolů v běžném životě.

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi - vyučující naučí žáka používat osobní počítač, získávat informace z otevřených zdrojů a posuzovat jejich věrohodnost.

5. Další vzdělávací a mimovyučovací aktivity

Exkurze:

- KILI – dřevoprodej, prodej materiálů pro výrobu nábytku, vybavování interiérů a realizaci staveb
 - předvádění zboží od dodavatelů
 - tesařské kování
- DDL – Dřevozpracující družstvo v Lukavci
 - výroba MDF desek
- Tonet – výroba ohýbaného nábytku

– výroba dých

Přírodní rezervace Nové Hrady, Blanský les – poznávání dřevin

Oknotherm - výroba plastových oken

Konkrétní aktivity jsou vždy aktualizovány na základě aktuálních podmínek v regionu a školy.

6. Způsob hodnocení žáků

Základ pro hodnocení chování a prospěchu ve výuce tvoří platná legislativa a Směrnice k hodnocení vzdělávání žáků.

Na začátku školního roku je žák seznámen vyučujícím s cílem vzdělávání a kritérii hodnocení. Žák má povinnost v klasifikačním období splnit všechny učitelem požadované složky klasifikace.

Při hodnocení žáků se v souladu s požadavky školního vzdělávacího programu hodnotí:

- úplnost osvojení požadovaných znalostí,
- schopnost ověřovat si získané poznatky,
- uplatňování získaných znalostí a dovedností při řešení úkolů,
- samostatnost a tvořivost,
- schopnost odhalit problém, získat informace k jeho řešení, navrhnout řešení,
- aktivitu v přístupu k získávání znalostí a dovedností,
- kvalitu ústního i písemného projevu, úroveň používání odborné terminologie,
- schopnost samostatného studia,
- přínos při týmové práci,
- sebehodnocení žáka.

Při hodnocení práce žáka učitel zohledňuje vzhledem k charakteru vyučovacího předmětu:

- připravenost, aktivní zapojení ve škole, týmovou spolupráci,
- výsledky ústního a písemného zkoušení, praktické dovednosti,
- domácí přípravu, prezentaci samostatné práce, předmětové portfolio,
- změny v rozvoji osobnosti žáka,
- individuální předpoklady a možnosti žáka.

Vyučující používá v průběhu pololetí sumativní i formativní hodnocení, které poskytuje žákům zpětnou vazbu o jejich výkonu a prospěchu a vyučující podporuje žakovu motivaci k učení:

- objektivním hodnocením, přiměřenou náročností a pedagogickým taktům vůči žákovi,
- poskytnutím možnosti dosažení úspěšnějšího hodnocení,
- rovnoměrným rozvrhování zkoušek v klasifikačním období,
- oznamování výsledku každého hodnocení - po ústním vyzkoušení okamžitě, výsledků písemných prací do 10 pracovních dnů, slohových prací do 15 pracovních dnů,
- poukázáním na klady i nedostatky hodnocených výsledků vzdělávání,
- průběžným zapisováním známek do informačního systému školy,
- rozvíjením dovednosti sebehodnocení a vzájemného hodnocení žáků.

Žák musí mít možnost být hodnocen v každém předmětu v průběhu pololetí stanoveným počtem známek.

Je-li týdenní hodinová dotace předmětu:

- 1 hodina, žák musí mít možnost být hodnocen minimálně dvakrát,
- 2 hodiny, žák musí mít možnost být hodnocen minimálně třikrát,
- 3 hodiny, žák musí mít možnost být hodnocen minimálně čtyřikrát,
- 4 hodiny, žák musí mít možnost být hodnocen minimálně šestkrát.

Při hodnocení v předmětu Tělesná výchova je zohledňován somatotyp a možnosti žáka. Nejdůležitějším kritériem je míra aktivního přístupu žáka k prováděným činnostem a posun jeho výkonnosti a zdatnosti.

Pro žáky se speciálními vzdělávacími potřebami jsou upraveny metody hodnocení tak, aby plně respektovaly doporučení Pedagogicko-psychologické poradny, případně odborného lékaře.

Odborný výcvik

V odborném výcviku se hodnotí kvalita práce žáka, aby odpovídala požadavkům švp. U žáka je hodnoceno, jak uplatňuje teoretické znalosti v praxi. Hodnotí se jeho samostatnost a zručnost, dodržování bezpečnosti práce, péče o svěřené nářadí a nástroje a jejich údržbu.

U všech žáků je hodnoceno dosažení výstupu stanoveného školním vzdělávacím programem.

Po ukončení pololetí je žákovi vydáno vysvědčení. Za 1. pololetí lze vydat místo vysvědčení výpis z vysvědčení.

7. Podmínky pro přijímání ke vzdělávání

Přijímání žáků ke studiu probíhá v souladu se zákonem č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání v platném znění a dalšími vyhláškami o přijímacím řízení ke střednímu vzdělávání. Do 31. 1. příslušného roku ředitel školy zveřejní na webových stránkách školy kritéria 1. kola přijímacího řízení pro příslušný školní rok a vyhlásí 1. kolo přijímacího řízení.

Do učebního oboru Tesař jsou přijímáni uchazeči, kteří splní povinnou školní docházku na základní škole a splní podmínku zdravotní způsobilosti uchazečů o studium. Kritériem pro přijímací řízení je průměrný prospěch v 1. pololetí 9. ročníku, v 2. pololetí 8. ročníku a řádné ukončení 8. třídy základní školy.

8. Zdravotní způsobilost

Do oboru vzdělávání mohou být přijati pouze uchazeči, jejichž zdravotní způsobilost posoudil a písemně potvrdil registrující praktický lékař.

Pro studium oboru Tesař nejsou zdravotně způsobilí uchazeči trpící zejména:

- nemocmi pohybového ústrojí znemožňující práci ve vynucené poloze, dlouhé stání a středně velkou zátěž;
- chronickými a alergickými onemocněními dýchacích cest;
- prognosticky závažnými onemocněními srdce a oběhové soustavy vylučující středně velkou zátěž;
- záchvatovými a kolapsovými stavy, epilepsií subkompenzovanou a dekompenzovanou (při práci ve výškách);
- poruchami prostorového vidění.

Zdravotní omezení vždy závisí na specifických podmínkách prováděných pracovních činnostech.

9. Způsob ukončení vzdělávání

Ukončování vzdělávání v učebním oboru Tesař probíhá v souladu se zákonem 561/2004 Sb. o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon) a vyhláškou 47/2005 Sb. o ukončování vzdělávání ve středních školách závěrečnou zkouškou.

Závěrečná zkouška se skládá z písemné zkoušky, praktické zkoušky a ústní zkoušky.

10. Přístupy ke vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků mimořádně nadaných

Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami v teoretické výuce

Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami je realizováno v souladu s příslušnými ustanoveními školského zákona a prováděcích předpisů. Je vypracován individuální vzdělávací program. Žáci jsou se souhlasem zákonného zástupce diagnostikováni ve spolupráci s pedagogicko-psychologickou poradnou, popřípadě se speciálním pedagogickým centrem.

Žáci jsou hodnoceni individuálně. Zohlednění zpravidla spočívá v:

- poskytnutí delšího času na hodnocené práce (ústní či písemné)
- úpravě rozsahu práce tak, aby byl zajištěn dostatečný čas na kontrolu
- respektování specifických chyb a chyb vzniklých z nedostatku času
- ověřování správného pochopení zadané práce
- možnosti používání při vzdělávání speciálních učebnic a speciálních didaktických a kompenzačních pomůcek,
- přizpůsobení hodnocení klasifikačními stupni typu a rozsahu poruchy

Třídní učitelé a výchovný poradce jsou povinni seznámat ostatní vyučující s doporučením psychologického vyšetření, která mají vztah ke způsobu hodnocení žáka a způsobům získávání podkladů. Výchovný poradce ručí za správné zpracování individuálního vzdělávacího plánu a za dostatečnou informovanost učitelů o způsobech práce se žáky vyžadující zvláštní péči.

Individuální vzdělávací plán je vždy projednán se zákonným zástupcem. Za dodržování zásad uvedených v programech odpovídají třídní učitelé a jednotlivý vyučující.

Vzdělávání žáků se sociálním znevýhodněním

Za žáky sociálně znevýhodněné považujeme podle § 16 odst. 4 zákona č. 561/2004 Sb. (školský zákon v platném znění), je-li důvodem rodinné prostředí s nízkým sociálně kulturním postavením, ohrožení sociálně patologickými jevy, nařízená ústavní výchova nebo uložená ochranná výchova nebo postavení azylanta a účastníka řízení o poskytování azylu.

Pro práci pedagogických pracovníků to znamená vycházet z konkrétní situace a vzdělávacích schopností a potřeb žáka.

U žáků s rizikovým chováním se jedná o volbu vhodných výchovných prostředků a spolupráci se školskými poradenskými zařízeními, sociálními pracovníky, kurátory a dalšími odborníky.

Specifické vzdělávací potřeby žáků z odlišného sociálně kulturního prostředí se promítanou do obsahu vzdělávacího programu, metod a forem výuky a hodnocení žáků. Jedná se např. o nedostatečnou znalost českého jazyka nebo nedostatky „polytechnického“ a „psychomotorického“ charakteru, které se mohou objevit v praktickém vyučování. Pro zvolení vhodného společenského přístupu k takovým žákům se musí všichni pedagogičtí pracovníci, ale i ostatní žáci třídy seznámit se sociálně kulturními zvláštnostmi těchto žáků. Při výuce je vhodné využít též asistenta pedagoga, který je seznámen s problematikou příslušné komunity.

Cílem vzdělávání žáků se sociálním znevýhodněním je prostřednictvím vhodných aktivizačních a motivačních metod vytvářet pozitivní klima ve škole, a tím předcházet předčasným odchodům žáků z výchovně vzdělávacího procesu.

Vzdělávání žáků mimořádně nadaných

Přístup k nadaným a mimořádně nadaným žákům se uskutečňuje v souladu s ustanoveními školského zákona a prováděcími předpisy a po dohodě s příslušným školským poradenským zařízením, přičemž jsou zohledněny specifické dovednosti žáka.

Při vzdělávání mimořádně nadaných žáků se sportovním zaměřením může ředitel školy upravit organizaci vzdělávání, a to na základě žádosti podané zákonným zástupcem. Mimořádně nadaný žák může být vzděláván podle individuálního vzdělávacího plánu s ohledem na osobnost žáka a druh jeho nadání.

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

Součástí teoretického a praktického vyučování je problematika bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požární ochrany a hygieny práce. Při výuce se vychází z platných zákonů, vyhlášek, nařízení a předpisů včetně všeobecných i konkrétních bezpečnostních zásad platných pro činnosti v tomto oboru.

Při výuce je kladen důraz na dodržování technologických postupů při práci, při používání ručního a strojního zařízení a používání osobních ochranných pracovních pomůcek.

Při nástupu do prvního ročníku žáci projdou celodenním komplexním školením v oblasti bezpečnosti, ochrany zdraví při práci, hygieny práce a požární ochrany. Další školení získají při probírání nových témat nebo při příchodu na nové pracoviště nebo do speciální učebny.

2.3 Charakteristika školy

Právnícká osoba Střední škola polytechnická vykonává činnost škol a školských zařízení: Střední škola, Domov mládeže a Školní jídelna.

Vzdělávání žáků probíhá v těchto oborech:

Čtyřleté studijní obory zakončené maturitní zkouškou:

Finanční služby (Ekonomika a podnikání), Požární ochrana, Technická zařízení budov, Technologie a materiály ve stavebnictví – 1. 9. 2021

Tříleté učební obory zakončené závěrečnou zkouškou s výučním listem:

Instalatér, Kominík, Malíř (Malíř a lakýrník), Montér suchých staveb, Tesař, Truhlář, Zámečnick (Strojní mechanik) a Zedník.

Dvouleté denní nástavbové studium – obor Podnikání, zakončené maturitní zkouškou, pro absolventy tříletých oborů s výučním listem

Škola zajišťuje odborný výcvik pro učební obory a praxi pro studijní obory v těchto budovách:

Budova školy-dílna pro montéry suchých staveb, učebna cvičná banka, hala praktického výcviku, truhlářská a tesařská dílna, pavilon praktického výcviku, dílna na domově mládeže v ulici Skuherského a svářečská škola.

Odborný výcvik pro obor Instalatér také zajišťuje pro naši školu Střední odborná škola zdravotnická a Střední odborné učiliště, Český Krumlov. Pro učební obor Truhlář zajišťuje odborný výcvik SPV Ledenice.

Škola má k dispozici dva domovy mládeže, DM Jírovcova, kde jsou ubytována děvčata a DM Skuherského, kde jsou ubytováni chlapci.

Domovy mládeže mají celkovou ubytovací kapacitu 200 míst. Na domově mládeže jsou ubytovaní žáci naší školy, ale i žáci jiných středních a vyšších odborných škol z Českých Budějovic.

Školní jídelna je v hlavní budově školy, zajišťuje celodenní stravování všem ubytovaným žákům v domově mládeže a dále dojíždějícím – obědy. Ve školní jídelně se stravují žáci i z jiných středních škol. Jídelníček je sestavován s ohledem na pravidla správné výživy, stálá nabídka se skládá z 2 hlavních jídel (obědů a večeří). Školní jídelna v rámci své doplňkové hospodářské činnosti poskytuje obědy pro cizí strávníky.

Škola dále provádí doplňkovou činnost, která je zaměřena především na organizování vzdělávacích činností pro zaměstnance stavebních firem. Jsou pořádány kurzy sádrokartonářů pro firmy HELUZ, Knauf, Rigips, Wienerberger.

Škola má vybudovaný bezbariérový přístup do hlavní budovy školy (učebny, tělocvičny, školní jídelny) a domova mládeže. Žáci s omezenou pohyblivostí mají možnost studovat na škole ve studijním oboru Finanční služby (Ekonomika a podnikání) v nástavbovém studiu Podnikání.

Do denního studia jsou přijímáni žáci, kteří úspěšně ukončili základní školu.

Do čtyřletých studijních oborů Technická zařízení budov, Požární ochrana, Finanční služby (Ekonomika a podnikání), Technologie a materiály ve stavebnictví a nástavbové studium Podnikání se konají jednotné přijímací zkoušky.

Do tříletých učebních oborů je kritériem k přijetí průměrný prospěch na základní škole.

2.4 Profil absolventa

1. Identifikační údaje

Název školy: Střední škola polytechnická, České Budějovice, Nerudova 59

Název školního vzdělávacího programu: Tesař

Kód a název oboru: 36 - 64 - H/01 Tesař

Stupeň vzdělání: střední vzdělání s výučním listem

Délka studia: 3 roky

Forma studia: denní studium

Platnost školního vzdělávacího programu: od 1. 8. 2013

2. Uplatnění absolventa v praxi

Absolvent oboru Tesař, po úspěšném vykonání závěrečné zkoušky, se uplatní ve stavebních firmách v povolání tesař, a to v pozici zaměstnance. Po absolvování povinné minimální praxe a splnění podmínek Živnostenského zákona č. 455/1991 Sb. se uplatní i jako zaměstnavatel.

Absolvent je schopen provádět základní tesařské práce na pozemních stavbách, tj. zhotovovat bednění betonových konstrukcí, vázat a montovat tesařské konstrukce střech včetně osazování střešních oken, zhotovovat konstrukce dřevěných pozemních staveb a pomocné tesařské konstrukce (roubení, podsružení, lešení).

3. Způsob ukončení a potvrzení dosaženého vzdělání

Vzdělání se ukončuje závěrečnou učňovskou zkouškou, dokladem o dosažení stupně je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list.

Závěrečná zkouška se skládá z písemné a ústní zkoušky a z praktické zkoušky z odborného výcviku. Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy v souladu s § 74 a § 75 zákonem číslo 561/2004 Sb. o předškolním, základní, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon) a vyhláškou číslo 47/2005 Sb. o ukončování vzdělávání ve středních školách závěrečnou zkouškou a o ukončování vzdělávání v konzervatoři absolutoriem.

4. Dosažený stupeň vzdělání

- střední vzdělání s výučním listem
- kvalifikační úroveň EQF 3

2.4.1 Klíčové kompetence

Kompetence k učení

- má pozitivní vztah k učení a vzdělání
- ovládá různé techniky učení, umí si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky
- uplatňuje různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umí efektivně vyhledávat a zpracovávat informace
- s porozuměním poslouchá mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizuje si poznámky
- využívá ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí
- sleduje a hodnotí pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímá hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí
- zná možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání

Kompetence k řešení problémů

- porozumí zadání úkolu nebo určí jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhuje způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodní je, vyhodnotí a ověří správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky
- uplatňuje při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace
- volí prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívá zkušeností a vědomostí nabytých dříve
- spolupracuje při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení)

Komunikativní kompetence

- vyjadřuje se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených psaných a vhodně se prezentuje
- formuluje své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně
- účastní se aktivně diskusí, formuluje a obhajuje své názory a postoje
- zpracovává běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty
- snaží se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii
- zaznamenává písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí
- vyjadřuje se a vystupuje v souladu se zásadami kultury projevu a chování
- dosahuje jazykové způsobilosti potřebné pro základní komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce

- dosahuje jazykové způsobilosti potřebné pro základní pracovní uplatnění dle potřeb a charakteru a příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět základní odborné terminologii a základním pracovním pokynům v písemné i ústní formě)
- pochopí výhody znalosti cizích jazyků pro životní pracovní uplatnění, je motivován k prohlubování svých jazykových dovedností

Personální a sociální kompetence

- posuzuje reálně své fyzické a duševní možnosti, odhaduje důsledky svého jednání a chování v různých situacích
- stanovuje si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek
- reaguje adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímá radu i kritiku
- ověřuje si získané poznatky, kriticky zvažuje názory, postoje a jednání jiných lidí
- má odpovědný vztah ke svému zdraví, pečuje o svůj fyzický i duševní rozvoj, je si vědom důsledků nezdravého životního stylu a závislostí
- adaptuje se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňuje, je připraven řešit své sociální i ekonomické záležitosti, je finančně gramotný
- pracuje v týmu a podílí se na realizaci společných pracovních a jiných činností
- přijímá a plní odpovědně svěřené úkoly
- podněcuje práci týmu vlastními návrhy a na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažuje návrhy druhých
- přispívá k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhá předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým

Občanské kompetence a kulturní povědomí

- jedná odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu
- dodržuje zákony, respektuje práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupuje proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci
- jedná v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívá k uplatňování hodnot demokracie
- uvědomuje si - v rámci plurality a multikulturního soužití - vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupuje s aktivní tolerancí k identitě druhých
- zajímá se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě
- chápe význam životního prostředí pro člověka a jedná v duchu udržitelného rozvoje
- uznává hodnotu života, uvědomuje si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečení ochrany života a zdraví ostatních
- uznává tradice a hodnoty svého národa, chápe jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu
- podporuje hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a má k nim vytvořen pozitivní vztah

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

- má odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti a tedy i vzdělávání; Uvědomuje si význam celoživotního učení a je připraven přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám
- má přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhoduje o své budoucí profesní a vzdělávací dráze
- má reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umí je srovnávat se svými představami a předpoklady

- umí získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívá poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání
- vhodně komunikuje s potenciálními zaměstnavateli, prezentuje svůj odborný potenciál a své profesní cíle
- zná obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků
- rozumí podstatě a principům podnikání, má představu o právních, ekonomických, administrativních, osobnostních a etických aspektech soukromého podnikání; dokazuje vyhledávat a posuzovat podnikatelské příležitosti v souladu s realitou tržního prostředí, svými

Matematické kompetence

- správně používá a převádí běžné jednotky
- používá pojmy kvantifikujícího charakteru
- provádí reálný odhad výsledku řešení dané úlohy
- nachází vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umí je popsat a využít pro dané řešení
- čte různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.)
- aplikuje znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru
- aplikuje matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných situacích

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

- pracuje s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií
- pracuje s běžným základním a aplikačním programovým vybavením
- osvojované znalosti a dovednosti dále rozvíjí formou aplikací v dalších všeobecně vzdělávacích oblastech i v oblasti odborného vzdělávání
- komunikuje elektronickou poštou a využívá další prostředky online a offline komunikace
- získává informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet
- pracuje s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií
- uvědomuje si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, je mediálně gramotní

2.4.2 Odborné kompetence

Provádět tesařské práce

- čte technickou dokumentaci staveb a zhotovuje jednoduché stavební výkresy a náčrty a výkresy tesařských konstrukcí s použitím materiálových a technických norem
- provádí jednoduché výpočty spotřeby materiálu
- připravuje a organizuje pracoviště, stanovuje spotřebu materiálu a počet pracovníků
- volí a používá potřebné nářadí, pracovní pomůcky a mechanizační prostředky a udržuje je
- ručně opracovává a strojně obrábí dřevo
- volí a správně používá materiály a výrobky pro tesařské práce, dopravuje je na místo zpracování a připravuje je pro zpracování
- volí správný technologický a pracovní postup tesařských prací podle prováděcích výkresů s ohledem na konstrukční ochranu dřeva
- provádí tesařské práce, rozměřuje a zakládá jednoduché tesařské konstrukce podle prováděcího výkresu, váže a montuje tesařské konstrukce, opravuje narušené tesařské konstrukce
- rozeznává vady dřeva
- volí vhodné ochranné prostředky proti biotickým škůdcům dřeva a povětrnostním vlivům a požáru
- provádí jednoduché výpočty z oboru

- posuzuje optimální pracovní podmínky pro tesařské práce, jakou jsou teplota vzduchu, vlhkost aj.
- používá materiálové a technické normy
- orientuje se v jednoduchých cenových záležitostech oboru
- sleduje a hodnotí množství a kvalitu vykonané práce

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci

- zná a dodržuje základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence a právní předpisy týkající se krizových situací, souvisejících s pracovní činností
- zná systém péče státu o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, umí uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce)
- je vybaven vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokáže poskytnout první pomoc

Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb

- chápe kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku
- dodržuje stanovené normy (standarty) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti
- dbá na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňuje požadavky klienta (zákazníka, občana)

Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje

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

2.5 Podmínky realizace ŠVP

Materiální podmínky

Teoretická výuka je zajišťována v hlavní budově školy v Nerudově ulici 59. Tuto budovu tvoří 3 části, vzájemně komunikačně propojené v jednotlivých podlažích. Počet učeben ve škole je 28, rozmístěných ve třech podlažích budovy školy. Téměř všechny kmenové učebny školy jsou vybaveny počítačovou sestavou. Kapacita většiny tříd je 30 žáků. Škola je vybavena řadou odborných učeben - učebna technologie, fyziky, matematiky, truhlářská, plyn. Zařízení, sádrokartonářská, jazyková, laboratoře, rýsovna. Všechny jsou vybaveny počítačovou sestavou, dataprojektorem a některé interaktivní tabulí.

Škola má pro výuku k dispozici 5 počítačových učeben s napojením na internet a jednu počítačovou učebnu v hale praktického vyučování.

Vedle teoretické přípravy zajišťuje Střední škola polytechnická i praktické vyučování. Tesařskou dílnu má škola nedaleko budovy školy v Nádražní ulici.

Dílna je vybavena ručním nářadím, ručními strojky a potřebným strojním zařízením v počtu nutných k výrobě všech druhů výrobků a odpovídajícímu jednotlivým skupinám.

Konkrétní materiální podmínky mohou být aktualizovány na základě aktuálních podmínek školy.

Personální podmínky

Teoretickou výuku a praktickou výuku zajišťuje 50 kmenových pedagogických pracovníků a 5 externích pedagogů.

Organizační podmínky

Příprava žáků je organizována jako tříleté denní studium. V každém ročníku je vždy týden teoretické výuky, týden odborného výcviku, tato výuka se pravidelně střídá. Praktické vyučování je realizováno na cvičných pracích v dílnách OV nebo formou produktivní práce žáků především 2. a 3. ročníků. Praktické vyučování probíhá v přilehlém areálu v dílnách. Příprava je ukončena závěrečnou zkouškou podle příslušných právních norem a poskytuje střední odborné vzdělání

Podmínky bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci

Neoddělitelnou součástí teoretického a praktického vyučování je problematika bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, hygieny práce a požární ochrany.

Výchova k bezpečné a zdraví nepoškozující práci vychází ve výchovně vzdělávacím procesu z požadavků v době výuky platných právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (zákonů, nařízení vlády, vyhlášek, technických předpisů a českých technických norem).

Základními podmínkami bezpečnosti a ochrany zdraví při práci jsou:

- důkladné seznámení žáků s platnými právními předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a s technologickými a pracovními postupy;
- používání technického vybavení, pracovních nástrojů a pomůcek, které odpovídají bezpečnostním předpisům;
- používání osobních ochranných prostředků podle platných předpisů;
- dodržování maximálního počtu žáků ve skupině dozorovaným učitelem odborného výcviku;
- vykonávání stanoveného dozoru na pracovištích žáků, přičemž stupně dozoru jsou:

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

Práce pod dohledem - osoba pověřená dohledem zkontroluje před zahájením práce pracoviště žáků a pokud všechna pracovní místa zrakově obsáhne, pak je v průběhu prací obchází a kontroluje.

2.6 Spolupráce se sociálními partnery

Naše spolupráce je zaměřena především na sociální partnery z oboru dřevovýroby dle aktuálních nabídek a možností a na úřad práce.

2.7 Začlenění průřezových témat

2.7.1 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.

Pokrytí předmětem:

Ekonomika, Matematika, Technologie, Materiály, Český jazyk a literatura, Občanská nauka, Fyzika, Základy ekologie, Tělesná výchova

Integrace ve výuce:

1. ročník	Občanská nauka Od člověka k lidem
	Fyzika Mechanika
	Základy ekologie Základy biologie, Člověk a životní prostředí
	Matematika Operace s reálnými čísly, Výrazy a jejich úpravy
2. ročník	Český jazyk a literatura Obecné poznatky o jazyce, Komunikační a slohová výchova
	Občanská nauka Stát a občan
	Fyzika Magnetické pole, Optika
	Matematika Řešení rovnic a nerovnic v R
	Tělesná výchova Sportovní hry
	Materiály Malty a maltové směsi, stavební tmely a lepidla
3. ročník	Matematika Funkce
	Ekonomika Základy tržní ekonomiky, Podnikání, podnikatel, Peníze, mzdy, daně, pojistné, Daňová evidenční povinnost
	Technologie Tesařské práce při rekonstrukcích

2.7.2 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.

Pokrytí předmětem:

Materiály, Odborný výcvik, Chemie, Matematika, Odborné kreslení, Technologie, Český jazyk a literatura, Občanská nauka, Fyzika, Základy ekologie, Tělesná výchova, Anglický jazyk

Integrace ve výuce:

1. ročník	Český jazyk a literatura Literatura - práce s literárním textem, Čtenářská beseda
	Fyzika Mechanika
	Chemie Obecná chemie, Anorganická chemie, Organická chemie
	Základy ekologie Ekologie, Člověk a životní prostředí
	Tělesná výchova Všeobecné poznatky
	Materiály Dřevo pro tesařské konstrukce, Úprava dřeva
	Technologie Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence
	Odborný výcvik Ruční opracování dřeva
2. ročník	Český jazyk a literatura Česká literatura 2. poloviny 20. století
	Fyzika Střídavý proud, Vlnění
	Matematika Řešení rovnic a nerovnic v R

	Odborné kreslení Základy technické estetiky
	Materiály Vliv stavebních materiálů na životní prostředí
	Technologie Úsporné konstrukce zastřešení
3. ročník	Anglický jazyk Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce
	Občanská nauka Česká republika, Evropa a svět
	Matematika Stereometrie
	Technologie Sádkartonové konstrukce

2.7.3 Člověk a svět práce

Cílem průřezového tématu Člověk a svět práce je vybavit žáka praktickými dovednostmi a informacemi pro jeho budoucí pracovní život tak, aby byl schopen efektivně reagovat na dynamický rozvoj trhu práce a měnící se požadavky na pracovníky. Prostřednictvím kariérového vzdělávání si žák osvojí znalosti a především dovednosti pro řízení své kariéry a života (Career Management Skills), které využije pro cílené plánování a odpovědné rozhodování o svém osobním rozvoji, dalším vzdělávání a seberealizaci v profesních záměrech. Zároveň se naučí přijímat změny ve své profesní kariéře jako běžnou součást života.

Přínos tématu k naplňování cílů rámcového vzdělávacího programu

Téma Člověk a svět práce přispívá k naplňování cílů vzdělávání zejména rozvojem těchto kompetencí:

- identifikace a formulování vlastních priorit a cílů
- aktivní a tvořivý přístup při vytváření profesní kariéry
- přijetí osobní odpovědnosti při rozhodování
- vyhledávání a kritické hodnocení kariérových informací
- komunikační dovednosti a sebe prezentace
- otevřenost vůči celoživotnímu učení

Uskutečňování tohoto cíle předpokládá:

- vést žáka k osobní odpovědnosti za vlastní život
- naučit žáka formulovat své profesní cíle, plánovat a cílevědomě vytvářet profesní kariéru podle svých potřeb a schopností
- motivovat žáka k celoživotnímu učení pro udržení konkurenceschopnosti na trhu práce a pro aktivní osobní i profesní rozvoj
- seznámit žáka s globalizovaným světem práce a rozvojem pracovních příležitostí
- naučit žáka vyhledávat v relevantních informačních zdrojích a kriticky posuzovat informace o profesních příležitostech a možnostech dalšího vzdělávání
- naučit žáka efektivní sebe prezentaci při jednání s potenciálními zaměstnavateli
- seznámit žáka se základními aspekty pracovního vztahu, právy a povinnostmi zaměstnanců a zaměstnavatelů i aspekty soukromého podnikání, včetně klíčových právních předpisů
- představit žákům služby kariérového poradenství a služby zaměstnanosti

Obsah tématu a jeho realizace

Obsah kariérového vzdělávání je možné rozdělit do několika tematických okruhů:

1. Individuální příprava na pracovní trh

- sebereflexe ve vztahu k osobním profesním a vzdělávacím plánům, mimoškolním aktivitám, přístupu k učení a studijním výsledkům, schopnostem, vlastnostem i zdravotním předpokladům, vytvoření osobního portfolia dovedností i se zkušenostmi z informálního učení
- písemná i verbální prezentace v prostředí trhu práce – formy aktivního hledání práce, zpracování žádosti o zaměstnání, formy životopisů a motivačních dopisů a jejich vytvoření, praktická příprava na jednání s potenciálním zaměstnavatelem, přijímací pohovor a výběrové řízení
- vyhledávání zaměstnání, informační zdroje a jejich vyhodnocení
- aktivní plánování a projektování profesní kariéry, dosahování cílů podle stanoveného plánu

2. Svět vzdělávání

- význam celoživotního učení jako požadavku pro osobní růst a udržení konkurenceschopnosti a profesní restart
- formální a neformální vzdělávací příležitosti, možnosti vzdělávání v zahraničí, návaznosti vzdělávání po absolvování střední školy, rekvalifikace
- ověřené kariérové informace jako podmínka při rozhodování o profesních a vzdělávacích záměrech – informační zdroje, posuzování informací o vzdělávání, pracovních nabídkách, trhu práce

3. Svět práce

- trh práce z hlediska globalizace i regionální ekonomiky, jeho ukazatele, všeobecné vývojové trendy, požadavky zaměstnavatelů
- nové formy a podmínky práce, pracovní mobilita, možnosti zaměstnání v zahraničí
- technologický rozvoj v činnostech lidské práce, základní charakteristiky pracovních činností; – pracovní uplatnění po absolvování příslušného oboru vzdělání včetně alternativních možností
- zákoník práce, formy pracovního vztahu, práva a povinnosti zaměstnance a zaměstnavatele

4. Podpora státu ve sféře zaměstnanosti

- služby kariérového poradenství
- zprostředkovatelské služby při hledání práce, pracovní agentury, služby úřadu práce

Jednotlivé tematické okruhy průřezového tématu Člověk a svět práce se začlení ve školním vzdělávacím programu do všeobecné i odborné složky. Kariérové vzdělávání není jednorázovým tématem. Je třeba věnovat se této oblasti systematicky po celou dobu vzdělávání, a to nejen v rámci vyučovacího procesu, ale i s využitím jiných aktivit.

Výuka tematických okruhů musí být koncipována tak, aby měl žák praktické příležitosti k sebereflexi a objevování vlastního potenciálu, učil se řešit konkrétní situace, se kterými se může potkat na pracovním trhu a pracoval s konkrétními kariérovými informacemi. Při výuce lze využívat různé techniky, např. rolové hry, pracovní listy k sebepoznávání a vytváření osobního portfolia, simulační hry v rámci odborné praxe nebo odborného výcviku (ideálně v reálném pracovním prostředí), týmová i individuální práce, besedy s podporou sociálních partnerů, pracovních agentur, úřadů práce, odborníků z praxe apod., exkurze ve firmách a organizacích se zaměřením na odborné činnosti, organizační strukturu, celkový provoz, práce s informacemi aj.

Pokrytí předmětem:

Odborný výcvik, Ekonomika, Informační a komunikační technologie, Chemie, Matematika, Odborné kreslení, Technologie, Německý jazyk, Český jazyk a literatura, Fyzika, Základy ekologie, Tělesná výchova

Integrace ve výuce:

1. ročník	Fyzika Mechanika, Molekulová fyzika a termika
-----------	---

	<p>Chemie Anorganická chemie, Organická chemie</p>
	<p>Základy ekologie Základy biologie, Člověk a životní prostředí</p>
	<p>Matematika Výrazy a jejich úpravy</p>
	<p>Informační a komunikační technologie Práce se standardním aplikačním programovým vybavením</p>
	<p>Odborný výcvik Ruční opracování dřeva</p>
2. ročník	<p>Německý jazyk Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce</p>
	<p>Fyzika Střídavý proud</p>
	<p>Matematika Planimetrie</p>
	<p>Informační a komunikační technologie Práce se standardním aplikačním programovým vybavením, Informační zdroje, celosvětová počítačová síť Internet</p>
	<p>Odborný výcvik Konstrukční systémy a konstrukční části budov</p>
3. ročník	<p>Český jazyk a literatura Obecné poznatky o jazyce, Zdokonalování jazykových a pravopisných vědomostí a dovedností, Komunikační a slohová výchova</p>
	<p>Německý jazyk Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce, Poznatky o zemích</p>
	<p>Matematika Stereometrie</p>
	<p>Tělesná výchova Sportovní hry</p>
	<p>Informační a komunikační technologie Informační zdroje, celosvětová síť Internet</p>
	<p>Ekonomika Zaměstnanci, Podnik, majetek podniku a hospodaření podniku</p>
	<p>Odborné kreslení Projektová dokumentace staveb</p>
	<p>Technologie Technologická cvičení</p>
	<p>Odborný výcvik Strojní obrábění dřeva</p>

2.7.4 Informační a komunikační technologie

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

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

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

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

Informační a komunikační technologie již v současnosti pronikají nejenom do všech oborů, ale také do většiny činností, a to bez ohledu na intelektuální úroveň, na které jsou vykonávány; je tedy zcela nezbytné promítnout požadavky na práci s prostředky informačních a komunikačních 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. Osvojované znalosti a dovednosti se dále rozvíjejí formou aplikací v dalších všeobecně vzdělávacích oblastech i v oblasti odborného vzdělávání.

Pokrytí předmětem:

Materiály, Chemie, Matematika, Odborné kreslení, Technologie, Německý jazyk, Český jazyk a literatura, Fyzika, Základy ekologie, Anglický jazyk

Integrace ve výuce:

1. ročník	Český jazyk a literatura Obecné poznatky o jazyce, Zdokonalování jazykových a pravopisných vědomostí a dovedností, Komunikační a slohová výchova, Práce s textem
	Anglický jazyk Poznatky o zemích studovaného jazyka
	Německý jazyk Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce
	Fyzika Hmota a formy její existence, Fyzikální veličiny a jednotky
	Chemie Obecná chemie, Biochemie
	Základy ekologie Ekologie
	Matematika Operace s reálnými čísly
	Odborné kreslení Zobrazování stavebních konstrukcí
	Materiály Velkoplošné materiály
2. ročník	Český jazyk a literatura Práce s textem

	<p>Anglický jazyk Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce</p>
	<p>Německý jazyk Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce</p>
	<p>Fyzika Střídavý proud, Vlnění</p>
	<p>Odborné kreslení Kreslení základních tesařských konstrukcí krovů</p>
	<p>Materiály Materiály pro svislé a vodorovné stavební konstrukce</p>
	<p>Technologie Střechy</p>
3. ročník	<p>Český jazyk a literatura Práce s textem</p>
	<p>Anglický jazyk Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce</p>
	<p>Německý jazyk Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce, Poznatky o zemích</p>
	<p>Matematika Funkce, Stereometrie, Práce s daty</p>
	<p>Technologie Technologická cvičení</p>

3. Učební plán

3.1 Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP

Vzdělávací oblast	RVP		Vzdělávací obor	ŠVP	
	minimální počet vyučovacích hodin za studium			počet vyučovacích hodin za studium	
	týdně	celkem		týdně	celkem
Jazykové vzdělávání a komunikace	9	288			297
			Český jazyk a literatura	3	98
			Anglický jazyk	6	196
			Německý jazyk	6	196
Společenskovědní vzdělávání	3	96			98
			Občanská nauka	3	98
Přírodovědné vzdělávání	4	128			132
			Fyzika	2	66
			Chemie	1	33
Matematické vzdělávání	4	128			131
			Matematika	4	131
Estetické vzdělávání	2	64			66
			Český jazyk a literatura	2	66
Vzdělávání pro zdraví	3	96			98
			Tělesná výchova	3	98
Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	3	96			98
			Informační a komunikační technologie	3	98
Ekonomické vzdělávání	2	64			64
			Ekonomika	2	64
Odborné vzdělávání	50	1600			1650 + 528
			Odborné kreslení	6	196
			Materiály	3	99
			Technologie	8	264
			Odborný výcvik	33 + 16	1089 + 528
Disponibilní dotace	16				
Celkem:	96	2560		96	2640 + 528

3.2 Ročníkový

Předmět / ročník	I	II	III	ŠVP
Všeobecně vzdělávací předměty	12	9	8	
Český jazyk a literatura	2	2	1	5
Anglický jazyk	2 ¹	2 ²	2 ³	6
Německý jazyk	2 ¹	2 ²	2 ³	6
Občanská nauka	1	1	1	3
Fyzika	1	1	X	2
Chemie	1	X	X	1
Základy ekologie	1	X	X	1
Matematika	2	1	1	4
Tělesná výchova	1	1	1	3
Informační a komunikační technologie	1	1	1	3
Odborné předměty	21	23	24	
Ekonomika	X	X	2	2
Odborné kreslení	2	2	2	6
Materiály	2	1	X	3
Technologie	2	3	3	8
Odborný výcvik	10 + 5	12 + 5	11 + 6	33 + 16
CELKEM	33	32	31	96

¹volitelné jazyky 1. ročník (2)

²volitelné jazyky 2. ročník (2)

³volitelné jazyky 3. ročník (2)

3.3 Přehled využití týdnů

Činnost	I	II	III
Výuka dle rozpisu učiva	33	33	32
Lýžařský výchovně výcvikový kurz	1	0	0
Sportovně turistický kurz	0	1	0
Závěrečná zkouška	0	0	0
Časová rezerva	4	4	2
Celkem týdnů	38	38	34

4. Učební osnovy

4.1 Jazykové vzdělávání a komunikace

4.1.1 Český jazyk a literatura

Předmět Český jazyk a literatura je součástí jazykového vzdělávání a estetického vzdělávání a vyučuje se ve všech ročnících studia. Počet týdenních vyučovacích hodin za studium je 5.

Předmět se skládá ze tří oblastí, které se vzájemně prolínají.

Jazykové vzdělání a práce s textem stejně jako komunikační a slohové vzdělání učí žáky aktivně užívat jazyka jako prostředku komunikace a kultivují jazykový projev žáků.

Literární a estetické vzdělání je zaměřeno na práci s uměleckým textem, pochopení a využívání kulturního dědictví. V literární výchově je kladen důraz na práci s textem, na rozvíjení čtenářských návyků a dovedností, na vnímání literatury, filmu a divadla jako specifického zdroje poznání a prožitků, na formulování vlastního názoru na přečtené dílo, zhlédnutý film, divadelní představení nebo na televizní či rozhlasový pořad.

Předmět Český jazyk a literatura přispívá k rozvoji komunikačních schopností a ovlivňuje utváření hodnotové orientace žáků, a to nejen v oblasti umělecké a kulturní, ale i v oblasti společenské a mezilidské. Vytvořený systém kulturních hodnot pomáhá formovat postoje žáka a je ochranou proti snadné manipulaci. Obecným cílem estetického vzdělání je utvářet kladný vztah k materiálním a duchovním hodnotám, snažit se přispívat k jejich tvorbě a ochraně.

Výuka navazuje na vědomosti a dovednosti žáků ze základní školy, rozvíjí je vzhledem ke společenskému a profesnímu zaměření žáků.

Těžištěm výuky je rozvoj vyjadřovacích schopností, zdokonalování písemného projevu a nácvik dovednosti přijímat text (porozumění a interpretace). V literární výuce převažuje četba a interpretace uměleckých děl nebo ukázek, doplněná nezbytnými poznatky z literární historie a teorie literatury, potřebnými pro pochopení díla nebo kulturně společenského kontextu.

Literární texty mohou být zároveň východiskem pro jazykový rozbor a prostředkem nácviku kultivovaného čtení.

Ve všech třech složkách předmětu se využívá různých zdrojů informací (slovníků, encyklopedií, katalogů, internetu aj.) pro rozšiřování znalostí a dovedností potřebných k dalšímu vzdělávání a sebevzdělávání.

Metody výuky:

Kromě tradičních metod (výklad, vyprávění, rozhovor, diskuse, písemné metody) jsou do hodin zařazovány i komunikační hry, soutěže a krátká mluvní cvičení. Ve vyučování je dále uplatňována multimediální metoda.

Příležitostně jsou navštěvována filmová a divadelní představení, koncerty.

Literární výchova kromě výchovy ke čtenářství, rozboru a interpretaci uměleckých děl vede i k celkovému přehledu o hlavních jvech a pilířích v české a světové literatury. Poznání textu slouží rovněž k vytváření rozmanitých komunikačních situací, v nichž probíhá dialog žáků s učitelem i mezi žáky navzájem.

Žáci jsou vedeni i k esteticky tvořivým aktivitám.

Hodnocení výsledků vzdělávání:

Žáci jsou zkoušeni a hodnoceni podle zásad uvedených ve školním klasifikačním řádu. Zohledňováni jsou žáci se specifickými poruchami učení. V každém ročníku píše žáci 2 kontrolní slohové práce. Na tyto kontrolní práce se připravují soustavou cvičných prací školních i domácích. Průběžně jsou zařazovány diktáty, doplňovací cvičení, větné rozbory a testy. Při ústním zkoušení žáka jsou hodnoceny nejenom věcné znalosti, ale i úroveň vyjadřování. Kromě tradičních metodických postupů jsou do hodin zařazovány i komunikační hry, soutěže a krátká mluvní cvičení.

Klíčové kompetence:

Žák dovede prezentovat sám sebe a naslouchat druhému, dovede vhodně argumentovat a obhajovat své stanovisko. Své myšlenky dovede formulovat srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně. Absolvent se vyjadřuje a vystupuje v souladu se zásadami kultury projevu a chování. Svým jednáním přispívá k vytváření vstřícných mezilidských vztahů.

Absolvent dovede získávat a vyhodnocovat informace o pracovních nabídkách, umí vhodně komunikovat s potenciaálními zaměstnavateli. Dovede také samostatně komunikovat elektronickou poštou.

Vzdělávací předmět jako celek pokrývá následující průřezová témata:

Člověk a životní prostředí

Občan v demokratické společnosti

Informační a komunikační technologie

Člověk a svět práce

1. ročník, 2 h týdně, povinný

Klíčové kompetence

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

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

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

- uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace
- podněcovat žáky k tvořivému a logickému myšlení
- vyhledávat informace potřebné k řešení problému
- objevovat různé možnosti řešení a umět si zvolit nejvhodnější způsob řešení

KOMPETENCE K UČENÍ

- s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky
- uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace,
- osvojit si základní jazykové a literární pojmy
- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky
- využívat efektivně výpočetní techniky
- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání

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 pracovními podmínkám
- využívat svých znalostí v běžné praxi
- dodržovat hygienu práce
- dodržovat bezpečnostní pravidla pro práci s výpočetní technikou

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

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

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- 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
- přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- 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
- dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování

OBECNÉ POZNATKY O JAZYCE, 4 VYUČOVACÍ HODINY

výsledek vzdělávání	učivo
rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak	čeština - národní jazyk slovo a slovní zásoba spisovné a nespisovné útvary národního jazyka slovníky
pokrytí průřezových témat	
Informační a komunikační technologie - žáci jsou vedeni k tomu, aby dovedli používat programové vybavení počítače a pracovat s informacemi získanými ze sítě internet	
přesahy do: ICT (1. ročník): Informační zdroje, celosvětová počítačová síť Internet přesahy z: NJ (1. ročník): Řečové dovednosti	

ZDOKONALOVÁNÍ JAZYKOVÝCH A PRAVOPISNÝCH VĚDOMOSTÍ A DOVEDNOSTÍ, 12 VYUČOVACÍCH HODIN

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

<p>v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu</p> <p>v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu</p>	<p>hlavní principy českého pravopisu</p> <p>obohacování slovní zásoby</p> <p>změny slovního významu, slova mnohoznačná, synonyma a jejich slohové využití</p> <p>třídění slov na slovní druhy</p> <p>mluvnické kategorie jmen a sloves</p> <p>základní principy větné stavby, větné členy a vztahy</p>
pokrytí průřezových témat	
<p>Informační a komunikační technologie</p> <p>- žáci jsou vedeni k tomu, aby dovedli používat programové vybavení počítače a pracovat s informacemi získanými ze sítě internet</p>	

KOMUNIKAČNÍ A SLOHOVÁ VÝCHOVA, 12 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
<p>rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar</p> <p>posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu</p> <p>má přehled o základních slohových postupech uměleckého stylu</p>	<p>slohotvorní činitele objektivní a subjektivní</p> <p>funkční styly</p> <p>mluvený projev připravený a nepřípravený</p> <p>monolog a dialog</p> <p>komunikační situace, kultura řeči</p> <p>vypravování</p>
pokrytí průřezových témat	
<p>Informační a komunikační technologie</p> <p>- žáci jsou vedeni k tomu, aby dovedli používat programové vybavení počítače a pracovat s informacemi získanými ze sítě internet</p>	
<p>přesahy do:</p> <p>NJ (1. ročník): Řečové dovednosti,</p> <p>NJ (1. ročník): Jazykové prostředky</p> <p>přesahy z:</p> <p>NJ (1. ročník): Jazykové prostředky,</p> <p>NJ (1. ročník): Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce</p>	

PRÁCE S TEXTEM, 5 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
<p>nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak</p> <p>pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka</p> <p>zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky</p>	<p>noviny, časopisy</p> <p>knihovny, internet</p> <p>racionální studium textu, zpětná reprodukce textu</p>
pokrytí průřezových témat	
<p>Informační a komunikační technologie</p>	

- žáci jsou vedeni k tomu, aby dovedli používat programové vybavení počítače a pracovat s informacemi získanými ze sítě internet

přesahy z:

NJ (1. ročník): Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce

LITERATURA - PRÁCE S LITERÁRNÍM TEXTEM, 3 VYUČOVACÍ HODINY

výsledky vzdělávání	učivo
rozumí obsahu textu i jeho částem	základní teorie literatury literární druhy a žánry četba a interpretace literárního textu
pokrytí průřezových témat	
Člověk a životní prostředí	
- vážit si životního prostředí, zachovat ho pro budoucí generace	

SVĚTOVÁ LITERATURA OD STAROVĚKU DO KONCE 19. STOLETÍ, 11 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů	nejvýznamnější památky starověku, středověku, renesance, baroka, klasicismu, osvícenství, romantismu a realismu literární historická charakteristika těchto epoch vysvětlení základních pojmů
přesahy z:	
NJ (1. ročník): Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce	

ČESKÁ LITERATURA OD 9. DO 19. STOLETÍ, 10 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl text interpretuje a debatuje o něm uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře	Starověká kultura na našem území Středověká literatura Česká pobělohorská literatura

ČTENÁŘSKÁ BESEDA, 9 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
má přehled o denním tisku a tisku podle svých zájmů vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl text interpretuje a debatuje o něm orientuje se v nabídce kulturních institucí	četba a interpretace vybraných děl žákovské referáty principy kulturního chování ve společnosti kulturní instituce v České republice a našem regionu masová média umění a kýče

pokrytí průřezových témat

Člověk a životní prostředí

- vážit si životního prostředí, zachovat ho pro budoucí generace

2. ročník, 2 h týdně, povinný

Klíčové kompetence

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- učit se používat nové aplikace
- komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky elektronické komunikace

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
- objevovat různé možnosti řešení a umět si zvolit nejvhodnější způsob řešení

KOMPETENCE K UČENÍ

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

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

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

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

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

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

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

OBECNÉ POZNATKY O JAZYCE, 1 VYUČOVACÍ HODINA

výsledky vzdělávání	učivo
orientuje se v soustavě jazyků odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby	postavení češtiny mezi ostatními evropskými jazyky
pokrytí průřezových témat	
<p>Občan v demokratické společnosti</p> <p>- žáci dovedou jednat s lidmi, posuzovat jejich názory a přijímat je, jsou-li vhodnější, hledat kompromisní řešení</p> <p>- pracují v týmu, dokáží prosadit a obhájit své názory, orientují se v masových médiích</p> <p>- rozvíjejí své komunikační dovednosti jako prostředek myšlení, mají vhodnou míru sebevědomí a sebekritiky</p>	
<p>přesahy do: ICT (2. ročník): Práce se standartním aplikačním programovým vybavením, ICT (3. ročník): Samostatná práce s počítačem, operační systém, soubory, adresářová struktura, souhrnné cíle</p> <p>přesahy z: NJ (1. ročník): Řečové dovednosti, NJ (2. ročník): Řečové dovednosti</p>	

ZDOKONALOVÁNÍ JAZYKOVÝCH A PRAVOPISNÝCH VĚDOMOSTÍ A DOVEDNOSTÍ, 13 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
řídí se zásadami správné výslovnosti umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi vhodně se prezentuje a obhajuje svá stanoviska	hlavní principy českého pravopisu třídění slov na slovní druhy mluvnické kategorie jmen a sloves základní principy větné stavby, větné členy a vztahy

KOMUNIKAČNÍ A SLOHOVÁ VÝCHOVA, 16 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně vytvoří základní útvary administrativního stylu řídí se zásadami správné výslovnosti	komunikační situace, kultura řeči projevy prostě sdělovací, osobní dopis, pozdrav, blahopřání úřední dopis, žádost, reklamace, objednávka vyplňování formulářů, inzerát popis prostý a odborný charakteristika

pokrytí průřezových témat

Občan v demokratické společnosti

- žáci dovedou jednat s lidmi, posuzovat jejich názory a přijímat je, je-li vhodnější, umí najít kompromisní řešení
- pracují v týmu, dokáží prosadit a obhájit své názory, orientují se v masových médiích
- rozvíjejí své komunikační dovednosti jako prostředek myšlení, mají vhodnou míru sebevědomí a sebekritiky

přesahy do:

AJ (2. ročník): Jazykové prostředky,

NJ (2. ročník): Řečové dovednosti,

NJ (2. ročník): Jazykové prostředky

přesahy z:

NJ (1. ročník): Jazykové prostředky,

NJ (1. ročník): Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce,

NJ (2. ročník): Jazykové prostředky,

NJ (2. ročník): Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce

PRÁCE S TEXTEM, 3 VYUČOVACÍ HODINY

výsledky vzdělávání	učivo
<p>umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi</p> <p>vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat)</p> <p>postihne sémantický význam textu</p> <p>vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi</p> <p>používá klíčových slov při vyhledávání informačních pramenů</p>	<p>noviny, časopisy, internet</p> <p>racionální studium textu (pochopení, orientace v textu)</p> <p>práce s informacemi získanými v textu</p>

pokrytí průřezových témat

Informační a komunikační technologie

- žáci jsou vedeni k tomu, aby dovedli používat programové vybavení počítače a pracovat s informacemi získanými ze sítě internet

přesahy z:

NJ (1. ročník): Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce,

NJ (2. ročník): Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce

SVĚTOVÁ LITERATURA 1. POLOVINY 20. STOLETÍ, 8 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
<p>zná nejvýznamnější literární památky</p> <p>popíše události ovlivňující literární díla</p> <p>vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi</p> <p>má přehled o knihovnách a jejich službách</p>	<p>literárně historický úvod</p> <p>obraz 1. světové války v literatuře</p> <p>meziválečné období</p>

přesahy z:

NJ (1. ročník): Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce,

NJ (2. ročník): Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce

ČESKÁ LITERATURA 1. POLOVINY 20. STOLETÍ, 8 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
text interpretuje, debatuje o něm zná nejvýznamnější literární památky popíše události ovlivňující literární díla	obraz 1. světové války v literatuře meziválečné období

SVĚTOVÁ LITERATURA 2. POLOVINY 20. STOLETÍ, 8 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
text interpretuje, debatuje o něm dovede porovnat vybraná díla	obraz 2. světové války v literatuře

ČESKÁ LITERATURA 2. POLOVINY 20. STOLETÍ, 9 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území vyjádří vlastní prožitky z daných uměleckých děl zná nejvýznamnější literární památky popíše události ovlivňující literární díla	obraz 2. světové války v české literatuře
pokrytí průřezových témat	
Člověk a životní prostředí - vážít si životního prostředí, zachovat ho pro budoucí generace	

3. ročník, 1 h týdně, povinný

Klíčové kompetence

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

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

KOMPETENCE K UČENÍ

- s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky
- 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 efektivně výpočetní techniky

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

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

- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek
- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje
- 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
- snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii

KOMPETENCE K PRACOVNÍMU UPLATNĚNÍ A PODNIKATELSKÝM AKTIVITÁM

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

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

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

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- 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
- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím internetu
- komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky elektronické komunikace
- učit se používat nové aplikace

OBECNÉ POZNATKY O JAZYCE, 1 VYUČOVACÍ HODINA

výsledky vzdělávání	učivo
<p>rozumí obsahu textu i jeho částí</p> <p>používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie</p> <p>v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví</p>	<p>vývoj jazyka</p> <p>postavení češtiny mezi ostatní jazyky</p>
pokrytí průřezových témat	
<p>Člověk a svět práce</p> <p>- žáci jsou vedeni k tomu, aby uměli vyhledávat informace o pracovních příležitostech, orientovali se v nich a posuzovali je z hlediska svých předpokladů a pracovních cílů. Žáci jsou vedeni, aby se vyjadřovali správně při písemné i verbální komunikaci.</p>	

ZDOKONALOVÁNÍ JAZYKOVÝCH A PRAVOPISNÝCH VĚDOMOSTÍ A DOVEDNOSTÍ, 7 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
<p>orientuje se ve výstavbě textu</p> <p>rozdílí spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci</p>	<p>hlavní principy českého pravopisu</p> <p>neohebné slovní druhy</p> <p>větné členy a vztahy</p> <p>souvětí souřadné a podřadné</p> <p>druhy vedlejších vět</p> <p>vztahy mezi větami hlavními</p>
pokrytí průřezových témat	
<p>Člověk a svět práce</p> <p>- žáci jsou vedeni k tomu, aby uměli vyhledávat informace o pracovních příležitostech, orientovali se v nich a posuzovali je z hlediska svých předpokladů a pracovních cílů. Žáci jsou vedeni, aby se vyjadřovali správně při písemné i verbální komunikaci.</p>	

KOMUNIKAČNÍ A SLOHOVÁ VÝCHOVA, 9 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
<p>přednese krátký projev</p> <p>v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví</p> <p>samostatně vyhledává informace v této oblasti</p> <p>popíše vhodné společenské chování v dané situaci</p>	<p>profesní životopis</p> <p>úvaha</p> <p>publicistický styl</p> <p>řečnické útvary (projev, proslov, přednáška)</p> <p>komunikační situace – přijímací pohovor, kultura řeči</p>
pokrytí průřezových témat	
<p>Člověk a svět práce</p> <p>- žáci jsou vedeni k tomu, aby uměli vyhledávat informace o pracovních příležitostech, orientovali se v nich a posuzovali je z hlediska svých předpokladů a pracovních cílů. Žáci jsou vedeni, aby se vyjadřovali správně při písemné i verbální komunikaci.</p>	

SVĚTOVÁ LITERATURA 2. POLOVINY 20. STOLETÍ, 5 VYUČOVACÍCH HODIN

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

text interpretuje, debatuje o něm dovede porovnat vybraná díla	nové proudy světové literatury současná světová literatura
---	---

ČESKÁ LITERATURA 2. POLOVINY 20. STOLETÍ, 5 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území vyjádří vlastní prožitky z daných uměleckých děl zná nejvýznamnější literární památky popíše události ovlivňující literární díla	česká literatura 50. - 80. let 20. století česká literatura od 90. let 20. století do současnosti
pokrytí průřezových témat	
Člověk a životní prostředí - vážit si životního prostředí, zachovat ho pro budoucí generace	

PRÁCE S TEXTEM, 5 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
přednese krátký projev na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového samostatně zpracovává informace pořizuje z odborného textu výpisky	práce s literárním textem: cestopisná literatura, pohledy do historie, vědecké objevy a vynálezy, smích je kořením života, volné vlastnosti ve sportu, vztah ke zvířatům, milenecké dvojice, obraz války a napětí v literatuře noviny, časopisy, internet racionální studium textu zpětná reprodukce textu
pokrytí průřezových témat	
Informační a komunikační technologie - žáci jsou vedeni k tomu, aby dovedli používat programové vybavení počítače a pracovat s informacemi získanými ze sítě internet	

4.1.2 Anglický jazyk

Při výuce angličtiny dbáme především na praktickou stránku jazyka. Cílem jazykového vzdělávání je rozumět obsahu slyšeného projevu v rozsahu probrané slovní zásoby a mluvnice, umět vhodně a pohotově reagovat v běžných situacích společenského styku s cizinci a hovořit v rozsahu osvojených jazykových prostředků na vybraná témata.

Jednou z cílových dovedností bude seznámení žáků se specifickou slovní zásobou z oblasti jejich oborového zaměření. Tato „odborná terminologie“ bude procvičována na praktických příkladech a v modelových situačních rozhovorech.

Dalším cílem jazykové výuky je číst s porozuměním cizojazyčné texty. Umět užívat dvojjazyčného slovníku a využívat logického odhadu na základě kontextu a probrané gramatiky.

V písemném projevu je třeba umět samostatně napsat jednoduché sdělení ve formě dopisu, popisu nebo stručné zprávy, navazující na tematiku obsaženou v učivu jednotlivých ročníků. Z toho vyplývá, že procvičujeme: poslech s porozuměním, ústní projev, čtení s porozuměním, písemný projev.

Získání znalostí v průběhu jednotlivých ročníků odpovídá společnému evropskému referenčnímu rámci pro jazykové vzdělávání. V průběhu jazykového vzdělávání se žáci seznámí s prvotními jazykovými znalostmi na úrovni A1, ve které se zdokonalí a začnou si osvojovat jazykové znalosti na úrovni A2.

Při jazykové výuce používáme komunikativní, výkladovou a překladovou metodu.

Žáci jsou hodnoceni písemně i ústně, po každém probraném tematickém celku se píše písemná práce. Žáci jsou hodnoceni průběžně i během hodiny.

Vzdělávací předmět jako celek pokrývá následující průřezová témata:

Člověk a životní prostředí

Informační a komunikační technologie

1. ročník, 2 h týdně, volitelný (volitelné jazyky 1. ročník)

Klíčové kompetence

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií
- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet
- komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace

KOMPETENCE K PRACOVNÍMU UPLATNĚNÍ A PODNIKATELSKÝM AKTIVITÁM

- vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle
- znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků
- 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

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- 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
- pochopit výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností
- 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)

- dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce

KOMPETENCE K UČENÍ

- 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

JAZYKOVÉ PROSTŘEDKY, 22 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
<p>rozlišuje základní zvukové prostředky</p> <p>vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru</p> <p>vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu</p> <p>uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy</p> <p>používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací</p>	<p>výslovnost (zvukové prostředky jazyka); slovní přízvuk, větný rytmus a intonace</p> <p>sloveso be</p> <p>sloveso have</p> <p>číslovky 1-12</p> <p>člen neurčitý a určitý</p> <p>rozkazovací způsob pro 2. osoby, infinitiv</p> <p>množné číslo podstatných jmen</p> <p>přivlastňovací zájmena a přivl. pád</p> <p>přítomný čas průběhový</p> <p>tázací dovětky</p> <p>způsobová slovesa</p> <p>předložky se zájmeny</p> <p>pořádek slov ve větě</p> <p>přítomný čas prostý</p> <p>otázka v přítomném čase prostém</p> <p>číslovky 13 - 999</p> <p>přítomný čas prostý v záporu, předložky v otázce</p> <p>budoucí čas</p> <p>zájmeno other</p> <p>řadové číslovky</p> <p>vazba there is, there are</p> <p>nějaký, někdo, něco</p> <p>minulý čas pravidelných sloves a sloves be, can, have, do</p> <p>nepravidelná slovesa</p>

POZNATKY O ZEMÍCH STUDOVANÉHO JAZYKA, 6 VYUČOVACÍCH HODIN

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

<p>má faktické znalosti především o základních geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků z oboru, a to v porovnání s reáliemi mateřské země a jazyka</p> <p>zná základní společenské zvyklosti a sociokulturní specifika zemí daného jazyka ve srovnání se zvyklostmi v České republice, uplatňuje je vhodně v komunikaci a při řešení problémů i v jiných vyučovacích předmětech</p>	<p>je to české slovo</p> <p>pracovní doba</p> <p>angličtina je světový jazyk</p> <p>domovy v Británii a České republice</p> <p>sever Anglie</p> <p>oblečení, uniformy, kroje</p> <p>sporty a hry v Británii a v USA</p> <p>domy a podnájmy v Británii</p> <p>ulice v britských a amerických městech</p>
<p>pokrytí průřezových témat</p> <p>Informační a komunikační technologie - využití informací z internetu</p>	

ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI, 22 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
<p>rozlišuje základní zvukové prostředky</p> <p>vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru</p> <p>vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu</p> <p>uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy</p> <p>používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací</p>	<p>receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů</p> <p>receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného</p> <p>produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky</p> <p>produktivní řečová dovednost písemná = zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisků, anotací, apod.</p> <p>jednoduchý překlad</p> <p>interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>interakce ústní</p> <p>interakce písemná</p>
<p>pokrytí průřezových témat</p> <p>Člověk a životní prostředí - schopnost porozumět slovní zásobě, které se týká životního prostředí</p>	

TEMATICKÉ OKRUHY, KOMUNIKAČNÍ SITUACE, 16 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
<p>používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací</p> <p>má faktické znalosti především o základních geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků z oboru, a to v porovnání s reáliemi mateřské</p>	<p>tematické okruhy; osobní údaje, volný čas, představení se, domov, rodina, kapesné, jídlo a pití, nakupování, kontaktní inzeráty</p> <p>komunikační situace; popis, získávání a předávání informací (sjednání schůzky), nácvik školních pracovních pokynů, nácvik jednoduchých dotazů a reakcí na ně, pohlednice, pozvánka, jednoduchý</p>

země a jazyka	email jazykové funkce; obraty při zahájení a ukončení rozhovoru, vyjádření souhlasu, nesouhlasu
pokrytí průřezových témat	
Informační a komunikační technologie - využití informací z internetu	

2. ročník, 2 h týdně, volitelný (volitelné jazyky 2. ročník)

Klíčové kompetence

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií
- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet
- komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace

KOMPETENCE K PRACOVNÍMU UPLATNĚNÍ A PODNIKATELSKÝM AKTIVITÁM

- vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle
- znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků
- 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

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- 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
- pochopit výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností
- 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)
- dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce
- zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

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

KOMPETENCE K UČENÍ

- znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání
- uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace

- s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky
- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

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

JAZYKOVÉ PROSTŘEDKY, 22 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
<p>rozlišuje základní zvukové prostředky</p> <p>vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru</p> <p>vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu</p> <p>uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy</p> <p>používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací</p>	<p>minulý čas</p> <p>trpný rod</p> <p>nepravidelná slovesa</p> <p>stupňování přídavných jmen</p> <p>příslovce</p> <p>stupňování good a bad</p> <p>nepřímá otázka</p> <p>člen</p> <p>much, many, little, few</p> <p>every, each, both, all</p> <p>should, would, could</p> <p>jeden zápor ve větě</p> <p>postavení příslovcí</p> <p>názvy dní a měsíců</p> <p>přehled způsobových sloves</p> <p>samostatná přivlastňovací zájmena</p> <p>spojka that</p> <p>účelový infinitiv</p> <p>nepřímý předmět</p> <p>going to</p> <p>vztažná zájmena</p>

POZNATKY O ZEMÍCH STUDOVANÉHO JAZYKA, 6 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
<p>používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací</p> <p>má faktické znalosti především o základních geografických, demografických, hospodářských,</p>	<p>Londýn</p> <p>Washington D. C.</p> <p>anglické a americké jídlo</p>

<p>politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků z oboru, a to v porovnání s reáliemi mateřské země a jazyka</p> <p>zná základní společenské zvyklosti a sociokulturní specifika zemí daného jazyka ve srovnání se zvyklostmi v České republice, uplatňuje je vhodně v komunikaci a při řešení problémů i v jiných vyučovacích předmětech</p>	<p>britská a americká města</p> <p>nakupování v amerických městech</p> <p>příroda v Británii a v USA</p> <p>divadla v Británii a v USA</p> <p>britský a americký školní systém</p>
--	--

TEMATICKÉ OKRUHY, KOMUNIKAČNÍ SITUACE A JAZYKOVÉ FUNKCE, 16 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
<p>rozlišuje základní zvukové prostředky</p> <p>vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru</p> <p>vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu</p> <p>uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy</p> <p>používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací</p> <p>má faktické znalosti především o základních geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků z oboru, a to v porovnání s reáliemi mateřské země a jazyka</p> <p>zná základní společenské zvyklosti a sociokulturní specifika zemí daného jazyka ve srovnání se zvyklostmi v České republice, uplatňuje je vhodně v komunikaci a při řešení problémů i v jiných vyučovacích předmětech</p> <p>vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti</p>	<p>rodina</p> <p>škola</p> <p>přátelé</p> <p>váš byt</p> <p>příroda</p> <p>činnosti ve volném čase</p> <p>v kině</p> <p>v divadle</p>
pokrytí průřezových témat	
<p>Informační a komunikační technologie - využití informací z internetu</p>	

ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI, 22 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
rozlišuje základní zvukové prostředky	receptivní řečová dovednost sluchová = poslech

<p>vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru</p> <p>vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu</p> <p>uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy</p> <p>používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací</p> <p>má faktické znalosti především o základních geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků z oboru, a to v porovnání s reáliemi mateřské země a jazyka</p> <p>zná základní společenské zvyklosti a sociokulturní specifika zemí daného jazyka ve srovnání se zvyklostmi v České republice, uplatňuje je vhodně v komunikaci a při řešení problémů i v jiných vyučovacích předmětech</p> <p>vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti</p>	<p>s porozuměním monologických i dialogických projevů</p> <p>receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného</p> <p>produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky</p> <p>produktivní řečová dovednost písemná = zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisků, anotací, apod.</p> <p>jednoduchý překlad</p> <p>interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>interakce ústní</p> <p>interakce písemná</p>
--	---

3. ročník, 2 h týdně, volitelný (volitelné jazyky 3. ročník)

Klíčové kompetence

KOMPETENCE K UČENÍ

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

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií
- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet
- komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace

KOMPETENCE K PRACOVNÍMU UPLATNĚNÍ A PODNIKATELSKÝM AKTIVITÁM

- vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle
- znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků
- 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

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- 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
- pochopit výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností
- 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)
- dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce
- zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly
- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

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

JAZYKOVÉ PROSTŘEDKY, 22 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
rozlišuje základní zvukové prostředky	vyjádření budoucnosti: vazba going to, will/shall
vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru	předpřítomný čas nepravidelná slovesa zájmena zdůrazňovací a zvrtná
vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu	nepravidelná slovesa vazba předmětu s infinitivem vazba podmětu s infinitivem
uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy	nepřímá řeč podmiňovací způsob

používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací	podmínkové věty časové věty so do I, neither do I
---	---

POZNATKY O ZEMÍCH STUDOVANÉHO JAZYKA, 6 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
<p>má faktické znalosti především o základních geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků z oboru, a to v porovnání s reáliemi mateřské země a jazyka</p> <p>zná základní společenské zvyklosti a sociokulturní specifika zemí daného jazyka ve srovnání se zvyklostmi v České republice, uplatňuje je vhodně v komunikaci a při řešení problémů i v jiných vyučovacích předmětech</p>	<p>britské farmy</p> <p>pobřeží USA</p> <p>americký obchod</p> <p>Winchester</p> <p>Williamsburg</p> <p>poštovní služby</p> <p>Halloween</p> <p>Kanada</p> <p>chození na večírky v Británii</p> <p>Austrálie</p> <p>americký západ</p> <p>důležitá data v historii USA</p> <p>některá data o Británii</p>
pokrytí průřezových témat	
<p>Člověk a životní prostředí - schopnost porozumět slovní zásobě, které se týká životního prostředí</p> <p>Informační a komunikační technologie - využití informací z internetu</p>	

TEMATICKÉ OKRUHY, KOMUNIKAČNÍ SITUACE A JAZYKOVÉ FUNKCE, 16 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
<p>používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací</p> <p>vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti</p> <p>má faktické znalosti především o základních geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků z oboru, a to v porovnání s reáliemi mateřské země a jazyka</p> <p>zná základní společenské zvyklosti a sociokulturní specifika zemí daného jazyka ve srovnání se zvyklostmi v České republice, uplatňuje je vhodně</p>	<p>nakupování</p> <p>vaše město</p> <p>počasí</p> <p>sport</p> <p>jídlo</p> <p>cestování</p> <p>zaměstnání</p> <p>u doktora</p> <p>na pracovním úřadě</p> <p>veřejná přeprava</p> <p>v restauraci</p> <p>životní prostředí</p>

<p>v komunikaci a při řešení problémů i v jiných vyučovacích předmětech</p> <p>rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů</p> <p>odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření</p> <p>čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých textů odborných, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace hlavní i vedlejší myšlenky</p> <p>vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text</p> <p>reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko</p> <p>požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči</p> <p>vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí</p> <p>zaznamená písemně hlavní myšlenky a informace z vyslechnutého nebo přečteného textu, samostatně, popř. s pomocí slovníku a jiných jazykových příruček, zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení, jednoduchého popisu, vyprávění, osobního dopisu a odpovědi na dopis, pozdravů, blahopřání</p>	
<p>pokrytí průřezových témat</p> <p>Informační a komunikační technologie - využití informací z internetu</p> <p>Člověk a životní prostředí - schopnost porozumět slovní zásobě, která se týká životního prostředí</p>	

ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI, 22 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
<p>zná základní společenské zvyklosti a sociokulturní specifika zemí daného jazyka ve srovnání se zvyklostmi v České republice, uplatňuje je vhodně v komunikaci a při řešení problémů i v jiných vyučovacích předmětech</p> <p>rozumí přiměřeným souvislým projevům</p>	<p>receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů</p> <p>receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného</p> <p>produktivní řečová dovednost ústní = mluvení</p>

<p>a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů</p> <p>odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření</p> <p>čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých textů odborných, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace hlavní i vedlejší myšlenky</p> <p>vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text</p> <p>reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko</p> <p>požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči</p> <p>vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí</p> <p>zaznamená písemně hlavní myšlenky a informace z vyslechnutého nebo přečteného textu, samostatně, popř. s pomocí slovníku a jiných jazykových příruček, zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení, jednoduchého popisu, vyprávění, osobního dopisu a odpovědi na dopis, pozdravů, blahopřání</p>	<p>zaměřené situačně i tematicky</p> <p>produktivní řečová dovednost písemná = zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisků, anotací, apod.</p> <p>jednoduchý překlad</p> <p>interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>interakce ústní</p> <p>interakce písemná - pozdravy, představování se</p>
---	--

4.1.3 Německý jazyk

Jazykové vzdělávání nás vede k praktickému využití jazykových znalostí. Ve vyučování se orientujeme především na praktickou stránku jazyka - aktivní komunikaci mluvenou i písemnou, porozumění psanému textu i poslechu. Vyučování je zaměřeno také na společenské konvence a každodenní situace. Student potom obstojí při aktivní praktické komunikaci v cizojazyčném prostředí.

Získání znalostí v průběhu jednotlivých ročníků odpovídá společnému evropskému referenčnímu rámci pro jazykové vzdělávání. V průběhu jazykového vzdělávání se žáci seznámí s prvotními jazykovými znalostmi na úrovni A1, ve které se zdokonalí a postupně si osvojí jazykové znalosti na úrovni A2+.

Jednou z cílových dovedností bude seznámení žáků se specifickou slovní zásobou z oblasti jejich oborového zaměření. Tato „odborná terminologie“ bude procvičována na praktických příkladech a v modelových situačních rozhovorech.

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; vyjadřovat srozumitelně hlavní myšlenky;
- efektivně pracovat s cizojazyčným textem včetně jednoduššího odborného textu;
- získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka, a získané poznatky využívat ke komunikaci;
- pracovat se slovníky, popř. i s dalšími zdroji informací v cizím jazyce včetně internetu a využívat jejich práce i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností.

Při jazykovém vzdělávání se podporuje sebedůvěra, samostatnost a iniciativa žáků, rovněž jejich sebekontrola a sebehodnocení. K podpoře výuky jazyků je vhodné používat multimediální výukové programy a internet. Dále je odborná část jazyka integrována do výuky včetně odborného výcviku, rozvíjí se kontakty mezi školami v zahraničí, organizují se odborné jazykové pobyty jako podpůrné aktivity pro poznávání života v multikulturní společnosti. Při výuce je vhodné postupně zkvalitňovat jazykové správnosti projevu. Vyučovací proces by měl směřovat k motivaci žáků ke studiu jazyků.

Stěžejní metodou je metoda problémového výkladu, kdy učitel formuluje problém a žáci společně s ním, popř. samostatně problém analyzují, formulují postup řešení s následným výběrem a ověřením optimálního řešení. Ta je doplněna metodou informačně receptivní formou výkladu, vysvětlováním, popisem ústní nebo obrazové reprodukce a to s maximálním využitím odborných učebních textů a audiovizuální techniky. Na tuto činnost navazuje metoda reproduktivní, spočívající ve vysvětlování látky organizovaným způsobem systémem učebních úloh, především napodobování, řešení týmových úloh, opakovacími rozhovory a diskusí o problému.

Mezi metody výuky patří výklad, vysvětlování, vyprávění, popis, rozhovor, dramatizace

- soustředění pozornosti na jevy v mateřském jazyce neexistující
- rozvíjení slovní zásoby - pravidelné procvičování, kvízy
- rozvíjení gramatických jevů - doplňování úmyslně vynechaných vybraných slov ve správném gramatickém tvaru
- zařazování dramatických prvků do výuky
- hraní rolí
- navozování řečových situací blížících se skutečnému životu
- aktivizující metody - německy psané deníky
- práce s učebnicí (součástí jsou pracovní sešity, zvukové nahrávky, hry, hudba) a autentické materiály (mapy, plány, fotografie, letáčky)
- poznávací zájezdy do německy mluvících zemí
- návštěvy filmových představení v původním znění
- práce se slovníky a jinými jazykovými příručkami
- používání názorných pomůcek - interaktivní tabule, vizualizér, PC s možností využití internetu, výukové CD, DVD
- využívat postupy efektivního studia cizího jazyka ke studiu dalších jazyků, příp. k dalšímu vzdělávání; využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu jazyků;
- 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.

Hodnocení žáků:

Hodnocení a klasifikace jsou průběžnou činností celého klasifikačního období.

Na počátku jsou žáci seznámeni se způsoby a kritérii hodnocení. Je na ně uplatňována přiměřená náročnost a pedagogický takt a je přihlíženo k individuálním zvláštnostem žáka.

Do celkové klasifikace se v přiměřené míře zahrnuje zájem studenta o předmět, úroveň jeho domácí přípravy, míra aktivity ve vyučovacích hodinách, schopnost samostatného myšlení a práce.

Vzdělávací předmět jako celek pokrývá následující průřezová témata:

Informační a komunikační technologie

Člověk a svět práce

1. ročník, 2 h týdně, volitelný (volitelné jazyky 1. ročník)

Klíčové kompetence

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce
- pochopit výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností

KOMPETENCE K UČENÍ

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

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

ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI, 20 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
<p>vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka</p> <p>domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace</p> <p>Vhodně používá překladové slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text</p> <p>požádá o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči</p>	<p>receptivní řečové dovednosti (poslech a čtení s porozuměním)</p> <p>rozliší hlavní informace ve čteném a poslechovém textu</p> <p>sám získané informace zpětně reprodukuje</p> <p>reaguje na otázky k poslechovým a čteným materiálům</p> <p>využívá slovníky</p> <p>Produktivní řečové dovednosti (konverzace, překlad, písemný projev)</p>

<p>čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, v textu nalezne důležité informace, hlavní myšlenku</p>	<p>texty reprodukuje</p> <p>vyjádří jednoduchým způsobem své stanovisko a vlastní názor</p> <p>informace získává i poskytuje</p> <p>je schopen v jednoduchých větách pohovořit a konverzovat s vyučujícím o tématech denního života, vypravuje, popisuje obrázky</p> <p>napíše kratší text (email, zpráva) k tematickým okruhům denního života</p> <p>získává informace o zemích studovaného jazyka</p>
<p>přesahy do:</p> <p>CJ (1. ročník): Obecné poznatky o jazyce,</p> <p>CJ (2. ročník): Obecné poznatky o jazyce,</p> <p>CJ (3. ročník): Obecné poznatky o jazyce</p> <p>přesahy z:</p> <p>CJ (1. ročník): Komunikační a slohová výchova</p>	

JAZYKOVÉ PROSTŘEDKY, 20 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
<p>rozlišuje základní zvukové prostředky</p> <p>vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů</p> <p>vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu</p> <p>uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy</p> <p>používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací</p>	<p>výslovnost (zvukové prostředky jazyka); slovní přízvuk, větný rytmus a intonace, redukce výslovnosti</p> <p>slovní zásoba a její tvoření; Všeobecná a tematická slovní zásoba</p> <p>gramatika (tvarosloví a větná skladba); slovesa: časování sloves (pravidelné i nepravidelné), sloveso sein a haben, vazba ich möchte</p> <p>podstatná jména: člen určitý a neurčitý, množné číslo podst.jm., 1. a 4. pád podst.jm.</p> <p>zájmena: osobní (1. a 4. pád), přivlastňovací číslovky</p> <p>zápor (nicht a kein)</p> <p>větná skladba: věta oznamovací a tázací</p> <p>grafická podoba jazyka a pravopis</p>
<p>přesahy do:</p> <p>CJ (1. ročník): Komunikační a slohová výchova,</p> <p>CJ (2. ročník): Komunikační a slohová výchova,</p>	

CJ (3. ročník): Komunikační a slohová výchova

přesahy z:

CJ (1. ročník): Komunikační a slohová výchova

TEMATICKÉ OKRUHY, KOMUNIKAČNÍ SITUACE A JAZYKOVÉ FUNKCE, 20 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
používá obraty k zahájení a ukončení rozhovoru	tematické okruhy; osobní údaje, volný čas, představení se, oblečení, rodina, jídlo a pití, nakupování komunikační situace; získávání a předávání informací (sjednání schůzky), nácvik školních pracovních pokynů, nácvik jednoduchých dotazů a reakcí na ně, pohlednice, pozvánka jazykové funkce; obraty při zahájení a ukončení rozhovoru, vyjádření souhlasu, nesouhlasu
<p>pokrytí průřezových témat</p> <p>Informační a komunikační technologie</p> <p>- je využívána moderní technologie, tzn. internet, interaktivní tabule, PC programy k docílení zlepšení jazykových znalostí</p> <p>- tyto prostředky se využívají jako prezentace konverzačních témat</p>	
<p>přesahy do:</p> <p>CJ (1. ročník): Komunikační a slohová výchova,</p> <p>CJ (1. ročník): Práce s textem,</p> <p>CJ (1. ročník): Světová literatura od starověku do konce 19. století,</p> <p>CJ (2. ročník): Komunikační a slohová výchova,</p> <p>CJ (2. ročník): Práce s textem,</p> <p>CJ (2. ročník): Světová literatura 1. poloviny 20. století,</p> <p>CJ (3. ročník): Komunikační a slohová výchova,</p> <p>CJ (3. ročník): Práce s textem</p>	

POZNATKY O ZEMÍCH, 6 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
prokazuje znalosti prostředí zemí dané jazykové oblasti z pohledu zeměpisného,	Německy mluvící země slavné osobnosti

demografického, hospodářského, politického a kulturního atp.	značky, obchody, firmy zvyky a zvyklosti společnost
pokrytí průřezových témat	
Člověk a svět práce	
- student je schopen pracovat samostatně i ve skupině, umí dle situace zvolit vhodné prostředky a způsoby řešení úkolů	
- student umí vyjádřit své myšlenky a názory	
Informační a komunikační technologie	
- používá internet, počítačové programy	
přesahy do:	
ICT (1. ročník): Práce s počítačem, operační systém	

2. ročník, 2 h týdně, volitelný (volitelné jazyky 2. ročník)

Klíčové kompetence

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce
- pochopit výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností

KOMPETENCE K UČENÍ

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

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

ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI, 20 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané	receptivní řečové dovednosti (poslech a čtení s porozuměním)

<p>nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace</p> <p>vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru</p> <p>rozlišuje základní zvukové prostředky</p> <p>má faktické znalosti především o základních geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků z oboru, a to v porovnání s realitami mateřské země a jazyka</p> <p>zná základní společenské zvyklosti a sociokulturní specifika zemí daného jazyka ve srovnání se zvyklostmi v České republice, uplatňuje je vhodně v komunikaci a při řešení problémů i v jiných vyučovacích předmětech</p>	<p>reaguje na otázky k poslechovým a čteným materiálům</p> <p>logicky odhadne z kontextu neznámá slova a slovní spojení</p> <p>využívá slovníky</p> <p>Produktivní řečové dovednosti (konverzace, překlad, písemný projev)</p> <p>texty reprodukuje</p> <p>sám pokládá otázky</p> <p>vyjádří své stanovisko a vlastní názor</p> <p>informace získává i poskytuje</p> <p>je schopen pohovořit a konverzovat s vyučujícím o tématech denního života, vypravuje, popisuje obrázky, je interaktivní v situačním rozhovoru</p> <p>napíše delší text (dopis, popis) k tematickým okruhům denního života</p> <p>získává informace o zemích studovaného jazyka</p>
<p>přesahy do:</p> <p>CJ (2. ročník): Obecné poznatky o jazyce</p> <p>přesahy z:</p> <p>CJ (2. ročník): Komunikační a slohová výchova</p>	

JAZYKOVÉ PROSTŘEDKY, 20 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
<p>uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy</p> <p>používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací</p> <p>vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu</p>	<p>výslovnost (zvukové prostředky jazyka); slovní přízvuk, větný rytmus a intonace, redukce výslovnosti</p> <p>slovní zásoba a její tvoření; všeobecná a tematická slovní zásoba</p> <p>gramatika (tvarosloví a větná skladba); slovesa: předponová slovesa, modální slovesa, rozkazovací způsob, vazba es gibt, préteritum sloves sein a haben, perfektum</p> <p>podstatná jména: 3. pád podstatných jmen</p> <p>zájmena: 3. pád osobních a přivlastňovacích zájmen</p> <p>časové údaje</p> <p>všeobecný podmět man</p> <p>grafická podoba jazyka a pravopis - dodržuje základní pravopisné normy a větnou interpunkci</p>

přesahy do:

CJ (2. ročník): Komunikační a slohová výchova

přesahy z:

CJ (2. ročník): Komunikační a slohová výchova

TEMATICKÉ OKRUHY, KOMUNIKAČNÍ SITUACE A JAZYKOVÉ FUNKCE, 20 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace	tematické okruhy; denní režim, lidské tělo, u lékaře, cestování, vyjádření minulých zážitků, sport, domácí práce komunikační situace; dopis, popis místa jazykové funkce; vyjádření žádosti, prosby, pozvání, dopis, odpověď na dopis, vyplní jednoduchý formulář

pokrytí průřezových témat

Člověk a svět práce

- *student je schopen pracovat samostatně i ve skupině, umí dle situace zvolit vhodné prostředky a způsoby řešení úkolů*

- *student umí vyjádřit své myšlenky a názory*

Informační a komunikační technologie

- *je využívána moderní technologie, tzn. internet, interaktivní tabule, PC programy k docílení zlepšení jazykových znalostí*

- *tyto prostředky se využívají jako prezentace konverzačních témat*

přesahy do:

CJ (2. ročník): Komunikační a slohová výchova,

CJ (2. ročník): Práce s textem,

CJ (2. ročník): Světová literatura 1. poloviny 20. století

POZNATKY O ZEMÍCH, 6 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
prokazuje znalosti prostředí zemí dané jazykové oblasti z pohledu zeměpisného, demografického, hospodářského, politického a kulturního atp.	Německy mluvící země zeměpisné údaje památky slavné osobnosti

	značky, obchody, firmy zvyky a zvyklosti společnost
pokrytí průřezových témat	
Člověk a svět práce	
- student je schopen pracovat samostatně i ve skupině, umí dle situace zvolit vhodné prostředky a způsoby řešení úkolů	
- student umí vyjádřit své myšlenky a názory	
Informační a komunikační technologie	
- používá internet, počítačové programy	
přesahy do:	
ICT (1. ročník): Práce s počítačem, operační systém	

3. ročník, 2 h týdně, volitelný (volitelné jazyky 3. ročník)

Klíčové kompetence

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce
- pochopit výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností

KOMPETENCE K UČENÍ

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

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

ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI, 21 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích	receptivní řečové dovednosti (poslech a čtení s porozuměním)

<p>pronášeným zřetelně spisovým jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů</p> <p>odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření</p> <p>čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých textů odborných, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace hlavní i vedlejší myšlenky</p> <p>požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči</p> <p>vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí</p> <p>zaznamená písemně hlavní myšlenky a informace z vyslechnutého nebo přečteného textu, samostatně, popř. s pomocí slovníku a jiných jazykových příruček, zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení, jednoduchého popisu, vyprávění, osobního dopisu a odpovědi na dopis, pozdravů, blahopřání</p> <p>rozlišuje základní zvukové prostředky</p> <p>používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací</p>	<p>užívá techniku rychlého čtení pro vyhledávání klíčových slov a hlavních myšlenek</p> <p>reaguje na otázky k poslechovým a čteným materiálům</p> <p>logicky odhadne z kontextu neznámá slova a slovní spojení</p> <p>využívá slovníky</p> <p>Produktivní řečové dovednosti (konverzace, překlad, písemný projev)</p> <p>texty reprodukuje</p> <p>sám pokládá otázky</p> <p>vyjádří své stanovisko a vlastní názor</p> <p>informace získává i poskytuje</p> <p>je schopen pohovořit a konverzovat s vyučujícím o tématech denního života, vypravuje, popisuje obrázky, je interaktivní v situačním rozhovoru</p> <p>napiše delší text (dopis, popis) k tematickým okruhům denního života</p> <p>získává informace o zemích studovaného jazyka</p>
<p>přesahy do:</p> <p>CJ (3. ročník): Obecné poznatky o jazyce</p> <p>přesahy z:</p> <p>CJ (3. ročník): Komunikační a slohová výchova</p>	

JAZYKOVÉ PROSTŘEDKY, 21 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
<p>vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text</p> <p>reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko</p> <p>vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních</p>	<p>výslovnost (zvukové prostředky jazyka); slovní přízvuk, větný rytmus a intonace, redukce výslovnosti</p> <p>slovní zásoba a její tvoření; Všeobecná a tematická slovní zásoba</p> <p>slovesa: zvrtná slovesa přídavná jména: skloňování přídavných jmen v přívlastku, stupňování přídavných jmen, předložky: se 3. a 4. pádem, se 3.+ 4. pádem spojky</p>

<p>situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu</p> <p>uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy</p>	<p>větná skladba: souvětí souřadné a podřadné</p> <p>grafická podoba jazyka a pravopis - dodržuje základní pravopisné normy a větnou interpunkci</p>
<p>přesahy do:</p> <p>CJ (3. ročník): Komunikační a slohová výchova</p> <p>přesahy z:</p> <p>CJ (3. ročník): Komunikační a slohová výchova</p>	

TEMATICKÉ OKRUHY, KOMUNIKAČNÍ SITUACE A JAZYKOVÉ FUNKCE, 19 VYUČOVACÍCH HODIN

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>tematické okruhy; nakupování, na trhu, svátky, blahopřání, svět práce, popis vzhledu a výkonu, bydlení, má vlast, ČR</p> <p>komunikační situace; tematické okruhy dané zaměřením učebního oboru</p> <p>jazykové funkce; získá a poskytne informace, napíše e-mail, popis místa, popis pracovní profese</p>
<p>pokrytí průřezových témat</p> <p>Člověk a svět práce</p> <p>- <i>student je schopen pracovat samostatně i ve skupině, umí dle situace zvolit vhodné prostředky a způsoby řešení úkolů</i></p> <p>- <i>student umí vyjádřit své myšlenky a názory</i></p> <p>Informační a komunikační technologie</p> <p>- <i>je využívána moderní technologie, tzn. internet, interaktivní tabule, PC programy k docílení zlepšení jazykových znalostí</i></p> <p>- <i>tyto prostředky se využívají jako prezentace konverzačních témat</i></p>	
<p>přesahy do:</p> <p>CJ (3. ročník): Komunikační a slohová výchova,</p> <p>CJ (3. ročník): Práce s textem</p>	

POZNATKY O ZEMÍCH, 3 VYUČOVACÍ HODINY

výsledky vzdělávání	učivo
<p>má faktické znalosti především o základních geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků z oboru, a to v porovnání s realitami mateřské země a jazyka</p> <p>zná základní společenské zvyklosti a sociokulturní specifika zemí daného jazyka ve srovnání se zvyklostmi v České republice, uplatňuje je vhodně v komunikaci a při řešení problémů i v jiných vyučovacích předmětech</p>	<p>Německy mluvící země</p> <p>zeměpisné údaje</p> <p>památky</p> <p>slavné osobnosti</p> <p>značky, obchody, firmy</p> <p>zvyky a zvyklosti</p> <p>společnost</p>
<p>pokrytí průřezových témat</p> <p>Člověk a svět práce</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>student je schopen pracovat samostatně i ve skupině, umí dle situace zvolit vhodné prostředky a způsoby řešení úkolů</i> - <i>student umí vyjádřit své myšlenky a názory</i> <p>Informační a komunikační technologie</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>je využívána moderní technologie, tzn. internet, interaktivní tabule, PC programy k docílení zlepšení jazykových znalostí</i> - <i>tyto prostředky se využívají jako prezentace konverzačních témat</i> 	

4.2 Společenskovědní vzdělávání

4.2.1 Občanská nauka

Výuka občanské nauky má výrazný výchovný charakter. Vědomosti a zkušenosti, které žáci prostřednictvím předmětu získají, mají především pozitivně ovlivnit jejich hodnotovou orientaci a postoje. Důraz je kladen nikoliv na sumu teoretických poznatků, ale na přípravu pro praktický život a potřebu celoživotního vzdělávání. Základní organizační formou je vyučovací hodina. Žáci by měli mít dostatek prostoru jednak prezentovat své názory a postoje, jednak si je dokázat obhájit. K tomu by mělo přispět používání aktivizujících metod, zejména slovních (beseda, rozhovor, výklad, diskuse), dále metody heuristické, demonstrační, problémového výkladu. Nezanedbatelná bude samostatná příprava mimo vyučování s možností využití moderních technologií při získávání informací a práce s tiskem.

Hodnocení žáků:

Žáci jsou zkoušeni a hodnoceni podle zásad uvedených ve školním klasifikačním řádu. Zároveň se vychází z diagnostiky podle základních typů učení (auditivní, vizuální), jsou zohledňováni žáci se specifickými poruchami učení.

Hodnocení klíčových kompetencí provádí vyučující průběžně během školního roku, a to ústní nebo písemnou formou testů.

Vzdělávací předmět jako celek pokrývá následující průřezová témata:

Člověk a životní prostředí

Občan v demokratické společnosti

1. ročník, 1 h týdně, povinný

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
- zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování
- zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku
- mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí

KOMPETENCE K UČENÍ

- využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí
- sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí
- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání
- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

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

ČLOVĚK V LIDSKÉM SPOLEČENSTVÍ, 17 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
<p>uvede konkrétní příklady ochrany menšin v demokratické společnosti</p> <p>objasní, jak se mají řešit konflikty mezi vrstevníky a žáky, co se rozumí šikanou a vandalismem a jaké mají tyto jevy důsledky</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>na konkrétních příkladech vysvětlí, z čeho může vzniknout napětí nebo konflikt mezi příslušníky většinové společnosti a příslušníkem některé z menšin</p> <p>popíše specifika některých náboženství, k nimž se hlásí obyvatelé ČR a Evropy</p> <p>vysvětlí, čím mohou být nebezpečné některé náboženské sekty nebo a náboženská nesnášenlivost</p>	<p>lidská společnost a společenské skupiny, činitele vývoje, vzdělání a učení</p> <p>tělesná a duševní stránka osobnosti, etapy lidského života, životní krize</p> <p>duševní a tělesné zdraví, zdraví a životní styl, nebezpečné závislosti</p> <p>odpovědnost, pravidla slušného chování, komunikace, konflikty</p> <p>skupina vrstevníků, obětní beránek, identifikace s vůdcem</p> <p>hospodaření rodiny a jednotlivce, sociální nerovnost a chudoba</p> <p>rasy, národy a národnosti, migrace a emigrace</p> <p>postavení mužů a žen v rodině a společnosti</p> <p>náboženství a víra, církve, sekty, funkce kultury, kultura, věda, umění</p>
pokrytí průřezových témat	
<p>Občan v demokratické společnosti</p> <p>- žáci jsou vedeni k posilování odpovědnosti, sebevědomí, k přijímání kompromisů i kritiky od jiných lidí a ke kritickému hodnocení vlastních studijních a pracovních výsledků</p>	

ČLOVĚK JAKO OBČAN, 16 VYUČOVACÍCH HODIN

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>uvede příklady jednání, které demokracii ohrožuje (sobectví, korupce, kriminalita, násilí,</p>	<p>Lidská práva, jejich obhajování a možné zneužívání</p> <p>Veřejný ochránce práv</p> <p>Práva dětí</p>

<p>neodpovědnost, ...)</p> <p>vysvětlí, proč je třeba zobrazení světa, událostí a lidí v médiích (mediální obsahy) přijímat kriticky</p> <p>uvede, k čemu je pro občana dnešní doby prospěšný demokratický stát</p> <p>uvede konkrétní příklad pozitivní občanské angažovanosti</p> <p>uvede základní zásady a principy, na nichž je založena demokracie</p> <p>dovede debatovat o zcela jednoznačném a mediálně známém porušení principů nebo zásad demokracie</p> <p>v konkrétních příkladech ze života rozliší pozitivní jednání (tj. jednání, které je v souladu s občanskými ctnostmi), od špatného nedemokratického jednání</p> <p>popíše na základě pozorování lidí kolem sebe a informací z médií, jak jsou lidé v současné české společnosti rozvrstveni z hlediska národnosti, náboženství a sociálního postavení; vysvětlí, proč sám sebe přiřazuje k určitému etniku (národu,...)</p> <p>uvede konkrétní příklady ochrany menšin v demokratické společnosti</p>	<p>Svobodný přístup k informacím, média, jejich funkce</p> <p>Kritický přístup k médiím</p> <p>Média jako zdroj zábavy a poučení</p> <p>Občanská společnost, občanské ctnosti</p> <p>Občané a cizinci</p> <p>Etnické a národnostní menšiny</p> <p>Multikulturní soužití</p> <p>Základní hodnoty a principy demokracie</p>
<p>přesahy z: OV (1. ročník): Bezpečnost práce a hygiena práce, ohrožení při práci, ochranné pracovní pomůcky</p>	

2. ročník, 1 h týdně, povinný

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
- zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování
- zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku
- mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí

KOMPETENCE K UČENÍ

- využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí
- sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí
- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání
- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

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

STÁT A OBČAN, 17 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
<p>uvede, k čemu je pro občana dnešní doby prospěšný demokratický stát a jaké má občan ke svému státu a ostatním lidem 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 může občan orientovat, když zvažuje nabídku politických stran</p> <p>popíše státní symboly</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>stát a jeho funkce</p> <p>politický systém ČR</p> <p>Ústava, parlament, vláda</p> <p>veřejná správa a samospráva ČR</p> <p>politika, ideologie, politické strany</p> <p>volby, volební systém</p> <p>politický radikalismus a extremismus</p>
<p style="text-align: center;">pokrytí průřezových témat</p> <p>Občan v demokratické společnosti</p> <p>- žáci se učí vytvářet demokratické prostředí ve třídě i ve škole, které je založeno na vzájemném respektování, spolupráci a dialogu, vážit si materiálních a duchovních hodnot</p>	

ČLOVĚK A PRÁVO, 16 VYUČOVACÍCH HODIN

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>popíše, čím se zabývá policie, soudy, advokacie a notářství</p> <p>uvede, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost</p> <p>dovede reklamovat koupené zboží nebo služby</p> <p>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>vysvětlí práva a povinnost mezi dětmi a rodiči, mezi manželi; dovede v této oblasti práva vyhledat informace a pomoc při řešení konkrétního problému</p> <p>popíše, co má obsahovat pracovní smlouva</p> <p>dovede vyhledat poučení a pomoc v pracovněprávních záležitostech</p> <p>dovede si zkontrolovat, zda jeho mzda a pracovní zařazení odpovídají pracovní smlouvě a jiným písemně dohodnutým podmínkám</p> <p>dovede vyhledat nabídky zaměstnání, kontaktovat případného zaměstnavatele a úřad práce, prezentovat své pracovní dovednosti a zkušenosti</p> <p>dovede aplikovat postupy vhodného jednání, stane-li se svědkem nebo obětí kriminálního jednání (šikana, lichva, násilí, vydírání,...)</p>	<p>právo a spravedlnost</p> <p>soustava soudů, soudní řízení a právnické profese</p> <p>právo v běžném životě, vlastnictví, smlouvy, odpovědnost za škody</p> <p>rodinné právo, rodinný život</p> <p>trestní právo, zločin a trest, orgány činné v trestním řízení</p> <p>občansko-právní vztahy</p> <p>zaměstnání a podnikání</p> <p>kriminalita mladistvých</p>

3. ročník, 1 h týdně, povinný

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
- zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování
- zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku
- mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí

KOMPETENCE K UČENÍ

- využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí
- sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí
- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání
- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

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

ČLOVĚK A HOSPODÁŘSTVÍ, 12 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
<p>vysvětlí, proč občané platí daně, sociální a zdravotní pojištění</p> <p>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</p> <p>vysvětlí, co má vliv na cenu zboží</p> <p>dovede si zřídit peněžní účet, provést bezhotovostní platbu, sledovat pohyb peněz na svém účtu</p> <p>vysvětlí, jak je možné se zabezpečit na stáří</p> <p>dovede vyhledat pomoc, ocitne-li se v tíživé sociální situaci</p> <p>vysvětlí důsledky nesplácení úvěrů a navrhne možnosti řešení tíživé finanční situace své, či domácnosti</p> <p>dovede sestavit fiktivní odpovědný rozpočet životních nákladů</p>	<p>trh, zboží, nabídka, poptávka</p> <p>majetek</p> <p>hledání zaměstnání, úřad práce, podpora v nezaměstnanosti, rekvalifikace</p> <p>vznik, změna, ukončení pracovního poměru, povinnosti a práva zaměstnance a zaměstnavatele</p> <p>rodina jako základní ekonomická jednotka</p> <p>spoření, pojištění, sociální zabezpečení rodiny</p> <p>spoření na stáří</p> <p>mzda, peníze, hotovost</p> <p>úvěry, splácení</p>

ČESKÁ REPUBLIKA, EVROPA A SVĚT, 20 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
<p>dovede najít ČR na mapě světa a Evropy, podle mapy popíše její polohu a vyjmenuje sousední státy</p> <p>vysvětlí, k jakým nadnárodním uskupením ČR patří a jaké jí z toho plynou závazky</p> <p>na příkladech z hospodářství, kulturní sféry nebo politiky popíše, čemu se říká globalizace</p> <p>uvede hlavní problémy dnešního světa (globální problémy), lokalizuje na mapě ohniska napětí v soudobém světě</p> <p>popíše, proč existuje EU a jaké povinnosti a výhody z členství v EU plynou našim občanům</p> <p>na příkladu (z médií nebo z jiných zdrojů) vysvětlí, jakých metod používají teroristé a za jakým účelem</p> <p>uvede příklady velmocí, zemí vyspělých, rozvojových a zemí velmi chudých (včetně lokalizace na mapě)</p> <p>vysvětlí na příkladech osudů lidí (např. civilistů, zajatců, Židů, Romů, příslušníků odboje,...), jak si nacisté počínali na okupovaných územích</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>Česká republika v mezinárodních vztazích</p> <p>Česká republika, suverénní demokratický stát</p> <p>obrana a bezpečnost ČR</p> <p>Česká Republika a Evropa</p> <p>Organizace spojených národů</p> <p>globální problémy soudobého světa</p> <p>populační exploze, nedostatek pitné vody a potravin</p> <p>vyčerpání přírodních zdrojů, znečištění životního prostředí, oteplování</p> <p>ideologické konflikty, bezpečnost lidí – terorismus, extrémistická hnutí, kriminalita</p> <p>Československá a česká státnost v průběhu dějin</p> <p>Československá republika v období mezi světovými válkami</p> <p>Boj za obnovu Československé republiky za druhé světové války</p> <p>Obnova demokracie a rozpad Československa</p>
pokrytí průřezových témat	
<p>Člověk a životní prostředí</p> <p>- žáci se učí odpovědnosti za uchování přírodního prostředí, jsou schopni se orientovat v globálních problémech lidstva, mají úctu k živé i neživé přírodě, učí se jednat hospodárně nejen z hlediska ekonomiky, ale i ekologie</p>	

4.3 Přírodovědné vzdělávání

4.3.1 Fyzika

Žák získá základní představy o struktuře látek a jejich fyzikálních vlastnostech. Umí aktivně používat fyzikální veličiny a jejich jednotky. Běžně používá veličiny, zpracovává a hodnotí výsledky získané při měření. Žák chápe přínos fyzikálního vzdělávání při objasňování jevů v přírodě, každodenním životě a umí uplatnit fyzikální poznatky v odborném vzdělávání i praktickém životě. Žák se seznamuje s konkrétními možnostmi využití fyzikálních poznatků v nejrůznějších oblastech techniky i technologií.

Žák je veden ke vhodnému chování v situacích možného ohrožení života, zdraví, majetku nebo životního prostředí. Dále je veden k pochopení komplexnosti a složitosti vztahů člověka a přírody a životního prostředí a k pochopení nezbytnosti postupného přechodu k udržitelnému rozvoji společnosti a k významu odpovědnosti za jednání společnosti i jedince.

Metody výuky:

Vyučování probíhá v odborné učebně, tak aby byly zachovány nejdůležitější pedagogické zásady, zejména zásady názornosti, přiměřenosti a trvalosti.

Metody a formy práce jsou voleny se zřetelem k charakteru předmětu, s ohledem na schopnosti žáka.

Převažující formou výuky je vyučování frontální, doplněné o metody problémového učení a týmové práce (projektové metody, diskusní metody, kooperativní metody výuky).

Stěžejní metodou je metoda problémového výkladu, kdy učitel vytýčí (formuluje) problém a žáci společně s ním, popř. samostatně problém analyzují, formulují postup řešení s následným výběrem a ověřením optimálního řešení.

Tato metoda je v jednotlivých případech vhodně doplňována metodou informačně receptivní formou výkladu, vysvětlováním, popisem, ústní nebo obrazové reprodukce, a to s maximálním využitím učebních textů a audiovizuální techniky.

Při vyučování se používají názorné pomůcky, technické normy, učebnice, audiovizuální technika PC s možností využití Internetu, dataprojektor, výukové CD.

Podklady pro klasifikaci za pololetí:

- minimálně 2 x písemný test
- 1 x ústní zkoušení
- sešit - úplnost poznámek
- grafický projev
- aktivita v hodině

Vzdělávací předmět jako celek pokrývá následující průřezová témata:

Občan v demokratické společnosti

Člověk a životní prostředí

Člověk a svět práce

Informační a komunikační technologie

1. ročník, 1 h týdně, povinný

Klíčové kompetence

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

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

MATEMATICKÉ KOMPETENCE

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

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

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

KOMPETENCE K UČENÍ

- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky
- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

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

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

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

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- 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

HMOTA A FORMY JEJÍ EXISTENCE, 1 VYUČOVACÍ HODINA

výstupy	učivo
popíše složení a skupenství hmoty	hmota a formy její existence

pokrytí průřezových témat

Informační a komunikační technologie

- využití informací z Internetu

FYZIKÁLNÍ VELIČINY A JEDNOTKY, 5 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
zvládne převody jednotek	soustava základních jednotek SI odvozené a vedlejší jednotky předpony jednotek – násobky, díly převody jednotek

pokrytí průřezových témat

Informační a komunikační technologie

- práce s kalkulačkou

přesahy z:

MA (1. ročník): Operace s reálnými čísly

MECHANIKA, 20 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
rozliší druhy pohybů a řeší jednoduché úlohy na pohyb hmotného bodu	Kinematika
určí výslednici sil působících na těleso	- dráha, rychlost, doba pohybu
určí síly, které působí na tělesa, a popíše, jaký druh pohybu tyto síly vyvolají	- rovnoměrný pohyb
určí mechanickou práci a energii při pohybu tělesa působením stálé síly	- rovnoměrně zrychlený pohyb
vysvětlí na příkladech platnost zákona zachování mechanické energie	- volný pád
aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh	- rovnoměrný pohyb po kružnici
charakterizuje Slunce jako hvězdu	Dynamika
zná příklady základních typů hvězd	Newtonovy pohybové zákony
popíše objekty ve sluneční soustavě	- tíhová síla
	- odstředivá a dostředivá síla
	Mechanická energie
	- mechanická práce
	- kinetická a potenciální energie, výkon, účinnost
	Gravitační pole
	- gravitační zákon
	Sluneční soustava
	Mechanika tuhého tělesa
	- moment síly, těžiště
	- jednoduché stroje
	Mechanika tekutin
	- tlak a tlaková síla
	- hydrostatický tlak

	- Pascalův a Archimédův zákon
pokrytí průřezových témat	
<p>Člověk a svět práce - posílit vlastnosti jako je důslednost, přesnost, odpovědnost</p> <p>Člověk a životní prostředí - klást důraz na hospodárnost</p> <p>Občan v demokratické společnosti - naučit se hodnotit své studijní a pracovní výsledky</p>	
<p>přesahy z: TE (1. ročník): Elektrická zařízení</p>	

MOLEKULOVÁ FYZIKA A TERMIKA, 3 VYUČOVACÍ HODINY

výstupy	učivo
<p>vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě a v technické praxi</p> <p>popíše principy nejdůležitějších tepelných motorů</p> <p>vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy (tělesa) a způsoby její změny</p> <p>popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a v technické praxi</p>	<p>teplo a teplota</p> <p>teplotní roztažnost látek</p> <p>tepelné stroje a zařízení</p>
pokrytí průřezových témat	
<p>Člověk a svět práce - dbát na bezpečnost a ochranu zdraví</p>	

FYZIKA ELEKTRONOVÉHO OBALU S ATOMOVÉHO JÁDRA, 1 VYUČOVACÍ HODINA

výstupy	učivo
<p>vysvětlí podstatu radioaktivity a popíše způsoby ochrany před jaderným zářením</p> <p>popíše princip získávání energie v jaderném reaktoru</p>	<p>elektronový obal atomu</p> <p>jádro atomu</p> <p>jaderná reakce</p>

ELEKTRINA, 3 VYUČOVACÍ HODINY

výstupy	učivo
<p>popíše elektrické pole z hlediska jeho působení na bodový elektrický náboj</p> <p>řeší úlohy s elektrickými obvody s použitím Ohmova zákona</p>	<p>elektrické pole, napětí, potenciál</p> <p>elektrický odpor</p> <p>elektrický proud v pevných látkách</p>
<p>přesahy z: TE (1. ročník): Elektrická zařízení</p>	

2. ročník, 1 h týdně, povinný

Klíčové kompetence

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií
- uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní
- komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace
- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

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

KOMPETENCE K UČENÍ

- znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání
- uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace

KOMPETENCE K PRACOVNÍMU UPLATNĚNÍ A PODNIKATELSKÝM AKTIVITÁM

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

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

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

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii
- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje
- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně

MAGNETICKÉ POLE, 15 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
určí magnetickou sílu v magnetickém poli vodiče s proudem	magnetické pole Země magnetické pole trvalého magnetu homogenní magnetické pole magnetické pole v okolí vodiče

	<p>magnetická indukce magnetický indukční tok elementární magnety vzájemné působení dvou rovnoběžných vodičů elektromagnet elektrické měřicí přístroje elektromagnetická indukce</p>
pokrytí průřezových témat	
<p>Občan v demokratické společnosti - usilovat o dobré znalosti a dovednosti žáků</p>	

STŘÍDAVÝ PROUD, 8 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
<p>popíše princip generování střídavých proudů a jejich využití v energetice popíše možnosti využití vodní a větrné energie při výrobě střídavého napětí</p>	<p>vznik střídavého napětí a proudu amplituda a efektivní hodnota proudu a napětí generátory, využití alternativních zdrojů v energetice vodní a větrné elektrárny transformátor, rozvod elektrické energie bezpečnost práce s elektrickým zařízením</p>
pokrytí průřezových témat	
<p>Člověk a svět práce - dbát na bezpečnost a ochranu zdraví při práci Člověk a životní prostředí - vážit si životního prostředí, zachovat ho pro budoucí generace Informační a komunikační technologie - získat informace o nových technologiích v oboru</p>	
<p>přesahy z: MA (2. ročník): Řešení rovnic a nerovnic v R</p>	

ELEKTRONIKA, 1 VYUČOVACÍ HODINY

výstupy	učivo
<p>popíše princip a použití polovodičových součástek s přechodem PN</p>	<p>polovodičová vodivost polovodičové součástky, integrované obvody</p>

VLNĚNÍ, 4 VYUČOVACÍ HODINY

výstupy	učivo
<p>rozliší základní druhy mechanického vlnění a popíše jejich šíření charakterizuje základní vlastnosti zvuku chápe negativní vliv hluku a zná způsoby ochrany sluchu</p>	<p>kmitání a vlnění vlastnosti zvuku šíření elektromagnetického vlnění rozhlasový a televizní přenos GPS, mobilní telefony</p>

popíše význam různých druhů elektromagnetického záření	
pokrytí průřezových témat	
Informační a komunikační technologie	
- šíření elektromagnetického vlnění - rozhlasový a televizní přenos - GPS, mobilní telefony	
Člověk a životní prostředí	
- obhajovat řešení problematiky životního prostředí	

OPTIKA, 5 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
charakterizuje světlo jeho vlnovou délkou a rychlostí v různých prostředích popíše možnosti využití sluneční energie jako alternativního zdroje	podstata světla, frekvence, vlnová délka, rychlost záření infračervené, ultrafialové, rentgenové fotovoltaika
pokrytí průřezových témat	
Občan v demokratické společnosti	
- upozornit na nebezpečí UV záření při nadměrném opalování	

4.3.2 Chemie

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.

V chemii je kladen důraz na schopnost využít znalostí o chemickém složení a vlastnostech látek v běžném životě a v odborném výcviku. Důraz je kladen především na vlastnosti materiálů používaných v odborném výcviku a posouzení výběru materiálů, které budou použity v konkrétních případech. Posoudit vliv nebezpečných chemických látek na živé organismy a životní prostředí, bezpečné manipulace s nimi a umět si vytvořit vlastní názor na nutnost jejich používání v běžné praxi. V neposlední řadě je důraz kladen na získání motivace k celoživotnímu vzdělání v přírodovědné oblasti.

Metody výuky:

- informačně receptivní - formou výkladu, vysvětlování a popisem, práce s učebnicí, pozorování jevů s využitím počítačových programů a interaktivní tabule;
- metoda problémového výkladu - zafixování algoritmu postupu při vytváření vzorců sloučenin;
- výzkumná metoda - vyhledávání informací a seznámení s nimi formou referátů.

Hodnocení žáků:

- žáci jsou zkoušeni a hodnoceni podle zásad uvedených ve školním klasifikačním řádu;
- vychází se z diagnostiky podle základních typů učení, jsou zohledňováni žáci se specifickými poruchami učení;
- hodnocení klíčových a odborných kompetencí provádí vyučující průběžně během školního roku ústně nebo písemnou formou testů a prověrek.

Vzdělávací předmět jako celek pokrývá následující průřezová témata:

Člověk a životní prostředí

Člověk a svět práce

Informační a komunikační technologie

1. ročník, 1 h týdně, povinný

Klíčové kompetence

MATEMATICKÉ KOMPETENCE

- provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

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

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- 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

OBECNÁ CHEMIE, 8 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	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 zná názvy, značky a vzorce vybraných chemických prvků a sloučenin popíše stavbu atomu, vznik chemické vazby vysvětlí podstatu chemických reakcí a zapíše jednoduchou chemickou reakci chemickou rovnicí popíše charakteristické vlastnosti nekovů, kovů a jejich umístění v periodické soustavě prvků provádí jednoduché chemické výpočty, které lze využít v odborné praxi	látky, jejich vlastnosti oddělování složek směsí roztoky částicové složení látek, atom, molekula chemická vazba chemické prvky, sloučeniny látkové množství chemické reakce, chemické rovnice jednoduché výpočty v chemii
pokrytí průřezových témat	
Informační a komunikační technologie - získávat informace o nových technologiích v oboru	
Člověk a životní prostředí - dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví - uvědomit si odpovědnost člověka za uchování přírodního prostředí	
přesahy do: ZE (1. ročník): Člověk a životní prostředí,	

MA (1. ročník): Operace s reálnými čísly,
TE (1. ročník): Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence

ANORGANICKÁ CHEMIE, 10 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
<p>vysvětlí vlastnosti anorganických látek</p> <p>charakterizuje vybrané prvky a anorganické sloučeniny a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí</p> <p>tvoří chemické vzorce a názvy anorganických sloučenin</p>	<p>vlastnosti anorganických látek</p> <p>názvosloví anorganických látek</p> <p>vybrané prvky a anorganické sloučeniny v běžném životě a v odborné praxi</p>
pokrytí průřezových témat	
<p>Člověk a životní prostředí</p> <p>- dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví - uvědomit si odpovědnost člověka za uchování přírodního prostředí</p> <p>Člověk a svět práce</p> <p>- pracovat s informacemi, vyhledávat, vyhodnocovat a využívat informace</p>	
<p>přesahy do:</p> <p>ZE (1. ročník): Člověk a životní prostředí, MT (1. ročník): Přehled druhů stavebních materiálů, vlastnosti materiálů</p>	

ORGANICKÁ CHEMIE, 10 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
<p>charakterizuje základní skupiny uhlovodíků a jejich vybrané deriváty a tvoří jednoduché chemické vzorce a názvy</p> <p>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</p>	<p>vlastnosti atomu uhlíku</p> <p>základ názvosloví organických sloučenin</p> <p>organické sloučeniny v běžném životě a v odborné praxi</p>
pokrytí průřezových témat	
<p>Člověk a životní prostředí</p> <p>- naučit pracovat s informacemi a s komunikačními prostředky</p> <p>Člověk a svět práce</p> <p>- pracovat s informacemi, vyhledávat, vyhodnocovat a využívat informace</p>	
<p>přesahy do:</p> <p>ZE (1. ročník): Člověk a životní prostředí, MT (1. ročník): Přehled druhů stavebních materiálů, vlastnosti materiálů</p>	

BIOCHEMIE, 5 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
<p>charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny</p> <p>charakterizuje nejdůležitější přírodní látky</p> <p>popíše vybrané biochemické děje</p>	<p>chemické složení živých organismů</p> <p>přírodní látky</p> <p>biochemické děje</p>
pokrytí průřezových témat	
<p>Informační a komunikační technologie</p>	

- vyhledávat informace na Internetu, referáty

přesahy do:

ZE (1. ročník): Člověk a životní prostředí

4.3.3 Základy ekologie

Vyučovací předmět základy ekologie je koncipován jako povinný všeobecně vzdělávací předmět s průpravnou funkcí směrem k odborné složce vzdělávání. Učivo předmětu navazuje na poznatky, které žáci získali na základní škole.

Obecným cílem vzdělávání ve vyučovacím předmětu je poskytnout žákům nezbytné poznatky, ze kterých bude vycházet ekologická výchova a vzdělávání k ochraně životního prostředí v dalších, zejména odborných vyučovacích předmětech.

Vzdělávání ve vyučovacím předmětu směřuje k tomu, aby žák:

- chápal základní ekologické souvislosti a postavení člověka k přírodě,
- posílil svůj citový a hodnotový vztah k přírodě a vědomí sounáležitosti s přírodou,
- pochopil komplexně problematiku životního prostředí a aktivně přistoupil k jeho ochraně,
- chápal možnosti ochrany a prevence před bakteriálním, virovým a jiným onemocněním
- chápal význam zdravé výživy při posilování přirozené imunity a obranyschopnosti organismu
- uvědomoval si globální problémy životního prostředí,
- chápal "trvale udržitelný rozvoj" ve smyslu odpovědnosti každé generace k následující,
- pochopil, že je výhodnější životní prostředí chránit než nákladně škody na životním prostředí odstraňovat.

Z hlediska klíčových dovedností předmět poskytuje a rozvíjí především dovednosti řešit problémy a problémové situace z oblasti životního prostředí a dovednosti využívat informační technologie a pracovat s informacemi. Pozornost je věnována také komunikativním dovednostem, případně interpersonálním a personálním dovednostem.

Metody výuky:

Vyučování probíhá, tak aby byly zachovány nejdůležitější pedagogické zásady, zejména zásady názornosti, přiměřenosti a trvalosti.

Metody a formy práce jsou voleny se zřetelem k charakteru předmětu, s ohledem na schopnosti žáka.

Převažující formou výuky je vyučování frontální, doplněné o metody problémového učení a týmové práce (projektové metody, diskusní metody, kooperativní metody výuky).

Stěžejní metodou je metoda problémového výkladu, kdy učitel vytýčí (formuluje) problém a žáci společně s ním, popř. samostatně problém analyzují, formulují postup řešení s následným výběrem a ověřením optimálního řešení.

Tato metoda je v jednotlivých případech vhodně doplňována metodou informačně receptivní formou výkladu, vysvětlováním, popisem, ústní nebo obrazové reprodukce, a to s maximálním využitím učebních textů a audiovizuální techniky.

Při vyučování se používají názorné pomůcky, pracuje se s ověřenými informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních).

Podklady pro klasifikaci za pololetí:

- minimálně 2 x písemný test
- 1 x ústní zkoušení
- sešit - úplnost poznámek
- aktivita v hodině

Vzdělávací předmět jako celek pokrývá následující průřezová témata:

Občan v demokratické společnosti

Člověk a životní prostředí

Člověk a svět práce

Informační a komunikační technologie

1. ročník, 1 h týdně, povinný

Klíčové kompetence

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

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

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

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

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

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

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- získávat ověřené aktuální informace z otevřených zdrojů
- kritické myšlení o informacích je hlavní podmínkou pro rozeznání dezinformace

Odborné kompetence

JEDNAT EKONOMICKY A V SOULADU SE STRATEGIÍ TRVALE UDRŽITELNÉHO ROZVOJE

- nakládat s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami v souladu s principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí

ZÁKLADY BIOLOGIE, 12 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
charakterizuje názory na vznik a vývoj života na Zemi	vznik a vývoj života na Zemi vlastnosti živých soustav

<p>vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav</p> <p>popíše buňku jako základní stavební a funkční jednotku života</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 při posilování přirozené imunity a obranyschopnosti organismu a uvede principy zdravého životního stylu</p> <p>uvede příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možnosti ochrany a prevence</p>	<p>typy buněk</p> <p>rozmanitost organismů a jejich charakteristika</p> <p>dědičnost a proměnlivost</p> <p>biologie člověka</p> <p>zdraví a nemoc</p>
pokrytí průřezových témat	
<p>Člověk a svět práce</p> <p>- vést žáky k tomu, aby si uvědomili zodpovědnost za vlastní život</p> <p>Občan v demokratické společnosti</p> <p>- klást si základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení</p>	

EKOLOGIE, 10 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
<p>vysvětlí základní ekologické pojmy</p> <p>charakterizuje abiotické a biotické faktory prostředí</p> <p>charakterizuje biodiverzitu a základní vztahy mezi organismy ve společenstvu</p> <p>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>	<p>základní ekologické pojmy</p> <p>ekologické faktory prostředí</p> <p>biodiverzita</p> <p>potravní řetězce</p> <p>koloběh látek v přírodě a tok energie</p> <p>typy krajiny</p>
pokrytí průřezových témat	
<p>Člověk a životní prostředí</p> <p>- celou kapitolou Ekologie se prolíná toto průřezové téma</p> <p>Informační a komunikační technologie</p> <p>- pracovat s ověřenými informacemi získanými na Internetu</p>	
<p>přesahy z:</p> <p>ČJ (1. ročník): Obecné poznatky o jazyce</p>	

ČLOVĚK A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, 11 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	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 a možnosti prevence vzniku odpadů</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 trvale 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>	<p>vzájemné vztahy mezi člověkem a životním prostředím</p> <p>dopady činností člověka na životní prostředí</p> <p>přírodní zdroje energie a surovin</p> <p>odpady</p> <p>globální problémy</p> <p>ochrana přírody a krajiny</p> <p>nástroje společnosti na ochranu životního prostředí</p> <p>zásady trvale udržitelného rozvoje</p> <p>odpovědnost jedince za ochranu přírody a životního prostředí</p>
<p>pokrytí průřezových témat</p>	
<p>Občan v demokratické společnosti</p> <p>- vážit si životního prostředí - snažit se je chránit a zachovat pro budoucí generace</p> <p>Člověk a svět práce</p> <p>- pracovat s informacemi, vyhledávat, vyhodnocovat a využívat informace</p> <p>Člověk a životní prostředí</p> <p>- celou kapitolou Člověk a životní prostředí se prolíná toto průřezové téma</p>	
<p>přesahy z:</p> <p>CH (1. ročník): Anorganická chemie,</p> <p>CH (1. ročník): Organická chemie,</p> <p>CH (1. ročník): Biochemie,</p> <p>ČJ (1. ročník): Obecné poznatky o jazyce,</p> <p>OK (2. ročník): Odborná výtvarná příprava,</p> <p>FY (2. ročník): Magnetické pole, Střídavý proud</p>	

4.4 Matematické vzdělávání

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.

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

Uvedené výsledky a učivo prezentují v odborném školství základ matematického vzdělávání pro daný stupeň vzdělání. V oborech vzdělání, které mají vyšší nároky na matematické vzdělávání s ohledem na odborné vzdělávání, rozšíří škola ve svém školním vzdělávacím programu matematické vzdělávání v souladu s potřebami oboru (kvadratická funkce a kvadratická rovnice, goniometrické funkce obecného úhlu, jejich vlastnosti, grafy a jejich užití při řešení praktických úloh, statistika).

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

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

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

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

Metody výuky:

- informačně receptivní metoda - výklad, vysvětlování a popis s využitím počítačového matematického programu GEOGEBRA a interaktivní tabule; diskuse, práce s učebnicí, nácvik dovedností při rýsování;
- metoda problémového výkladu - osvojení algoritmů, analýza problému.

Hodnocení žáků:

- žáci jsou zkoušeni a hodnoceni podle zásad uvedených ve školním klasifikačním řádu;
- vychází se z diagnostiky podle základních typů učení, jsou zohledňováni žáci se specifickými poruchami učení;
- hodnocení klíčových a odborných kompetencí provádí vyučující průběžně během školního roku ústně nebo písemnou formou testů prověrek a písemných prací.

Vzdělávací předmět jako celek pokrývá následující průřezová témata:

Občan v demokratické společnosti

Člověk a životní prostředí

Člověk a svět práce

Informační a komunikační technologie

1. ročník, 2 h týdně, povinný

Klíčové kompetence

KOMPETENCE K UČENÍ

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání
- sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

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

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

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

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

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

MATEMATICKÉ KOMPETENCE

- aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných situacích
- provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy

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

Odborné kompetence

OPERACE S ČÍSLY, 23 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
provádí aritmetické operace s přirozenými a celými čísly	Opakování a prohlubování učiva z RVP přirozená a celá čísla
provádí aritmetické operace se zlomky a desetinnými čísly	racionální čísla
provádí aritmetické operace s reálnými čísly	reálná čísla
porovnává reálná čísla, určí vztahy mezi reálnými čísly	různé zápisy reálného čísla číselné množiny, intervaly
používá různé zápisy racionálního a reálného čísla	operace s číselnými množinami

<p>určí řád čísla</p> <p>zaokrouhlí desetinné číslo</p> <p>znázorní reálné číslo na číselné ose</p> <p>zapiše a znázorní interval</p> <p>provádí, znázorní a zapiše operace s intervaly (sjednocení, průnik)</p> <p>určí druhou a třetí mocninu a odmocninu čísla pomocí kalkulátoru</p> <p>provádí početní výkony s mocninami s celočíselným mocnitelem</p> <p>používá trojčlenku a řeší praktické úlohy s využitím procentového počtu</p> <p>orientuje se v základních pojmech finanční matematiky: změny cen zboží, směna peněz, úrok, úročení, spoření, úvěry, splátky úvěrů</p> <p>provádí výpočty jednoduchých finančních záležitostí: změny cen zboží, směna peněz, úrok</p> <p>při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací</p>	<p>označení množin N, Z, Q, R</p> <p>mocniny a odmocniny</p> <p>procento a procentová část</p> <p>základy finanční matematiky</p> <p>slovní úlohy</p>
pokrytí průřezových témat	
<p>Informační a komunikační technologie</p>	
<p>- práce s kalkulátorem</p>	
<p>Občan v demokratické společnosti</p>	
<p>- posilovat sebevědomí a odpovědnost</p>	
<p>- učit žáky přijímat kompromisy i kritiku od jiných lidí</p>	
<p>- naučit kriticky hodnotit své vlastní studijní a pracovní výsledky</p>	
<p>- usilovat o dobré znalosti a dovednosti žáků</p>	
<p>přesahy do:</p>	
<p>FY (1. ročník): Fyzikální veličiny a jednotky</p>	
<p>přesahy z:</p>	
<p>OK (1. ročník): Zobrazování geometrických útvarů,</p>	
<p>CH (1. ročník): Obecná chemie</p>	

ČÍSELNÉ A ALGEBRAICKÉ VÝRAZY, 15 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
<p>provádí operace s číselnými výrazy</p>	<p>opakování a prohlubování učiva z RVP ZV</p>
<p>provádí operace s mnohočleny (sčítání, odčítání, násobení) a lomenými výrazy</p>	<p>operace s číselnými výrazy</p> <p>mnohočleny</p>
<p>rozloží mnohočlen na součin a užívá vztahy pro druhou mocninu dvojčlenu a rozdíl druhých mocnin</p>	<p>lomené výrazy</p>
<p>určí hodnotu jednoduchého výrazu</p>	<p>operace s algebraickými výrazy</p>
<p>určí definiční obor lomeného výrazu</p>	<p>definiční obor lomeného výrazu</p>
<p>modeluje reálné situace s užitím výrazů, zejména</p>	<p>slovní úlohy</p>

<p>v oblasti oboru vzdělávání na základě zadaných vzorců určí: výsledné částky při spoření, splátky úvěrů interpretuje výrazy, zejména v oblasti oboru vzdělávání při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací</p>	
<p style="text-align: center;">pokrytí průřezových témat</p> <p>Informační a komunikační technologie - práce s kalkulátorem Občan v demokratické společnosti - posilovat sebevědomí a odpovědnost - učit žáky přijímat kompromisy i kritiku od jiných lidí - naučit kriticky hodnotit své vlastní studijní a pracovní výsledky - usilovat o dobré znalosti a dovednosti žáků</p>	
<p>přesahy do: FY (1. ročník): Mechanika, CH (1. ročník): Obecná chemie</p>	

LINEÁRNÍ ROVNICE A NEROVNICE, 15 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
<p>řeší lineární rovnice a nerovnice o jedné neznámé v R vyjádří neznámou z jednoduchého vzorce řeší soustavy lineárních rovnic řeší lineární nerovnice o jedné neznámé řeší soustavu nerovnic o jedné neznámé užije řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav k řešení reálných úloh při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací</p>	<p>opakování a prohlubování učiva z RVP ZV úprava rovnic lineární rovnice a nerovnice s jednou neznámou rovnice s neznámou ve jmenovateli vyjádření neznámé ze vzorce soustavy lineárních rovnic a nerovnic slovní úlohy</p>
<p style="text-align: center;">pokrytí průřezových témat</p> <p>Informační a komunikační technologie - práce s kalkulátorem Občan v demokratické společnosti - posilovat sebevědomí a odpovědnost - učit žáky přijímat kompromisy i kritiku od jiných lidí - naučit kriticky hodnotit své vlastní studijní a pracovní výsledky - usilovat o dobré znalosti a dovednosti žáků</p>	
<p>přesahy do: FY (2. ročník): Střídavý proud</p>	

PŘÍMÁ ÚMĚRNOST A LINEÁRNÍ FUNKCE, 13 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
<p>dle funkčního předpisu sestaví tabulku a sestrojí graf funkce</p> <p>určí, kdy funkce roste, klesá, je konstantní</p> <p>rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, určí jejich definiční obor a obor hodnot</p> <p>určí průsečíky grafu funkce s osami souřadnic</p> <p>v úlohách přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak</p> <p>řeší reálné problémy s použitím uvedených funkcí zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání</p> <p>při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací</p>	<p>opakování a prohlubování učiva z RVP ZV</p> <p>pojem funkce, definiční obor a obor hodnot funkce, graf funkce</p> <p>vlastnosti funkcí</p> <p>druhy funkcí: přímá úměrnost, lineární a konstantní funkce</p> <p>slovní úlohy</p>
pokrytí průřezových témat	
<p>Občan v demokratické společnosti</p> <p>- vytvořit demokratické prostředí ve třídě i ve škole, které je založeno na vzájemném respektování, spolupráci a dialogu – cílevědomé úsilí o dobré znalosti a dovednosti žáků</p> <p>Informační a komunikační technologie</p> <p>- užití interaktivní tabule, užití PC - GEOGEBRA</p>	
<p>přesahy do:</p> <p>E (3. ročník): Základy tržní ekonomiky</p>	

2. ročník, 1 h týdně, povinný

Klíčové kompetence

KOMPETENCE K UČENÍ

- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky

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

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování
- zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí
- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje

MATEMATICKÉ KOMPETENCE

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

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

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

GONIOMETRIE A TRIGONOMETRIE, 11 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
<p>užívá pojmy úhel a jeho velikost</p> <p>vyjádří poměr stran v pravouhlém trojúhelníku jako funkci $\sin \alpha$, $\cos \alpha$, $\operatorname{tg} \alpha$</p> <p>určí hodnoty $\sin \alpha$, $\cos \alpha$, $\operatorname{tg} \alpha$ pro $0^\circ < \alpha < 90^\circ$ pomocí kalkulátoru</p> <p>řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravouhlého trojúhelníku a věty Pythagorovy</p> <p>používá jednotky délky a provádí převody jednotek</p> <p>při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací</p>	<p>opakování a prohlubování učiva z RVP ZV</p> <p>goniometrické funkce $\sin \alpha$, $\cos \alpha$, $\operatorname{tg} \alpha$ v intervalu $0^\circ < \alpha < 90^\circ$</p> <p>trigonometrie pravouhlého trojúhelníku</p> <p>slovní úlohy</p>
pokrytí průřezových témat	
<p>Informační a komunikační technologie</p> <p>- naučit žáky smysluplně využívat matematický software jako podporu vlastních znalostí, především GEOGEBRA</p>	
<p>přesahy do:</p> <p>FY (1. ročník): Fyzikální veličiny a jednotky,</p>	

PLANIMETRIE, 11 VYUČOVACÍCH HODIN

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, graficky rozdělí úsečku v daném poměru</p> <p>graficky změní velikost úsečky v daném poměru</p> <p>sestojí trojúhelník, různé druhy rovnoběžníků a lichoběžníků z daných prvků a určí jejich obvod a obsah</p> <p>určí obvod a obsah kruhu</p> <p>určí vzájemnou polohu přímky a kružnice</p> <p>určí obvod a obsah složených rovinných útvarů</p>	<p>opakování a prohlubování učiva z RVP ZV</p> <p>trojúhelník</p> <p>shodnost a podobnost trojúhelníků</p> <p>mnohoúhelníky</p> <p>kružnice a kruh</p> <p>kružnice a její části</p> <p>rovinné obrazce – konvexní a nekonvexní útvary</p> <p>kruh a jeho části</p> <p>mnohoúhelníky, pravidelné mnohoúhelníky</p> <p>složené obrazce</p>

<p>řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku a věty Pythagorovy</p> <p>užívá jednotky délky a obsahu, provádí převody jednotek délky a obsahu</p> <p>při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací</p>	<p>shodná zobrazení v rovině (souměrnost, posunutí, otočení), jejich vlastnosti a jejich uplatnění</p> <p>podobnost v rovině, vlastnosti a uplatnění</p>
pokrytí průřezových témat	
<p>Člověk a svět práce</p> <ul style="list-style-type: none"> - posílit důvěru ve vlastní schopnosti - posílit vlastnosti jako důslednost, přesnost, odpovědnost, pracovní morálka 	
<p>přesahy do:</p> <p>ICT (2. ročník): Práce se standartním aplikačním programovým vybavením, OK (2. ročník): Kreslení a čtení výkresů vodorovných konstrukcí, TE (2. ročník): Střechy, TE (2. ročník): Schodiště</p>	

STEREOMETRIE, 11 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
<p>určí vzájemnou polohu dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin, odchylku dvou přímek, přímky a roviny</p> <p>rozlišuje tělesa: krychle, kvádr, hranol, válec, pravidelný jehlan, rotační kužel, koule, polokoule, kruhová výseč, kulová vrstva</p> <p>určí povrch a objem tělesa: krychle, kvádr, hranol, válec, pravidelný jehlan, rotační kužel, koule</p> <p>využívá trigonometrie při výpočtu povrchu a objemu těles</p> <p>využívá síť tělesa při výpočtu povrchu a objemu tělesa</p> <p>aplikuje poznatky o tělesech v praktických úlohách, zejména z oblasti oboru vzdělávání</p> <p>užívá jednotky délky, obsahu a objemu</p> <p>provádí převody jednotek</p> <p>při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací</p>	<p>opakování a prohlubování učiva z RVP ZV</p> <p>polohové a metrické vlastnosti prostorových útvarů</p> <p>tělesa a jejich sítě</p> <p>úlohy na výpočet povrchů a objemu těles</p> <p>výpočet povrchu a objemu složených těles</p>
pokrytí průřezových témat	
<p>Informační a komunikační technologie</p> <ul style="list-style-type: none"> - práce s kalkulátory – PC – GEOGEBRA <p>Člověk a svět práce</p> <ul style="list-style-type: none"> - formulovat vhodně svá očekávání a své priority – posílit důvěru ve vlastní schopnosti a dovednosti <p>Člověk a svět práce</p> <ul style="list-style-type: none"> - jednat hospodárně, adekvátně uplatňovat nejen kritérium ekonomické efektivity, ale i hledisko ekologické 	
<p>přesahy do:</p>	

OK (3. ročník): Kreslení a čtení výkresů krovů,
OK (3. ročník): Kreslení schodišť a ramp

3. ročník, 1 h týdně, povinný

Klíčové kompetence

KOMPETENCE K UČENÍ

- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky

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

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování
- zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí
- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

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

MATEMATICKÉ KOMPETENCE

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

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

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

NEPŘÍMÁ ÚMĚRNOST, KVADRATICKÁ FUNKCE, 10 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
dle funkčního předpisu sestaví tabulku a sestrojí	opakování a prohloubení učiva z RVP ZV

<p>graf funkce</p> <p>určí, kdy funkce roste, klesá, je konstantní</p> <p>rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, určí jejich definiční obor a obor hodnot</p> <p>určí průsečíky grafu funkce s osami souřadnic</p> <p>v úlohách přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak</p> <p>řeší reálné problémy s použitím uvedených funkcí zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání</p> <p>při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací</p>	<p>pojmem funkce, definiční obor a obor hodnot funkce, graf funkce</p> <p>vlastnosti funkce</p> <p>druhy funkcí: nepřímá úměrnost, kvadratická funkce</p> <p>slovní úlohy</p>
<p>pokrytí průřezových témat</p> <p>Člověk a svět práce</p> <ul style="list-style-type: none"> - posílit důvěru ve vlastní schopnosti – posílit vlastnosti jako důslednost, přesnost, odpovědnost, pracovní morálka <p>Informační a komunikační technologie</p> <ul style="list-style-type: none"> - užití interaktivní tabule, - užití PC - GEOGEBRA 	
<p>přesahy do:</p> <p>ICT (3. ročník): Práce se standartním aplikačním programovým vybavením, E (3. ročník): Základy tržní ekonomiky</p>	

PRAVDĚPODOBNOSTI V PRAKTICKÝCH ÚLOHÁCH, 10 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
<p>užívá pojmy: náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu, náhodný jev, opačný jev, nemožný jev, jistý jev</p> <p>určí pravděpodobnosti náhodného jevu při hodu mincí, kostkou či při výběru karty z balíčku</p> <p>určí pravděpodobnost náhodného jevu v oboru vzdělávání</p> <p>při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací</p>	<p>náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu, náhodný jev, opačný jev, nemožný jev, jistý jev</p> <p>výpočet pravděpodobnosti náhodného jevu</p>
<p>pokrytí průřezových témat</p> <p>Člověk a svět práce</p> <ul style="list-style-type: none"> - žáci se musí naučit posoudit na základě výpočtů svou reálnou finanční situaci, s využitím pravděpodobnosti a statistiky spočítat své finanční možnosti 	
<p>přesahy do:</p> <p>E (3. ročník): Základy tržní ekonomiky</p>	

PRÁCE S DATY V PRAKTICKÝCH ÚLOHÁCH, 10 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
<p>užívá pojmy: statistický soubor, znak, četnost, relativní četnost a aritmetický průměr</p> <p>určí absolutní a relativní četnost znaku a aritmetický průměr</p>	<p>opakování a prohloubení učiva z RVP ZV</p> <p>statistický soubor</p> <p>četnost a relativní četnost, aritmetický průměr</p>

<p>porovnává soubory dat</p> <p>interpretuje údaje vyjádřené v diagramech, grafech a tabulkách</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>	<p>statistická data v grafech a tabulkách</p>
<p style="text-align: center;">pokrytí průřezových témat</p> <p>Informační a komunikační technologie</p> <p>- orientovat se v textu, porozumět zadání úlohy, kriticky vyhodnotit informace kvantitativního charakteru získané z různých zdrojů - grafů, diagramů, tabulek</p>	
<p>přesahy do:</p> <p>ICT (1. ročník): Práce se standartním aplikačním programovým vybavením, ICT (2. ročník): Práce se standartním aplikačním programovým vybavením</p> <p>přesahy z:</p> <p>ICT (1. ročník): Práce se standartním aplikačním programovým vybavením</p>	

4.5 Estetické vzdělávání

4.5.1 Český jazyk a literatura

Dotace hodin s obsahem učiva jsou zařazeny v oblasti Jazykové vzdělávání a komunikace v předmětu Český jazyk a literatura.

4.6 Vzdělávání pro zdraví

4.6.1 Tělesná výchova

Tělesná výchova je součástí komplexního vzdělávání žáků v problematice 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 jejich zdraví. Směřuje na jedné straně k poznání vlastních pohybových možností a zájmů, na straně druhé k poznávání účinků konkrétních pohybových činností na tělesnou zdatnost. Předpokladem pro osvojování pohybových dovedností je žákův prožitek z pohybu a z komunikace při pohybu. Významné je rozpoznávání a rozvíjení pohybového nadání, které předpokládá diferenciaci činností i hodnocení výkonů žáků.

Vzdělávání v této oblasti propojuje činnosti a jednání související se zdravím a zdravými mezilidskými vztahy se základními lidskými, etickými a morálními postoji. Vede žáky k chápání zdatnosti, dobrého fyzického vzhledu i duševní pohody, jako významného předpokladu výběru profesní dráhy, partnerů i společenských činností. Umožňuje žákům aktivní zapojování do činností podporujících zdraví i propagace zdravotně prospěšných činností ve škole i mimo školu.

Metody výuky:

Základní organizační formou je vyučovací hodina. Vyučování probíhá v tělocvičně, sportovním hřišti, případně v přírodě, tak aby byly zachovány nejdůležitější pedagogické zásady, zejména názornost, přiměřenost a trvalost.

Metody a formy práce jsou voleny se zřetelem k charakteru předmětu, s ohledem na schopnosti žáků.

Ve vyučovacím procesu používáme metodu názorné ukázky, využití vlastních zkušeností, skupinové vyučování (práce v družstvech).

Nad rámec učiva zahrnutého v ŠVP možno realizovat další sportovní aktivity formou sportovních kurzů (plavání, lyžování, bruslení, turistika apod.) dle materiálních podmínek, klimatických podmínek a zájmu žáků.

Hodnocení žáků:

Žáci jsou hodnoceni průběžně v souladu s klasifikačním řádem. Při hodnocení se uplatňuje i sebehodnocení a individuální přístup k žákům. V konečném hodnocení se promítá i celkový přístup žáka k danému předmětu, jeho připravenost na výuku, plnění zadaných úkolů, aktivní práce v hodinách. K hodnocení využíváme kontrolní měření výkonnosti.

Vzdělávací předmět jako celek pokrývá následující průřezová témata:

Člověk a životní prostředí

Občan v demokratické společnosti

Člověk a svět práce

1. ročník, 1 h týdně, povinný

Klíčové kompetence

KOMPETENCE K UČENÍ

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

- sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí
- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

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

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- 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 závislostí

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

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

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

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

TEORETICKÉ POZNATKY, 3 VYUČOVACÍ HODINY

výsledky vzdělávání	učivo
<p>uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku</p> <p>popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus</p> <p>objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví</p> <p>dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání</p> <p>ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy</p> <p>dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem</p> <p>dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky</p> <p>dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu</p>	<p>Péče o zdraví:</p> <ul style="list-style-type: none"> - životní prostředí, pohybové aktivity, rizikové chování, - duševní zdraví a rozvoj osobnosti, sociální dovednosti, rizikové faktory poškozující zdraví - odpovědnost za zdraví své i druhých, péče o veřejné zdraví v ČR, zabezpečení v nemoci, práva a povinnosti v případě nemoci nebo úrazu <p>hygiena a bezpečnost v tělesné výchově</p> <p>negativní vliv alkoholu, drog, kouření</p> <p>základní poznatky o pohybových schopnostech</p>

<p>využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti</p> <p>zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví</p>	
pokrytí průřezových témat	
Člověk a životní prostředí	
- žáci jsou vedeni tak, aby si uvědomili význam zdraví jako nejdůležitější životní hodnoty, aby chápali vliv prostředí na vlastní zdraví i zdraví ostatních	
<p>přesahy do: ON (1. ročník): Od člověka k lidem</p> <p>přesahy z: ON (1. ročník): Od člověka k lidem, ZE (1. ročník): Základy biologie</p>	

SPORTOVNÍ GYMNASTIKA, 6 VYUČOVACÍCH HODIN

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>uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách</p> <p>dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání</p> <p>je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit</p>	<p>všeobecný tělesný a pohybový rozvoj</p> <p>akrobacie - kotoul - vpřed/vzad, stoj na lopatkách, stoj na hlavě, přemet stranou</p> <p>přeskok - roznožka přes bednu na délku, odbočka</p> <p>hrazda - výmyk předem</p>

LEHKÁ ATLETIKA, 9 VYUČOVACÍCH HODIN

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 smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii</p> <p>uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách</p> <p>dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání</p>	<p>technika běhu, rozvoj rychlosti a vytrvalosti, odrazová cvičení</p> <p>běh 100m, vytrvalostní nepřerušovaný běh rovnoměrným tempem 20 min.</p> <p>skok daleký, hody</p>

SPORTOVNÍ HRY, 12 VYUČOVACÍCH HODIN

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 smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii</p> <p>dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit</p> <p>uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách</p> <p>ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva</p> <p>dovede rozlišit jednání fair play od nespportovního jednání</p>	<p>BASKETBAL: HČJ (driblink, dvojtakt, střelba z krátké a střední vzdálenosti, střelba po dvojtaktu)</p> <p>základy rychlého protiútoky</p> <p>osobní obranný systém v obranné polovině hřiště</p> <p>KOPANÁ: HČJ, řízená hra</p> <p>obránné kombinace (vzájemné zajišťování)</p> <p>útočné kombinace (přihraj a běž)</p> <p>různé herní systémy</p> <p>FLORBAL: HČJ, řízená hra</p>
--	--

ÚPOLY, 3 VYUČOVACÍ HODINY

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>uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách</p> <p>dovede rozlišit jednání fair play od nespportovního jednání</p>	<p>úpoly, přetahy, přetlaky, technika pádů</p> <p>základy sebeobrany: obrana proti úchopům, škracení, úderům</p>

2. ročník, 1 h týdně, povinný

Klíčové kompetence

KOMPETENCE K UČENÍ

- využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí
- sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí
- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- 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 závislostí

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování

- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních

TEORETICKÉ POZNATKY, 2 VYUČOVACÍ HODINY

výsledky vzdělávání	učivo
<p>orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech</p> <p>diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu</p> <p>dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji</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 uplatňovat naučené modelové situace k řešení konfliktních situací</p> <p>dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak na ně reagovat v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí</p>	<p>životní prostředí, životní styl, výživa a stravovací návyky</p> <p>partnerské vztahy a lidská sexualita</p> <p>Zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí</p> <p>- mimořádné události (živelní pohromy, havárie, krizové situace aj.)</p> <p>- základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace)</p>
<p>přesahy do: ON (1. ročník): Od člověka k lidem</p> <p>přesahy z: ON (1. ročník): Od člověka k lidem</p>	

SPORTOVNÍ GYMNASTIKA, 7 VYUČOVACÍCH HODIN

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>dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost</p> <p>uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách</p>	<p>akrobacie - kotoul letmo, kotoul vzad do stoje na ruku, stoj na ruku, kotoul, vpřed s dopomocí, přemet stranou,</p> <p>přeskok - bedna na šíř</p> <p>hrazda nízká</p>

LEHKÁ ATLETIKA, 8 VYUČOVACÍCH HODIN

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>využívá různých forem turistiky</p> <p>dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost</p> <p>uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách</p>	<p>cvičení na zdokonalení techniky běhu</p> <p>vytrvalostní běh (běh v terénu – 1 500 m)</p> <p>skok do výšky</p> <p>skok daleký</p>
--	--

SPORTOVNÍ HRY, 16 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
<p>dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží</p> <p>volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat</p> <p>dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost</p> <p>uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách</p>	<p>Sportovní hry:</p> <p>Košíková:</p> <p>zónový obranný systém 2 – 3</p> <p>útočný systém 3 – 2</p> <p>útočné kombinace založené na přetěžování obrany a na akci „hod' a běž“</p> <p>Kopaná:</p> <p>HČJ (výběr místa, zpracování míče, přihrání, střelba, obsazování hráče)</p> <p>útočný systém, postupného útoku</p> <p>obránný systém zónové obrany</p> <p>Florbal:</p> <p>HČJ herní kombinace, řízená hra</p> <p>Zdravotní tělesná výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> - speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení - kontraindikované pohybové aktivity

pokrytí průřezových témat

Občan v demokratické společnosti

- žáci si upevňují principy demokratického rozhodování, poznávají sebe a ostatní ve specifických rolích a situacích
- při kolektivních hrách si žáci upevňují zásady slušnosti, tolerance a odpovědného chování

3. ročník, 1 h týdně, povinný

Klíčové kompetence

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování

- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- 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 závislostí

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních

KOMPETENCE K UČENÍ

- využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí
- sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí
- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

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

TEORETICKÉ POZNATKY, 2 VYUČOVACÍ HODINY

výsledky vzdělávání	učivo
<p>dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců</p> <p>ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace</p> <p>popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí</p> <p>zdůvodní význam zdravého životního stylu</p> <p>ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy</p> <p>sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej</p> <p>pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu</p> <p>prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným</p>	<p>zdravý životní styl,</p> <p>pravidla her a soutěží,</p> <p>regenerace, kompenzace, relaxace,</p> <p>zdroje informací</p> <p>První pomoc</p> <p>- úrazy a náhlé zdravotní příhody</p> <p>- poranění při hromadném zasažení obyvatel</p> <p>- stavy bezprostředně ohrožující život</p> <p>- prevence úrazů a nemocí</p> <p>mediální obraz krásy lidského těla, komerční reklama</p>

přesahy do:
ON (1. ročník): Od člověka k lidem
přesahy z:
ON (1. ročník): Od člověka k lidem

SPORTOVNÍ GYMNASTIKA, 5 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
<p>uplatňuje zásady sportovního tréninku</p> <p>je schopen kultivovat své tělesné a pohybové projevy</p> <p>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>kotoul vzad, kotoul vzad do stoje na rukou, přemet bokem, stoje na rukou a kotoul vpřed</p> <p>přeskok, roznožka a skrčka přes bednu</p> <p>hrazda nízká, výmyk předem, toč vzad, ze vzporu zákmihem seskok</p>

LEHKÁ ATLETIKA, 8 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
<p>dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců</p> <p>uplatňuje zásady sportovního tréninku</p> <p>dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích</p> <p>uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách</p>	<p>cvičení na zdokonalení techniky běhu</p> <p>vytrvalostní běh (běh v terénu – 3 km)</p> <p>skok do výšky</p> <p>vrh koulí (5 kg)</p>

SPORTOVNÍ HRY, 17 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
<p>dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců</p> <p>uplatňuje zásady sportovního tréninku</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</p> <p>uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách</p>	<p>Sportovní hry:</p> <p>košíková – zdokonalování HČJ</p> <p>osobní obranný systém (presink)</p> <p>útočný systém – rychlý protiútok</p> <p>kopaná – prohlubování zónové obrany a kombinované obrany</p> <p>útočný systém rychlého protiútok</p> <p>standardní situace (roh. kop, vřazování)</p> <p>florbal – HČJ, herní kombinace, herní systémy, hra</p>
pokrytí průřezových témat	
<p>Člověk a svět práce</p> <p>- žáci jsou vedeni k vytrvalosti. Při kolektivních hrách se učí spolupracovat, být oporou kolektivu a důvěřovat ostatním.</p> <p>- vytvářejí si reálnou představu o svých fyzických schopnostech</p>	

4.7 Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích

4.7.1 Informační a komunikační technologie

V předmětu si žáci utvoří základní představu o počítačové technice a jejích součástech, naučí se obsluhu nejpoužívanějších programů, ale i teoretickým základům informatiky. Předmět Informační a komunikační technologie připravuje žáky k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali v průběhu přípravy v jiných předmětech, v dalším studiu i výkonu povolání po absolvování školy, ale i v soukromém a občanském životě.

Metody a formy práce:

Vyučování probíhá v odborné učebně, tak aby byly zachovány nejdůležitější pedagogické zásady, zejména zásady názornosti, přiměřenosti a trvalosti.

Stěžejní metodou je metoda problémového výkladu, kdy učitel vytýčí (formuluje) problém a žáci společně s ním, popř. samostatně problém analyzují, formulují postup řešení s následným výběrem a ověřením optimálního řešení.

Tato metoda je v jednotlivých případech vhodně doplňována metodou informačně receptivní formou výkladu, vysvětlováním, popisem, ústní nebo obrazové reprodukce.

Hodnocení žáků:

Žáci jsou hodnoceni podle zásad uvedených ve školním klasifikačním řádu. Formy hodnocení jsou uvedeny v tematickém plánu (ústní zkoušení + samostatné písemné práce).

Zároveň se vychází z diagnostiky podle základních typů učení (auditivní, vizuální), jsou zohledňováni žáci se specifickými poruchami učení.

Vzdělávací předmět jako celek pokrývá následující průřezové téma:

Člověk a svět práce

1. ročník, 1 h týdně, povinný

Klíčové kompetence

KOMPETENCE K UČENÍ

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

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ

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

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

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

PRÁCE S POČÍTAČEM, HARDWARE A SOFTWARE, OPERAČNÍ SYSTÉM, 14 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
<p>používá počítač a jeho periferie, které obsluhuje a detekuje jejich chyby, chápe složení počítače, chápe funkci jednotlivých hardwarů počítače, chápe zapojení a propojení jednotlivých základních hardwarů počítače, dokáže detekovat nefunkčnost PC, která je důsledkem rozbitého (nefunkčního) hardwaru</p> <p>orientuje se v softwarech, v druzích operačních systémů, chápe funkčnost operačního systému</p>	<p>bezpečnost a zásady práce v PC učebně a při práci na PC</p> <p>PC sestava a periferie PC (vstupní, výstupní, vstupně-výstupní periferie/hardware), hardware počítače, jednotlivé komponenty PC a jejich funkce, vzájemné propojení, fungování, vzájemná komunikace, principy fungování</p> <p>software, hardwarové ovladače, základní software počítače – operační systém</p>
pokrytí průřezových témat	
<p>Člověk a svět práce</p> <p>- žáci jsou vedeni k tomu, aby si uvědomili zodpovědnost za vlastní život, byli motivováni k vlastnímu aktivnímu pracovnímu životu, aby se orientovali ve světě práce, v hospodářské struktuře regionu, seznámili se s alternativami profesního uplatnění, orientovali se v informacích o profesních příležitostech, reálně dokázali zhodnotit nabídku z hlediska svých předpokladů, prezentovali se při jednání s potenciálními zaměstnavateli, pochopili práva a povinnosti zaměstnanců a zaměstnavatelů, aspekty soukromého podnikání.</p>	

SOUBORY, ADRESÁŘOVÁ STRUKTURA, SOUHRNNÉ CÍLE, 2 VYUČOVACÍCH HODIN

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

<p>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</p> <p>nastavuje uživatelské prostředí operačního systému</p> <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</p> <p>aplikuje výše uvedené – zejména aktivně využívá prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením</p> <p>má vytvořeny předpoklady učit se používat nové aplikace, zejména za pomoci manuálu a nápovědy, rozpoznává a využívá analogií ve funkcích a ve způsobu ovládní různých aplikací</p> <p>vybírání a používání vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů</p>	<p>základní a aplikační programové vybavení, operační systém, jeho nastavení</p> <p>data, soubor, složka, souborový manažer</p> <p>komprese dat</p> <p>prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením</p> <p>ochrana autorských práv</p> <p>nápověda, manuál, youtube možnosti návodu</p>
--	--

pokrytí průřezových témat

Člověk a svět práce

- žáci jsou vedeni k tomu, aby si uvědomili zodpovědnost za vlastní život, byli motivováni k vlastnímu aktivnímu pracovnímu životu, aby se orientovali ve světě práce, v hospodářské struktuře regionu, seznámili se s alternativami profesního uplatnění, orientovali se v informacích o profesních příležitostech, reálně dokázali zhodnotit nabídku z hlediska svých předpokladů, prezentovali se při jednání s potenciálními zaměstnavateli, pochopili práva a povinnosti zaměstnanců a zaměstnavatelů, aspekty soukromého podnikání.

PRÁCE SE STANDARDNÍM APLIKAČNÍM PROGRAMOVÝM VYBAVENÍM, 13 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
<p>vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty</p>	<p>textový procesor MS Word</p> <p>tvorba nového dokumentu, orientace stránky, úprava okrajů, záhlaví, zápatí, číslování stránek</p> <p>editace textu, formátování textu, styly, grafické objekty, práce se souborem a textem, grafika v dokumentu, tvorba tabulek v dokumentu</p> <p>příprava pro tisk, uložení souboru, uložení do PDF</p>
<p>přesahy z: CH (1. ročník): Biochemie NJ (1. ročník): Jazykové prostředky</p>	

INFORMAČNÍ ZDROJE, CELOSVĚTOVÁ POČÍTAČOVÁ SÍŤ, INTERNET, 4 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
volí vhodné informační zdroje k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby) k jejich získávání získává a využívá informace z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě Internet, ovládá jejich vyhledávání, včetně použití filtrování orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává	informace, práce s informacemi informační zdroje Internet

2. ročník, 1 h týdně, povinný

Klíčové kompetence

KOMPETENCE K UČENÍ

- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky
- využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí
- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání
- sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí
- znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ

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

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

- 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)
- 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

PRÁCE S APLIKAČNÍM PROGRAMOVÝM VYBAVENÍM, 29 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
<p>ovládá běžné práce s tabulkovým procesorem (editace, vyhledávání, filtrování, třídění, matematické operace, základní funkce, tvorba jednoduchého grafu, propojení, přesouvání a kopírování listů mezi soubory, příprava pro tisk, tisk)</p> <p>ovládá funkce z tabulkového procesoru používané v příslušné profesní oblasti</p> <p>ovládá principy algoritmizace úloh a sestavuje algoritmy řešení konkrétních úloh (dekompozice úlohy na jednotlivé elementárnější činnosti za použití přiměřené míry abstrakce)</p>	<p>bezpečnost a zásady práce v PC učebně a při práci na PC</p> <p>tabulkový procesor MS Excel</p> <p>vzhled sešitu, rozložení stránky, zobrazení konců stránek, řádky, sloupce, pohyb po sešitu, listy (přepínání, mazání, vkládání), práce s buňkou, formát buňky, kopírování a přesun buněk, adresace buněk, vyhledávání, graf</p> <p>podmíněný formát, filtrování dat, grafické výstupy, slučování dat, propojení listů, XLSX souborů</p> <p>vybrané funkce MS Excel (nejen matematické) s ohledem na příslušnou profesní oblast</p> <p>příprava sešitu/listu pro tisk případně tisk do PDF</p> <p>využívání SW MS Excel k řešení úloh z praxe a simulovaných situací v běžném životě pomocí tvorby vzorců</p> <p>příprava sešitu/listu pro tisk případně tisk do PDF</p> <p>algoritmizace – sestavování vhodných algoritmů k řešení konkrétních úloh a to hlavně pomocí dekompozice úlohy</p>
<p>pokrytí průřezových témat</p> <p>Člověk a svět práce Žáci jsou vedeni k tomu, aby: - si uvědomovali zodpovědnost za vlastní životy, význam vzdělání pro život - byli motivováni k aktivnímu pracovnímu životu a úspěšné kariéře</p>	
<p>přesahy do: MA (3. ročník): Funkce, MA (3. ročník): Práce s daty</p> <p>přesahy z: MA (2. ročník): Rovnice CJ (2. ročník): Obecné poznatky o jazyce</p>	

INFORMAČNÍ ZDROJE, CELOSVĚTOVÁ POČÍTAČOVÁ SÍŤ, INTERNET, 4 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
<p>zaznamenává a uchovává textové, grafické i numerické informace způsobem umožňujícím jejich rychlé vyhledání a využití</p> <p>uvědomuje si nutnost posouzení validity informačních zdrojů a použití informací</p>	<p>informace, práce s informacemi</p> <p>informační zdroje</p> <p>Internet</p>

relevantních pro potřeby řešení konkrétního problému	
--	--

3. ročník, 1 h týdně, povinný

Klíčové kompetence

KOMPETENCE K UČENÍ

- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky
- využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí
- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání
- sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí
- znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

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

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

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

PRÁCE SE STANDARDNÍM APLIKAČNÍM PROGRAMOVÝM VYBAVENÍM, 20 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
používá běžné základní a aplikační programové vybavení	bezpečnost a zásady práce v PC učebně a při práci na PC
pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti	software pro tvorbu prezentací MS Powerpoint jako nástroj pro tvorbu prezentací
zná hlavní typy grafických formátů, na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje	zásady správné prezentace, rozložení snímku, vložení nového snímku, seřazení snímků,

	<p>zkopírování a vložení snímků, vložení textového pole, formát textu, vložení grafického objektu, čísla stránek, přechody stránek, animace, uložení do PDF</p> <p>grafika (rastrová, vektorová, formáty, komprese)</p> <p>Malování – základní softwarový nástroj v OS MS pro práci s grafikou</p> <p>sdílení a výměna dat, jejich import a export</p> <p>další aplikační programové vybavení</p>
pokrytí průřezových témat	
<p>Člověk a svět práce Žáci jsou vedeni k tomu, aby:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>si uvědomovali zodpovědnost za vlastní životy, význam vzdělání pro život</i> - <i>byli motivováni k aktivnímu pracovnímu životu a úspěšné kariéře</i> 	
<p>přesahy do: CJ (3. ročník): Obecné poznatky o jazyce</p>	

PRÁCE V LOKÁLNÍ SÍTI, EL. KOMUNIKACE KOMUNIKAČNÍ A PŘENOSOVÉ MOŽNOSTI INTERNETU, 3 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
<p>chápe specifika práce v síti (včetně rizik), využívá jejich možností a pracuje s jejími prostředky</p> <p>komunikuje elektronickou poštou, ovládá i zaslání přílohy, či naopak její přijetí a následné otevření</p> <p>ovládá další běžné prostředky online a offline komunikace a výměny dat</p> <p>využívá další funkce poštovního klienta (organizování, plánování...)</p>	<p>počítačová síť, server, pracovní stanice</p> <p>připojení k síti</p> <p>specifika práce v síti, sdílení dokumentů a prostředků</p> <p>e-mail, organizace času a plánování, chat, messenger, videokonference, telefonie, FTP</p>
pokrytí průřezových témat	
<p>Člověk a svět práce Žáci jsou vedeni k tomu, aby:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>si uvědomovali zodpovědnost za vlastní životy, význam vzdělání pro život</i> - <i>byli motivováni k aktivnímu pracovnímu životu a úspěšné kariéře</i> 	
<p>přesahy z: CJ (3. ročník): Obecné poznatky o jazyce</p> <p>přesahy do: CJ (3. ročník): Obecné poznatky o jazyce</p>	

INFORMAČNÍ ZDROJE, CELOSVĚTOVÁ POČÍTAČOVÁ SÍŤ, INTERNET, 9 VYUČOVACÍCH HODIN

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

<p>správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele</p> <p>rozumí běžným i odborným graficky ztvárněným informacím (schémata, grafy apod.).</p>	<p>informace, práce s informacemi</p> <p>informační zdroje</p> <p>Internet</p>
pokrytí průřezových témat	
<p>Člověk a svět práce</p> <p>Žáci jsou vedeni k tomu, aby:</p> <ul style="list-style-type: none">- si uvědomovali zodpovědnost za vlastní životy, význam vzdělání pro život- byli motivováni k aktivnímu pracovnímu životu a úspěšné kariéře <p>přesahy z:</p> <p>ČJ (3. ročník): Práce s textem a získávání informací</p> <p>přesahy do:</p> <p>ČJ (3. ročník): Práce s literárním textem</p>	

4.8 Ekonomické vzdělávání

4.8.1 Ekonomika

Předmět seznamuje žáky s ekonomickým prostředím, v jehož rámci budou po absolvování vyvíjet svoji činnost. Umožňuje jim praktické poznání základních činností souvisejících se zaměstnaneckými a podnikatelskými aktivitami a získání základní ekonomické znalosti související se zaměstnaneckou a podnikatelskou činností. Pojetí výchovně vzdělávací funkce v předmětu je určováno stále probíhající transformací a restrukturalizací ekonomiky.

Žáci získávají praktické dovednosti pro život v cvičeních, teoretické učivo tvoří pouze nezbytný podpůrný aparát k těmto cvičením.

Podle zaměření učiva se využívají rozdílné metody výuky:

Metody motivační

- příklady z praxe, pochvaly, demonstrace
- motivační rozhovor, diskuse
- vyprávění (např. o ekonomickém dění, o jednání dodavatele a odběratele apod.)

Metody osvojování nového učiva

- popis (např. živnost. listu, pokladních dokladů, faktur apod.)
- vysvětlování
- práce s internetem

Metody fixační

- ústní a písemná opakování učiva, zadávání domácích úkolů.

Hodnocení výsledků žáků:

Základem pro hodnocení prospěchu ve výuce je klasifikační řád, který je součástí školního řádu. Zohledňování jsou žáci se specifickými poruchami učení. Hodnocení klíčových a odborných kompetencí provádí vyučující průběžně během školního roku.

Ústní hodnocení minimálně 2x za pololetí, písemné testy z menších celků učiva formou otevřených úloh nebo testu, hodnocení aktivity žáků při vyučování, vypracování domácích úkolů, grafická úprava sešitu.

Vzdělávací předmět jako celek pokrývá následující průřezová témata:

Občan v demokratické společnosti

Člověk a svět práce

3. ročník, 2 h týdně, povinný

Klíčové kompetence

KOMPETENCE K UČENÍ

- 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

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii
- zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty
- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek
- mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislosti
- přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly
- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích

KOMPETENCE K PRACOVNÍMU UPLATNĚNÍ A PODNIKATELSKÝM AKTIVITÁM

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

Odborné kompetence

DBÁT NA BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

- znát a dodržovat základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence
- být vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout

JEDNAT EKONOMICKY A V SOULADU SE STRATEGIÍ TRVALE UDRŽITELNÉHO ROZVOJE

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

ZÁKLADY TRŽNÍ EKONOMIKY, 8 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
<p>správně používá a aplikuje základní ekonomické pojmy</p> <p>posoudí vliv ceny na nabídku a poptávku</p> <p>stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období</p> <p>rozpozná běžné cenové triky a klamavé nabídky</p>	<p>potřeby, statky, služby, spotřeba, životní úroveň</p> <p>výroba, výrobní faktory, hospodářský proces</p> <p>trh, tržní subjekty, nabídka, poptávka, zboží, cena</p>
pokrytí průřezových témat	
<p>Člověk a svět práce</p> <p>- orientovat se ve světě práce i hospodářské struktuře regionu a informace využít pro své profesní uplatnění</p> <p>Informační a komunikační technologie</p> <p>- pracovat s internetovými zdroji</p> <p>Občan v demokratické společnosti</p> <p>- využívat mediální informace a kriticky je hodnotit</p> <p>Člověk a životní prostředí</p> <p>- aplikovat aktivní životní styl prosazující udržitelný rozvoj</p>	

ZAMĚSTNANCI, 8 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
<p>popíše hierarchii zaměstnanců v organizaci, jejich práva a povinnosti</p> <p>na příkladech vysvětlí a vzájemně porovná druhy odpovědnosti za škody ze strany zaměstnance a zaměstnavatele</p>	<p>zákoník práce, pracovní poměr</p> <p>pracovní smlouva</p> <p>dohody uzavírané mimo pracovní poměr</p> <p>práva a povinnosti zaměstnance</p> <p>organizace práce na pracovišti</p> <p>druhy škod a možnosti předcházení škodám, odpovědnost zaměstnance a odpovědnost zaměstnavatele</p>
pokrytí průřezových témat	
<p>Člověk a svět práce</p> <p>- získat přehled o základních aspektech pracovního poměru, práv a povinností zaměstnanců a zaměstnavatelů i základních aspektech soukromého podnikání - pracovat s příslušnými právními předpisy</p>	

PODNIKÁNÍ, PODNIKATEL, 14 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
<p>orientuje se v právních formách podnikání a dovede charakterizovat jejich základní znaky</p> <p>vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet</p> <p>posoudí vhodné formy podnikání pro obor</p>	<p>podnikání, právní formy</p> <p>živnosti, živnostenské oprávnění</p> <p>obchodní společnosti, typy</p> <p>podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet</p>

na příkladu popíše základní povinnosti podnikatele vůči státu	
pokrytí průřezových témat	
Informační a komunikační technologie	
- používat základní a aplikační programové vybavení - pracovat s internetovými zdroji	
Člověk a svět práce	
- orientovat se ve světě práce jako celku i v hospodářské struktuře regionu - rozhodovat se o kariéře zaměstnance či samostatném podnikání - znát alternativy profesního uplatnění po absolvování studovaného oboru vzdělání - získat přehled o základních aspektech pracovního poměru, práv a povinností zaměstnanců a zaměstnavatelů i základních aspektech soukromého podnikání - pracovat s právními předpisy	

PODNIK, MAJETEK PODNIKU A HOSPODAŘENÍ PODNIKU, 10 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
rozlišuje jednotlivé druhy majetku orientuje se v účetní evidenci majetku rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů řeší jednoduché výpočty výsledku hospodaření řeší jednoduché kalkulace ceny	struktura majetku, dlouhodobý majetek, oběžný majetek náklady, výnosy, výsledek hospodaření podniku
pokrytí průřezových témat	
Informační a komunikační technologie	
- používat základní a aplikační programové vybavení - pracovat s internetovými zdroji	
Člověk a životní prostředí	
- osvojit si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí	
přesahy do: ON (2. ročník): Člověk ve světě ekonomie	
přesahy z: ON (2. ročník): Člověk ve světě ekonomie	

PENÍZE, MZDY, DANĚ, POJISTNÉ, 12 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
orientuje se v platebním styku a směnění peníze podle kurzovního lístku	peníze, hotovostní a bezhotovostní platební styk v národní a zahraniční měně
vypĺňuje doklady souvisejících s pohybem peněz	úroková míra
vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům	inflace mzda časová a úkolová
vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN	státní rozpočet
řeší jednoduché výpočty mezd	daňová soustava, pojišťovací soustava
vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním	sociální a zdravotní pojištění

<p>hospodářství</p> <p>orientuje se v daňové soustavě, charakterizuje význam daní pro stát</p> <p>řeší jednoduché příklady výpočtu daně z přidané hodnoty a daně z příjmu</p> <p>orientuje se v produktech pojišťovacího trhu a vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby</p> <p>vypočte sociální a zdravotní pojištění</p>	
pokrytí průřezových témat	
<p>Člověk a svět práce</p> <p>- pracovat s příslušnými právními předpisy</p> <p>Informační a komunikační technologie</p> <p>- používat základní a aplikační programové vybavení</p> <p>- pracovat s internetovými zdroji</p> <p>Občan v demokratické společnosti</p> <p>- využívat mediální informace a kriticky je hodnotit</p>	
<p>přesahy do:</p> <p>ON (3. ročník): Člověk ve světě ekonomie</p> <p>přesahy z:</p> <p>ON (3. ročník): Člověk ve světě ekonomie</p>	

DAŇOVÁ EVIDENČNÍ POVINNOST, 8 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
<p>vyhotoví daňový doklad</p> <p>umí vést daňovou evidenci pro plátce i neplátce daně z přidané hodnoty</p> <p>vyhotoví zjednodušené daňové přiznání k dani z přidané hodnoty a příjmů fyzické osoby</p>	<p>zásady a vedení daňové evidence</p> <p>daňová evidence</p> <p>ocenění majetku a závazků v daňové evidenci</p> <p>minimální základ daně</p> <p>daňová tvrzení fyzických osob</p>
pokrytí průřezových témat	
<p>Člověk a svět práce</p> <p>- pracovat s příslušnými právními předpisy</p> <p>Informační a komunikační technologie</p> <p>- používat základní a aplikační programové vybavení</p> <p>- pracovat s internetovými zdroji</p>	

OPAKOVÁNÍ, 4 VYUČOVACÍ HODINY

výsledky vzdělávání	učivo
<p>upevní znalosti a dovednosti nabyté v průběhu školního roku</p>	<p>zopakování učiva celého ročníku</p>

4.9 Odborné vzdělávání

4.9.1 Odborné kreslení

Předmět odborné kreslení je základním odborným předmětem, který poskytuje žákům odborné vědomosti a dovednosti nezbytné ke čtení a kreslení výkresů tesařských konstrukcí a ostatních stavebních konstrukcí pozemních staveb.

Charakteristickým rysem předmětu je rozvíjení a upevňování prostorové představivosti a schopnosti chápat celkové tvary stavebních konstrukcí i jejich drobností, naučit se pravidlům a zásadám souvisejících s technickou stránkou zhotovování náčrtů a výkresů.

Budou zobrazovat stavební konstrukce pomocí pravoúhlého a prostorového promítání a zhotovovat náčrty tesařských spojů a jednoduchých staveb a jejich částí i za pomoci programovacích aplikací. Důraz je kladen na získání dovednosti číst stavební výkresy a orientovat se v projektové dokumentaci.

Vyučovací předmět odborné kreslení má své těžiště ve výchově žáků k přesné, svědomité a pečlivé práci, včetně dodržování základních norem.

Svémi požadavky na úpravu, čistotu a rozvržení obrazců na ploše přispívá výuka odborného kreslení i k estetické výchově.

Metody výuky:

Vyučování probíhá v odborné učebně, tak aby byly zachovány nejdůležitější pedagogické zásady, zejména zásady názornosti, přiměřenosti a trvalosti.

Metody a formy práce jsou voleny se zřetelem k charakteru předmětu, s ohledem na schopnosti žáka.

Převažující formou výuky je vyučování frontální, doplněné o metody problémového učení a týmové práce (projektové metody, diskusní metody, kooperativní metody výuky).

V předmětu odborného kreslení stěžejní výkladovou metodou je metoda informačně receptivní, tj. vysvětlování, popis tištěného textu a obrazů. Žáci získávají znalosti a dovednosti pro čtení výkresové dokumentace.

Dále se využívá metoda reproduktivní, spočívající učitelem vypracovaném a organizovaném systému úloh, rýsování typových úloh a schémat.

Při vyučování odborného kreslení se používají názorné pomůcky, vhodné modely geometrických těles, vzorové výkresy, vyobrazení z technické literatury, technická dokumentace, technické normy, učebnice, audiovizuální technika - interaktivní tabule, vizualizér, dataprojektor, PC s možností využití Internetu, výukové CD, DVD a videokazety.

Hodnocení žáků:

Žáci jsou zkoušeni a hodnoceni podle zásad uvedených ve školním klasifikačním řádu.

Zároveň se vychází z diagnostiky podle základních typů učení (auditivní, vizuální), jsou zohledňováni žáci se specifickými poruchami učení.

Hodnocení klíčových a odborných kompetencí provádí vyučující průběžně během školního roku, a to ústní nebo písemnou formou testů.

Při hodnocení se zohledňují výsledky ze samostatných prací.

V předmětu odborného kreslení se klade důraz na dodržování technických norem, na přesnost, čistotu provedení, na popis žákovských výkresů a na rozvržení obrazců na ploše.

Vzdělávací předmět jako celek pokrývá následující průřezová témata:

Člověk a životní prostředí

Člověk a svět práce

Informační a komunikační technologie

1. ročník, 2 h týdně, povinný

Klíčové kompetence

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií
- pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením
- učit se používat nové aplikace
- komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace
- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet

MATEMATICKÉ KOMPETENCE

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

KOMPETENCE K UČENÍ

- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky
- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání

Odborné kompetence

PROVÁDĚT TESAŘSKÉ PRÁCE

- používat materiálové a technické normy
- provádět jednoduché výpočty z oboru
- číst technickou dokumentaci staveb a zhotovovat jednoduché stavební výkresy a náčrty a výkresy tesařských konstrukcí s použitím materiálových a technických norem
- provádět jednoduché výpočty spotřeby materiálu

POMŮCKY, TECHNIKY RÝSOVÁNÍ, 2 VYUČOVACÍ HODINY

výstupy	učivo
---------	-------

správně volí a používá pomůcky a materiály pro technické kreslení používá správnou techniku rýsování a kreslení	pomůcky a techniky rýsování
--	-----------------------------

ZOBRAZOVÁNÍ GEOMETRICKÝCH ÚTVARŮ, 14 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
kreslí různé druhy čar používané v technickém kreslení konstruuje geometrické útvary z různých prvků vynáší a dělí úhly	Zobrazování geometrických útvarů - kresba čar, úhlů, geometrických útvarů
přesahy do: MA (1. ročník): Operace s reálnými čísly	

ZOBRAZOVÁNÍ V PRAVOÚHLÉM PROMÍTÁNÍ, 12 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
zobrazuje v pravoúhlém promítání geometrické útvary a tělesa odvozuje z půdorysu nárys a bokorys	Zobrazování v pravoúhlém promítání - zásady a způsoby zobrazování - půdorys, nárys, bokorys, sdružené průměty, řezy, sklopené průřezy - zobrazování základních geometrických těles
zobrazuje v pravoúhlém promítání tesařské spoje podélné, příčné, šikmé odvozuje z půdorysu nárys, bokorys zobrazuje v prostorovém znázornění načrtne tesařské spoje	Zobrazování tesařských spojů - půdorys, nárys, bokorys spojů deskového a hraněného řeziva - axonometrie, kosoúhlé promítání - kreslení od ruky

ZOBRAZOVÁNÍ STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ, 38 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
používá normalizované vyjadřovací prostředky, popíše druhy a úpravu technických výkresů čte jednoduché stavební výkresy kreslí okenní a dveřní otvory v měřítku ve svislém i vodorovném řezu kreslí a kótuje obklad stěn, drážky, výklenky kreslí zařizovací předměty v půdorysu stavebního objektu	Zobrazování stavebních konstrukcí - normalizace v technickém kreslení - způsoby zobrazování na výkresech ve stavebnictví - zobrazování konstrukcí objektů pozemních staveb - projektová dokumentace staveb, přestaveb a adaptací
pokrytí průřezových témat	
Informační a komunikační technologie - používání PC a využívání informací z Internetu	

2. ročník, 2 h týdně, povinný

Klíčové kompetence

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií
- pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením
- učit se používat nové aplikace
- komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace

KOMPETENCE K UČENÍ

- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky
- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání

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

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

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

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

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

Odborné kompetence

PROVÁDĚT TESAŘSKÉ PRÁCE

- připravovat a organizovat pracoviště, stanovit potřebu materiálu a počet pracovníků
- používat materiálové a technické normy
- provádět jednoduché výpočty z oboru
- číst technickou dokumentaci staveb a zhotovovat jednoduché stavební výkresy a náčrty a výkresy tesařských konstrukcí s použitím materiálových a technických norem
- provádět jednoduché výpočty spotřeby materiálu

ZÁKLADY TECHNICKÉ ESTETIKY, 4 VYUČOVACÍ HODINY

výstupy	učivo
vysvětlí význam barev vysvětlí význam bezpečnostních barev	základní a odvozené barvy vztah barev k životnímu prostředí bezpečnostní barvy základy technické estetiky a jejich vztah k barevnosti střech a budov
pokrytí průřezových témat	
Člověk a životní prostředí	

- pochopení postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život

KRESLENÍ A ČTENÍ VÝKRESŮ VODOROVNÝCH KONSTRUKCÍ, 10 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
<p>čte jednoduché stavební výkresy</p> <p>zná zásady kreslení vodorovných konstrukcí, druhy používaných čar</p> <p>konstruuje půdorys trámového dřevěného stropu dle zadání v měřítku</p>	<p>kreslení a čtení výkresů vodorovných konstrukcí</p> <p>zásady zobrazování</p> <p>kreslení stropů</p> <p>kreslení podlah</p> <p>čtení výkresů vodorovných konstrukcí</p>
<p>přesahy z: MA (2. ročník): Planimetrie</p>	

KRESLENÍ JEDNODUCHÝCH TESAŘSKÝCH KONSTRUKCÍ, 10 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
<p>kreslí jednoduché tesařské konstrukce</p> <p>čte výkresy jednoduchých tesařských konstrukcí</p>	<p>dřevěné zárubně, rámy</p> <p>obložení stěn a stropů</p> <p>svlakové, laťové dveře</p> <p>čtení jednoduchých výkresů tesařských konstrukcí</p>
<p>přesahy do: MT (2. ročník): Střešní krytiny a doplňkové materiály pro střechy, TE (1. ročník): Tesařské spoje, TE (2. ročník): Střechy, OV (1. ročník): Spojování dřeva mechanickými prostředky a lepením</p> <p>přesahy z: TE (2. ročník): Tesařské konstrukce střech</p>	

ŘEŠENÍ STŘECH, 22 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
<p>ovládá názvosloví střech</p> <p>řeší tvary střech, nárožních a úžlabních krokví</p> <p>řeší skutečné velikosti střešních ploch, nárožních a úžlabních krokví</p>	<p>názvosloví</p> <p>kreslení různých tvarů a sklonů</p> <p>řešení tvaru střech</p> <p>řešení skutečných velikostí střešních ploch, nárožních a úžlabních krokví</p> <p>řešení tvaru nárožních a úžlabních krokví střech se stejným a nestejným sklonem</p>
<p>přesahy z: TE (2. ročník): Střechy</p>	

KRESLENÍ ZÁKLADNÍCH TESAŘSKÝCH KONSTRUKCÍ KROVŮ, 20 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
<p>kreslí jednoduché tesařské konstrukce</p> <p>čte výkresy jednoduchých tesařských konstrukcí</p>	<p>kreslení spojů, sedla, sloupku a pásku</p> <p>kreslení a čtení výkresů základních tesařských konstrukcí krovu - věšadlo, vzpěradlo, vzpínadlo,</p>

	roštový nosník
pokrytí průřezových témat	
Informační a komunikační technologie - využití informací z Internetu	
přesahy do: TE (2. ročník): Tesařské konstrukce střech, TE (2. ročník): Úsporné konstrukce zastřešení	

3. ročník, 2 h týdně, povinný

Klíčové kompetence

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií
- uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní
- komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace
- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

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

KOMPETENCE K PRACOVNÍMU UPLATNĚNÍ A PODNIKATELSKÝM AKTIVITÁM

- mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze
- mít 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 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
- chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje
- jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie
- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- 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
- přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje
- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně

Odborné kompetence

PROVÁDĚT TESAŘSKÉ PRÁCE

- provádět základní tesařské práce, rozměřovat a zakládat jednoduché tesařské konstrukce podle prováděcího výkresu, vázat a montovat jednoduché tesařské konstrukce, adaptovat narušené tesařské konstrukce
- volit správný technologický a pracovní postup tesařských prací podle prováděcích výkresů
- orientovat se v jednoduchých cenových záležitostech oboru
- používat materiálové a technické normy
- provádět jednoduché výpočty z oboru
- číst technickou dokumentaci staveb a zhotovovat jednoduché stavební výkresy a náčrty a výkresy tesařských konstrukcí s použitím materiálových a technických norem
- provádět jednoduché výpočty spotřeby materiálu

JEDNAT EKONOMICKY A V SOULADU SE STRATEGIÍ TRVALE UDRŽITELNÉHO ROZVOJE

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

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

KRESLENÍ A ČTENÍ VÝKRESŮ VÝKOPŮ, VÝKRESŮ BETONOVÝCH A ŽELEZOBETONOVÝCH KONSTRUKCÍ, 15 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
zobrazuje tesařské konstrukce roubení, pažení a bednění	kreslení a čtení výkresů výkopů - půdorys, svislý řez, označování figur
čte výrobní výkresy stavebně tesařských prací	kreslení a čtení výkresů výkopů s roubením a pažením
	druhy výkresů betonových a železobetonových konstrukcí
	kreslení a čtení výkresů bednění (bednění svislých konstrukcí, základů, schodišť...)

KRESLENÍ A ČTENÍ VÝKRESŮ KROVŮ, 27 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
<p>zobrazuje jednoduché tesařské konstrukce střech a krovů</p> <p>kreslí jednoduchý krov sedlové střechy</p> <p>čte výkresy krovů střechy pultové, sedlové, stanové, valbové</p>	<p>zásady kreslení krovů, kreslení půdorysu, příčného a podélného řezu</p> <p>kótování a popis krovu</p> <p>kreslení vazníkových konstrukcí</p> <p>návrh konstrukce krovu sedlové střechy vaznicové soustavy (půdorys, příčné řezy, podrobnosti, spotřeba řeziva)</p> <p>čtení výkresů krovů střechy pultové, sedlové, stanové a valbové</p>
<p>orientuje se v programových aplikacích</p> <p>zpracovává jednoduchou projektovou dokumentaci pomocí programů CAD</p>	<p>zobrazování tesařských konstrukcí pomocí programovacích aplikací - programové aplikace CAD</p>
<p>přesahy z: TE (3. ročník): Technologická cvičení, MA (3. ročník): Stereometrie</p>	

KRESLENÍ SCHODIŠŤ A RAMP, 14 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
<p>kreslí výkresy jednoduchých tesařských konstrukcí pozemních staveb</p>	<p>názvosloví, zásady kreslení</p> <p>kreslení podrobností dřevěných schodů</p> <p>výpočet schodnicového jednoramenného schodiště pro zadanou konstrukční výšku</p> <p>čtení výkresů</p>
<p>přesahy z: MA (3. ročník): Stereometrie</p>	

VÝKRESY PŘESTAVEB, 5 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
<p>orientuje se v projektové dokumentaci staveb a přestaveb budov</p>	<p>výkresy starého stavu</p> <p>výkresy nového stavu</p> <p>značení hmot ve výkresech přestaveb</p> <p>čtení výkresů přestaveb</p>

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE STAVEB, 5 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
<p>orientuje se v projektové dokumentaci staveb a přestaveb budov</p>	<p>investiční záměr</p> <p>projektová dokumentace úvodní, jednostupňová, prováděcí</p> <p>dokumentace ke stavebnímu povolení nebo ohlášení stavby</p>

pokrytí průřezových témat

Člověk a svět práce

- posílit důvěru ve vlastní schopnosti a odpovědnost

přesahy do:

OV (3. ročník): Základní tesařské konstrukce,

OV (3. ročník): Střechy

4.9.2 Materiály

Obsahový okruh předmětu Materiály poskytuje žákům základní odborné vědomosti o stavebních materiálech a výrobcích používaných při výstavbě pozemních staveb. Hlavní důraz je kladen na materiály využívané pro tesařské práce a materiály pro stavební konstrukce, na které tesařské konstrukce navazují.

Žáci získají znalosti o fyzikálně-mechanických vlastnostech materiálů, označování dle ČSN, možnostech použití, způsobu skladování, přepravy a manipulace s materiály. Seznámí se se zásadami hospodárného využívání stavebních materiálů a s možnostmi jejich recyklace.

Hodnocení žáků:

Žáci jsou zkoušeni a hodnoceni podle zásad uvedených ve školním klasifikačním řádu.

Zároveň se vychází z diagnostiky podle základních typů učení (auditivní, vizuální), jsou zohledňováni žáci se specifickými poruchami učení.

Hodnocení klíčových a odborných kompetencí provádí vyučující průběžně během školního roku, a to ústní nebo písemnou formou testů. Dále učitel posuzuje používání správné terminologie, plynulost projevu žáka a jeho aktivitu.

Při hodnocení se zohledňují výsledky ze samostatných prací.

Vzdělávací předmět jako celek pokrývá následující průřezová témata:

Občan v demokratické společnosti

Člověk a životní prostředí

Informační a komunikační technologie

1. ročník, 2 h týdně, povinný

Klíčové kompetence

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií
- komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace

KOMPETENCE K UČENÍ

- 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

- uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace
- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky
- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

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

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje
- 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

Odborné kompetence

PROVÁDĚT TESAŘSKÉ PRÁCE

- volit vhodné ochranné prostředky proti biotickým škůdcům dřeva a povětrnostním vlivům a požáru
- rozeznávat vady dřeva
- používat materiálové a technické normy

JEDNAT EKONOMICKY A V SOULADU SE STRATEGIÍ TRVALE UDRŽITELNÉHO ROZVOJE

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

PŘEHLED DRUHŮ STAVEBNÍCH MATERIÁLŮ, VLASTNOSTI MATERIÁLŮ, 5 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
<p>Žák:</p> <p>orientuje se v základních druzích stavebních materiálů používaných pro pozemní stavby</p> <p>na základě znalostí jejich vlastností je volí a používá pro tvorbu stavebních konstrukcí</p>	<p>Přehled druhů stavebních materiálů, vlastnosti materiálů</p> <p>druhy stavebních materiálů pro pozemní stavby</p> <p>vlastnosti stavebních materiálů</p>
<p>přesahy z:</p> <p>CH (1. ročník): Anorganická chemie,</p> <p>CH (1. ročník): Organická chemie</p>	

DŘEVO PRO TESAŘSKÉ KONSTRUKCE, 3 VYUČOVACÍ HODINY

výstupy	učivo
<p>rozlišuje druhy dřevin použitelných pro tesařské konstrukce, podmínky jejich růstu a rozmnožování</p> <p>charakterizuje způsoby těžby dřeva a vliv těžby na funkci lesa</p> <p>rozpoznává druhy jehličnatých a listnatých dřevin</p>	<p>Dřevo pro tesařské konstrukce</p> <p>rozdělení dřevin pro tesařské konstrukce</p> <p>způsoby těžby dřevin</p> <p>charakteristické znaky dřevin</p>

vyjmenuje charakteristické znaky dřevin a možnosti jejich použití pro dřevěné konstrukce	
pokrytí průřezových témat	
Člověk a životní prostředí - získali přehled o způsobech ochrany přírody	
přesahy z: TE (1. ročník): Základy ručního opracování kovů	

STAVBA DŘEVA, VLASTNOSTI, VADY A ŠKŮDCI, 20 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
<p>popíše makroskopickou a mikroskopickou stavbu dřeva a jejich vliv na vlastnosti a použitelnost dřeva pro tesařské konstrukce</p> <p>popíše chemické složení dřeva</p> <p>využívá znalosti fyzikálních a mechanických vlastností dřeva k posouzení využitelnosti dřeva pro stavební konstrukce</p> <p>posuzuje vliv vad a nemocí dřeva na jeho vlastnosti, zpracovatelnost a využitelnost pro tesařské konstrukce</p> <p>charakterizuje hlavní škůdce dřeva a jejich negativní vliv na kvalitu dřeva</p>	<p>makroskopická stavba</p> <p>Stavba dřeva, vlastnosti, vady a škůdci</p> <p>stavba dřeva</p> <p>fyzikálně mechanické vlastnosti dřeva</p> <p>vady a nemoci dřeva</p> <p>škůdci dřeva</p>
přesahy do: TE (1. ročník): Tesařské spoje, TE (1. ročník): Základní tesařské konstrukce	

STAVEBNÍ DŘEVO, 10 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
<p>zná základní druhy a sortimenty surového dříví a jeho třídění podle různých kritérií</p> <p>vyjmenuje základní druhy a sortimenty surového dříví a jeho třídění podle různých kritérií</p> <p>používá názvosloví neopracovaného řeziva, rozlišuje řezivo podle dřevin, tvaru příčného průřezu, tloušťky, způsobu výroby a jakosti</p> <p>vizuálně posuzuje kvalitu řeziva</p> <p>měří řezivo a vypočítává objem</p> <p>uvede způsoby skladování a dopravy řeziva</p>	<p>Stavební dřevo</p> <p>surové dříví</p> <p>neopracované řezivo</p> <p>Výpočty kubatury dřeva</p>

VELKOPLOŠNÉ MATERIÁLY, 10 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
<p>rozlišuje druhy velkoplošných materiálů, rozděluje je podle různých kritérií</p> <p>popíše jejich vlastnosti a možnosti použití</p>	<p>Velkoplošné materiály</p> <p>druhy velkoplošných materiálů</p> <p>vlastnosti a užití velkoplošných materiálů</p>

pokrytí průřezových témat

Informační a komunikační technologie

- využití informací z Internetu

ÚPRAVA DŘEVA, 6 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
<p>vysvětlí pojem vlhkost dřeva a způsoby jejího měření, popíše vliv vlhkosti dřeva na jeho vlastnosti a použitelnost</p> <p>popíše způsoby fyzikální a chemické ochrany dřeva, její vliv na vlastnosti a životnost dřeva</p> <p>zdůvodní nutnost dodržovat předpisy BOZ při práci s chemickými látkami a uvede způsob likvidace nebezpečných odpadů</p> <p>objasní rizika vlivu použitých chemických látek při úpravě dřeva na zdraví člověka a životní prostředí</p> <p>definuje způsoby ochrany dřeva a dřevěných konstrukcí proti ohni</p> <p>popíše způsoby konstrukční ochrany dřeva</p>	<p>Úprava dřeva</p> <p>fyzikální ochrana dřeva – sušení, paření, nátěry, vyluhování</p> <p>chemická ochrana dřeva proti povětrnosti, biotickým škůdcům a požáru</p> <p>BOZ při práci s chemickými látkami, ekologické aspekty chemické ochrany dřeva</p> <p>ochrana dřeva proti ohni</p> <p>konstrukční ochrana dřeva</p>

pokrytí průřezových témat

Člověk a životní prostředí

- jednat hospodárně, adekvátně uplatňovat nejen kritéria efektivity, ale i hledisko ekologické

DŘEVĚNÉ LEPENÉ KONSTRUKCE, 6 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
<p>popíše výrobu dřevěných lepených konstrukcí</p> <p>charakterizuje druhy dřevěných lepených konstrukcí, jejich vlastnosti a možnosti použití</p>	<p>Dřevěné lepené konstrukce</p> <p>křížem vrstvené dřevo CLT</p> <p>KVH profily</p>

SPOJOVACÍ PROSTŘEDKY, 6 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
<p>rozlišuje druhy dřevěných a kovových spojovacích prostředků, možnosti a způsoby jejich použití při spojování tesařských konstrukcí</p>	<p>Spojovací prostředky</p> <p>druhy spojovacích prostředků a jejich použití</p>
<p>přesahy do:</p> <p>TE (1. ročník): Spojování dřeva mechanickými prostředky a lepením</p>	

2. ročník, 1 h týdně, povinný

Klíčové kompetence

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- učit se používat nové aplikace
- komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace

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

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

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

KOMPETENCE K UČENÍ

- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky

KOMPETENCE K PRACOVNÍMU UPLATNĚNÍ A PODNIKATELSKÝM AKTIVITÁM

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

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

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

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích
- přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly
- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností
- mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje
- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně

STŘEŠNÍ KRYTINY A DOPLŇKOVÉ MATERIÁLY PRO STŘECHY, 3 VYUČOVACÍ HODINY

výstupy	učivo
rozlišuje druhy skládaných střešních krytin, orientuje se v jejich vlastnostech a možnostech použití rozlišuje druhy povlakových střešních krytin, jejich vlastnosti a možnosti použití rozlišuje druhy doplňkových materiálů pro střechy a způsoby a možnosti jejich použití	Střešní krytiny a doplňkové materiály pro střechy druhy střešních krytin vlastnosti střešních krytin doprava a skladování střešních krytin

popíše způsoby dopravy a skladování střešních krytin a požární rizika při těchto činnostech	
<p>přesahy do: TE (2. ročník): Tesařské konstrukce pozemních staveb, TE (2. ročník): Střechy</p> <p>přesahy z: OK (2. ročník): Kreslení jednoduchých tesařských konstrukcí, TE (2. ročník): Střechy</p>	

MATERIÁLY PRO SVISLÉ A VODOROVNÉ STAVEBNÍ KONSTRUKCE, 5 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
<p>rozlišuje různé druhy materiálů, vlastností, možností použití pro venkovní terasy a provětrávané fasády a ostatní venkovní konstrukce a stavby</p> <p>vysvětlí možnosti a způsoby použití materiálů včetně způsobů jejich kotvení</p> <p>vysvětlí zásady ukládání materiálů při montáži venkovních konstrukcí a staveb</p>	<p>Materiály pro venkovní konstrukce</p> <p>druhy dřevin a ostatních materiálů pro venkovní terasy</p> <p>druhy dřevin a ostatních materiálů pro obklady provětrávaných fasád</p> <p>druhy dřevin a ostatních materiálů pro ostatní venkovní konstrukce a stavby</p> <p>kotvicí materiály</p>
<p>pokrytí průřezových témat</p> <p>Informační a komunikační technologie - využití informací z Internetu</p>	

STAVEBNÍ MATERIÁLY PRO MOKROU A SUCHOU VÝSTAVBU, 8 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
<p>rozlišuje druhy malt, stavebních tmelů a lepidel podle vlastností a způsobů použití</p> <p>rozlišuje materiály pro mokrou a suchou výstavbu</p> <p>posuzuje vliv stavebních materiálů na přiléhající tesařské konstrukce</p> <p>vysvětlí způsoby spojování tesařských konstrukcí s ostatními částmi stavby</p> <p>vysvětlí důvody a způsoby dilatování tesařských konstrukcí od ostatních konstrukcí stavby</p>	<p>Stavební materiály pro mokrou a suchou výstavbu</p> <p>druhy materiálů pro mokrou výstavbu</p> <p>druhy materiálů pro suchou výstavbu</p>
<p>pokrytí průřezových témat</p> <p>Občan v demokratické společnosti - vážit si materiálních hodnot</p>	

MATERIÁLY PRO IZOLACE, 6 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
<p>rozlišuje druhy izolačních materiálů, jejich vlastnosti a možnosti použití v pozemních stavbách</p> <p>vysvětlí možnosti a způsoby použití izolačních materiálů ve střešním plášti</p>	<p>Materiály pro izolace</p> <p>materiály pro hydroizolace</p> <p>materiály pro tepelné izolace</p> <p>materiály pro zvukové izolace</p>

popíše způsoby skladování a dopravy izolačních materiálů a požární rizika při těchto činnostech	
---	--

OSTATNÍ MATERIÁLY, 3 VYUČOVACÍ HODINY

výstupy	učivo
<p>rozlišuje železné a neželezné kovy, vyjmenuje jejich vlastnosti a možnosti použití zejména v tesařských konstrukcích</p> <p>orientuje se v druzích plastů používaných ve stavebnictví, vyjmenuje jejich základní vlastnosti a možnosti použití</p>	<p>Ostatní materiály</p> <p>Kovy</p> <p>plasty</p>

PREFABRIKACE, 4 VYUČOVACÍ HODINY

výstupy	učivo
<p>popíše význam prefabrikace, typizace a modulace pro zefektivnění stavebních prací</p> <p>rozlišuje základní druhy prefabrikátů používaných na pozemních stavbách, orientuje se v možnostech jejich použití</p> <p>charakterizuje základní druhy prefabrikátů na bázi dřeva, jejich vlastnosti a možnosti použití</p>	<p>Prefabrikace</p> <p>typizace a modulace</p> <p>výroba prefabrikátů, druhy a vlastnosti prefabrikátů</p> <p>prefabrikáty na bázi dřeva</p>
<p>přesahy z:</p> <p>TE (2. ročník): Schodiště</p>	

VLIV STAVEBNÍCH MATERIÁLŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, 2 VYUČOVACÍ HODINY

výstupy	učivo
<p>vysvětlí vliv stavebnictví na životní prostředí a zdroje surovin</p> <p>rozeznává škodlivé a neškodné odpady v oboru, dovede je třídít a připravit pro další zpracování</p> <p>popíše možnosti recyklace stavebních materiálů</p>	<p>Vliv stavebních materiálů na životní prostředí</p> <p>zdroje surovin</p> <p>spotřeba energie a kvalita životního prostředí</p> <p>nakládání s odpady, recyklace materiálů</p>
<p>pokrytí průřezových témat</p>	
<p>Člověk a životní prostředí</p> <p>- pochopit vlastní odpovědnost za své jednání a snažit se aktivně podílet na řešení environ. problémů</p>	
<p>přesahy z:</p> <p>TE (2. ročník): Tesařské konstrukce střech</p>	

CERTIFIKACE A PROKAZOVÁNÍ SHODY, 2 VYUČOVACÍ HODINY

výstupy	učivo
<p>orientuje se v základních právních normách</p> <p>uvědomuje si důležitost certifikace a prokazování shody výrobků pro výslednou kvalitu díla a ochranu životního prostředí</p> <p>vysvětlí důvody certifikace materiálů podle zásad FSC</p>	<p>Certifikace a prokazování shody</p> <p>právní normy</p> <p>certifikát ověření shody, prohlášení o shodě, vliv na kvalitu díla a životní prostředí</p> <p>certifikace FSC</p>

4.9.3 Technologie

Předmět technologie je základním odborným předmětem, který poskytuje žákům potřebné vědomosti o účelu, konstrukci, vlastnostech a použití různých tesařských konstrukcí a technologií jejich zhotovování.

Žáci získají znalosti o technologických postupech a pracovních procesech při provádění tesařských prací. Seznámí se stavebními konstrukcemi, na nichž budou provádět práce se dřevem, montáže tesařských konstrukcí a jiné speciální tesařské pracovní činnosti hlavní i přidružené stavební výroby. Pracují s technickou dokumentací, dovedou se orientovat v normách a předpisech týkajících se technických požadavků na tesařské konstrukce.

Znají požadavky na BOZP a hygienu práce a zásady požární ochrany související s předepsanými technologickými postupy.

Společně s ostatními odbornými předměty poskytuje komplex vědomostí vztahující se k celému odvětví i ke konkrétnímu zaměření oboru. Rozvíjí technické a ekonomické myšlení, odborné vyjadřování, organizační schopnosti a je podstatnou částí odborné kvalifikace absolventů.

Metody výuky:

Vyučování probíhá v odborné učebně, tak aby byly zachovány nejdůležitější pedagogické zásady, zejména zásady názornosti, přiměřenosti a trvalosti.

Metody a formy práce jsou voleny se zřetelem k charakteru předmětu, s ohledem na schopnosti žáka.

Převažující formou výuky je vyučování frontální, doplněné o metody problémového učení a týmové práce (projektové metody, diskusní metody, kooperativní metody výuky).

Stěžejní metodou je metoda problémového výkladu, kdy učitel vytýčí (formuluje) problém a žáci společně s ním, popř. samostatně problém analyzují, formulují postup řešení s následným výběrem a ověřením optimálního řešení.

Tato metoda je v jednotlivých případech vhodně doplňována metodou informačně receptivní formou výkladu, vysvětlováním, popisem, ústní nebo obrazové reprodukce, a to s maximálním využitím odborných učebních textů a audiovizuální techniky.

Na tuto činnost navazuje metoda reproduktivní, spočívající ve vysvětlování látky organizovaným způsobem konstruovaným systémem učebních úloh, především napodobováním, řešením typových úloh, opakovacími rozhovory a diskusí o problému.

Při vyučování se používají názorné pomůcky, technické normy, učebnice, audiovizuální technika - interaktivní tabule, vizualizér, dataprojektor, PC s možností využití Internetu, výukové CD, DVD a videokazety.

Vyučování je doplněno exkurzemi do provozů, v nichž se vyučované technologické výroby používají.

Hodnocení žáků:

Žáci jsou zkoušeni a hodnoceni podle zásad uvedených ve školním klasifikačním řádu.

Zároveň se vychází z diagnostiky podle základních typů učení (auditivní, vizuální), jsou zohledňováni žáci se specifickými poruchami učení.

Hodnocení klíčových a odborných kompetencí provádí vyučující průběžně během školního roku, a to ústní nebo písemnou formou testů. Dále učitel posuzuje používání správné terminologie, plynulost projevu žáka a jeho aktivitu.

Při hodnocení se zohledňují výsledky ze samostatných prací.

Vzdělávací předmět jako celek pokrývá následující průřezová témata:

Občan v demokratické společnosti

Člověk a životní prostředí

Člověk a svět práce

Informační a komunikační technologie

1. ročník, 2 h týdně, povinný

Klíčové kompetence

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

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

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

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

KOMPETENCE K UČENÍ

- znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání
- sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí
- 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
- uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace
- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky
- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání

KOMPETENCE K PRACOVNÍMU UPLATNĚNÍ A PODNIKATELSKÝM AKTIVITÁM

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

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

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

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek
- 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 závislostí

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje
- 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

Odborné kompetence

DBÁT NA BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

- znát systém péče státu o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, umět uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce)
- být vybaven vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázat sám poskytnout první pomoc
- znát a dodržovat základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence

PROVÁDĚT TESAŘSKÉ PRÁCE

- volit a správně používat materiály a výrobky pro tesařské práce, dopravit je na místo zpracování a připravit je pro zpracování
- volit a používat potřebné nářadí, pracovní pomůcky a mechanizační prostředky a udržovat je
- připravovat a organizovat pracoviště, stanovit potřebu materiálu a počet pracovníků
- volit správný technologický a pracovní postup tesařských prací podle prováděcích výkresů
- orientovat se v jednoduchých cenových záležitostech oboru
- používat materiálové a technické normy
- provádět jednoduché výpočty z oboru
- sledovat a hodnotit množství a kvalitu vykonané práce
- provádět jednoduché výpočty spotřeby materiálu

JEDNAT EKONOMICKY A V SOULADU SE STRATEGIÍ TRVALE UDRŽITELNÉHO ROZVOJE

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

BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI, HYGIENA PRÁCE, POŽÁRNÍ PREVENCE, 2 VYUČOVACÍ HODINY

výstupy	učivo
<p>dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence</p> <p>při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy</p> <p>uvede příklady bezpečnostních rizik, event. 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> <p>orientuje se v základních pravidlech požární bezpečnosti při práci</p>	<p>Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence</p> <p>pracovníprávní problematika BOZP</p> <p>bezpečnost technických zařízení</p> <p>požární bezpečnost</p>
pokrytí průřezových témat	
<p>Člověk a životní prostředí</p> <p>- dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</p>	
<p>přesahy do:</p> <p>OV (1. ročník): Bezpečnost při práci,</p> <p>OV (1. ročník): Manipulace s materiálem</p> <p>přesahy z:</p> <p>CH (1. ročník): Obecná chemie</p>	

KONSTRUKČNÍ SYSTÉMY A KONSTRUKČNÍ ČÁSTI BUDOV, 2 VYUČOVACÍ HODINY

výstupy	učivo
<p>popíše konstrukční systémy a části budov</p>	<p>Konstrukční systémy a konstrukční části budov</p> <p>konstrukční systémy svislých nosných konstrukcí</p> <p>konstrukční systémy vodorovných nosných konstrukcí</p>

ELEKTRICKÁ ZAŘÍZENÍ, 3 VYUČOVACÍ HODINY

výstupy	učivo
<p>vyjmenuje zdroje elektrické energie</p> <p>vysvětlí způsoby rozvodu elektrické energie na staveništi</p> <p>ovládá předpisy BOZ při práci s elektrickými zařízeními</p>	<p>Elektrická zařízení</p> <p>zdroje a způsoby rozvodů elektrické energie</p> <p>pravidla BOZ při práci s elektrickým zařízením</p>

poskytne první pomoc při úrazu elektrickým proudem	
přesahy do: FY (1. ročník): Mechanika, FY (1. ročník): Elektřina	

NÁSTROJE, NÁŘADÍ A PRACOVNÍ POMŮCKY PRO TESAŘSKÉ PRÁCE, 5 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
<p>volí nástroje, ruční nářadí a pracovní pomůcky</p> <p>volí mechanizované nářadí pro pracovní činnosti v oboru, vyjmenuje jeho technické a provozní parametry</p> <p>ovládá technologické a pracovní postupy obrábění dřeva ručním a mechanizovaným nářadím</p> <p>zná předpisy BOZ při práci s ručním mechanizovaným nářadím</p> <p>měří a orýsovává dřevo pomocí klasických i elektronických pomůcek</p>	<p>Nástroje, nářadí a pracovní pomůcky pro tesařské práce</p> <p>nástroje, nářadí a pomůcky</p> <p>údržba mechanizovaného nářadí</p> <p>technologické a pracovní postupy obrábění dřeva</p> <p>pravidla BOZ při práci s mechanizovaným nářadím</p>

ZÁKLADY RUČNÍHO OPRACOVÁNÍ KOVŮ, 14 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
<p>popíše způsoby třídění, ukládání a sušení dřeva a prakticky je používá</p> <p>měří a orýsovává dřevo pomocí klasických i elektronických pomůcek</p> <p>vysvětlí pracovní postupy ručního opracování dřeva a dovede je realizovat</p>	<p>Ruční opracování dřeva</p> <p>třídění, ukládání a sušení dřeva</p> <p>pracovní postupy opracování dřeva</p> <p>pravidla BOZP a PO</p>
přesahy do: MT (1. ročník): Dřevo pro tesařské konstrukce, OV (1. ročník): Ruční opracování dřeva	

TESAŘSKÉ SPOJE, 15 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
<p>vysvětlí účel, princip a vlastnosti tesařských spojů</p> <p>zná spoje deskového, hraněného a polohraněného řeziva</p>	<p>Tesařské spoje</p> <p>spoje deskového, hraněného a polohraněného řeziva a kulatiny</p>
přesahy z: MT (1. ročník): Stavba dřeva, vlastnosti, vady a škůdci, OK (2. ročník): Kreslení jednoduchých tesařských konstrukcí	

SPOJOVÁNÍ DŘEVA MECHANICKÝMI PROSTŘEDKY A LEPENÍM, 5 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
<p>vysvětlí účel, princip a vlastnosti spojů dřeva mechanickými prostředky, lepením a</p>	<p>Spojování dřeva mechanickými prostředky a lepením</p>

kombinovanými prostředky	spojování mechanickými spojovacími prostředky dřevěnými a ocelovými mobilní lisovací stroje na lisování styčnickových desek spojování lepením spojování kombinovanými prostředky
přesahy z: MT (1. ročník): Spojovací prostředky	

STABILNÍ DŘEVOOBRÁBĚCÍ STROJE, 8 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
rozlišuje základní stabilní dřevoobráběcí stroje ovládá teoreticky technologické a pracovní postupy strojního obrábění dřeva zná předpisy BOZ při strojním obrábění dřeva	Stabilní dřevoobráběcí stroje základní dřevoobráběcí stroje technologické a pracovní postupy strojního obrábění dřeva

ZÁKLADNÍ TESAŘSKÉ KONSTRUKCE, 6 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
popíše druhy základních tesařských konstrukcí a možnosti jejich použití popíše způsob provádění základních tesařských konstrukcí popíše jednotlivé jednoduché tesařské konstrukce popíše způsob provádění jednoduchých tesařských konstrukcí určí materiálovou potřebu na zhotovení dané konstrukce	Základní tesařské konstrukce tesařská zárubeň sedlo věšadlo vzpěradlo, vzpínadlo bačkora Jednoduché tesařské konstrukce tesařské kozy ploty laťové dveře a vrata pergola
přesahy z: MT (1. ročník): Stavba dřeva, vlastnosti, vady a škůdci	

PROSTŘEDKY PRO DOPRAVU A MONTÁŽ, 6 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
vyjmenuje prostředky pro dopravu a montáž a popíše jejich možnosti použití vyjmenuje druhy a možnosti prostředků na dopravu a montáž používaných v oboru, zná jejich základní technické parametry zná pravidla BOZ při práci s dopravními	Prostředky pro dopravu a montáž prostředky pro vodorovnou dopravu prostředky pro svislou dopravu prostředky pro výrobu, dopravu a zpracování malt a betonů

a montážními prostředky	montážní prostředky pro stavbu krovů BOZ při práci s prostředky pro dopravu a montáž
-------------------------	---

2. ročník, 3 h týdně, povinný

Klíčové kompetence

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením
- učit se používat nové aplikace
- komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace
- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

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

KOMPETENCE K UČENÍ

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

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje
- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek
- 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
- mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii

Odborné kompetence

DBÁT NA BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

- znát systém péče státu o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, umět uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce)
- být vybaven vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázat sám poskytnout první pomoc
- znát a dodržovat základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence

PROVÁDĚT TESAŘSKÉ PRÁCE

- volit a správně používat materiály a výrobky pro tesařské práce, dopravit je na místo zpracování a připravit je pro zpracování
- volit a používat potřebné nářadí, pracovní pomůcky a mechanizační prostředky a udržovat je
- volit vhodné ochranné prostředky proti biotickým škůdcům dřeva a povětrnostním vlivům a požáru
- rozeznávat vady dřeva
- provádět základní tesařské práce, rozměřovat a zakládat jednoduché tesařské konstrukce podle prováděcího výkresu, vázat a montovat jednoduché tesařské konstrukce, adaptovat narušené tesařské konstrukce
- volit správný technologický a pracovní postup tesařských prací podle prováděcích výkresů
- používat materiálové a technické normy
- posuzovat optimální pracovní podmínky pro tesařské práce, jako jsou teplota vzduchu, vlhkost aj.
- sledovat a hodnotit množství a kvalitu vykonané práce

JEDNAT EKONOMICKY A V SOULADU SE STRATEGIÍ TRVALE UDRŽITELNÉHO ROZVOJE

- znát význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení
- efektivně hospodařit se svými finančními prostředky

USILOVAT O NEJVYŠŠÍ KVALITU SVÉ PRÁCE, VÝROBKŮ NEBO SLUŽEB

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

TESAŘSKÉ KONSTRUKCE POZEMNÍCH STAVEB, 20 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
ovládá názvosloví tesařských konstrukcí popíše konstrukční prvky a technické požadavky na tesařské konstrukce pozemních staveb	Tesařské konstrukce pozemních staveb dřevěné stropy tesařské konstrukce stěna příček tesařské podlahy tesařské konstrukce úprav povrchů

	pomocné tesařské konstrukce (bednění, roubení pažením, podsružení, lešení)
přesahy z: MT (2. ročník): Střešní krytiny a doplňkové materiály pro střechy	

STŘECHY, 20 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
<p>rozlišuje druhy, tvary a části střech, dovede je pojmenovat</p> <p>popíše funkci a skladbu střešního pláště</p> <p>vyjmenuje druhy střešních krytin a popíše způsoby jejich pokládání na střechách</p> <p>rozlišuje klempířské konstrukce střech, jejich funkci a vazbu na tesařské konstrukce</p> <p>popíše zednické konstrukce na střechách a jejich vazbu na tesařské konstrukce</p>	<p>Střechy</p> <p>druhy a tvary střech, části střech</p> <p>střešní plášť</p> <p>klempířské konstrukce na střechách</p> <p>zednické práce na střechách</p>
pokrytí průřezových témat	
<p>Informační a komunikační technologie - využití informací z Internetu</p>	
<p>přesahy do: OK (2. ročník): Řešení střech, MT (2. ročník): Střešní krytiny a doplňkové materiály pro střechy</p> <p>přesahy z: OK (2. ročník): Kreslení jednoduchých tesařských konstrukcí, MT (2. ročník): Střešní krytiny a doplňkové materiály pro střechy, MA (2. ročník): Planimetrie</p>	

TESAŘSKÉ KONSTRUKCE STŘECH, 30 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
<p>popíše soustavy krovů</p> <p>popíše základní druhy nosných konstrukcí střech, jejich funkci a konstrukční části</p> <p>popíše vaznicové krovky, jejich prvky a zásady pro navrhování</p> <p>popíše technologické a pracovní postupy při provádění vázaných tesařských konstrukcí krovů</p> <p>ovládá způsoby bednění a laťování střech</p> <p>vysvětlí možnosti a prostředky ochrany krovů proti povětrnostním podmínkám a biotickým škůdcům</p> <p>zná pravidla BOZ při práci na střechách</p> <p>vysvětlí možnosti a prostředky ochrany krovů proti povětrnosti a biotickým škůdcům a prakticky je aplikuje</p>	<p>Tesařské konstrukce střech</p> <p>soustavy krovů, stojatá a ležatá stolice</p> <p>výroba, příprava a montáž vázaných krovů</p> <p>bednění a laťování konstrukcí krovů</p> <p>požární bezpečnost dřevěných konstrukcí střech</p> <p>BOZ při práci na střechách</p>

dodržuje pravidla požární ochrany při práci na střeších	
<p>přesahy do: OK (2. ročník): Kreslení jednoduchých tesařských konstrukcí, MT (2. ročník): Vliv stavebních materiálů na životní prostředí, OV (2. ročník): Bezpečnost při práci</p> <p>přesahy z: OK (2. ročník): Kreslení základních tesařských konstrukcí krovů</p>	

ÚSPORNÉ KONSTRUKCE ZASTŘEŠENÍ, 5 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
popíše způsoby řešení spojů dřevěných vazníků a možnosti jejich použití popíše základní tvary a konstrukční řešení nosníků a vazníků, vysvětlí jejich výhody i nevýhody	<p>Úsporné konstrukce zastřešení</p> plnostěnné vazníky příhradové vazníky lepené nosníky a vazníky
pokrytí průřezových témat	
<p>Člověk a životní prostředí - osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí</p>	
<p>přesahy z: OK (2. ročník): Kreslení základních tesařských konstrukcí krovů</p>	

BEDNĚNÍ, 8 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
vysvětlí účel bednění popíše části a druhy bednění popíše konstrukci bednění stavebních konstrukčních prvků a způsoby jeho zhotovení vysvětlí používané systémové bednění, jejich komponenty a technologii montáže demontáže a údržby ovládá předpisy pro odbedňování konstrukčních prvků analyzuje potřebu ošetření a údržby bednění	<p>Bednění</p> účel, požadavky na bednění, materiál, zajišťovací součásti bednění konstrukčních prvků odbedňování, údržba bednění systémové bednění BOZ při bednění a odbedňování

PLOCHÉ STŘECHY, 4 VYUČOVACÍ HODINY

výstupy	učivo
ovládá rozdělení plochých střech popíše druhy dřevěných nosných konstrukcí plochých střech popíše skladbu střešního pláště plochých střech větraných a nevětraných	<p>Ploché střechy</p> rozdělení plochých střech nosné dřevěné konstrukce plochých střech střešní plášť plochých střech

SCHODIŠTĚ, 12 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
<p>orientuje se v technických a bezpečnostních požadavcích na dřevěná schodiště v bytových stavbách</p> <p>rozlišuje druhy, části a konstrukční uspořádání schodišť</p> <p>provede návrh schodiště dle výpočtu a vynesel jeho profil</p>	<p>Schodiště</p> <p>normativní podmínky zřizování dřevěných schodišť</p> <p>základní konstrukční řešení dřevěných schodišť</p> <p>výpočet schodišť a vynesení profilu</p>
<p>přesahy do: MT (2. ročník): Prefabrikace</p> <p>přesahy z: MA (2. ročník): Planimetrie</p>	

3. ročník, 3 h týdně, povinný

Klíčové kompetence

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií
- uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní
- komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace
- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet

KOMPETENCE K UČENÍ

- znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání
- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání

KOMPETENCE K PRACOVNÍMU UPLATNĚNÍ A PODNIKATELSKÝM AKTIVITÁM

- 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
- mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze
- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti a tedy i vzdělávání; Uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám
- umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání
- mít 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

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

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

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu
- uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních
- chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje
- podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah
- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci
- 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

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- 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
- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým
- přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly
- podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých
- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

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

Odborné kompetence

DBÁT NA BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

- znát a dodržovat základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence
- znát systém péče státu o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, umět uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce)
- být vybaven vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázat sám poskytnout první pomoc

PROVÁDĚT TESAŘSKÉ PRÁCE

- volit a správně používat materiály a výrobky pro tesařské práce, dopravit je na místo zpracování a připravit je pro zpracování

- provádět základní tesařské práce, rozměřovat a zakládat jednoduché tesařské konstrukce podle prováděcího výkresu, vázat a montovat jednoduché tesařské konstrukce, adaptovat narušené tesařské konstrukce
- volit správný technologický a pracovní postup tesařských prací podle prováděcích výkresů
- orientovat se v jednoduchých cenových záležitostech oboru
- používat materiálové a technické normy
- posuzovat optimální pracovní podmínky pro tesařské práce, jako jsou teplota vzduchu, vlhkost aj.
- provádět jednoduché výpočty z oboru
- sledovat a hodnotit množství a kvalitu vykonané práce
- číst technickou dokumentaci staveb a zhotovovat jednoduché stavební výkresy a náčrty a výkresy tesařských konstrukcí s použitím materiálových a technických norem

JEDNAT EKONOMICKY A V SOULADU SE STRATEGIÍ TRVALE UDRŽITELNÉHO ROZVOJE

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

USILOVAT O NEJVYŠŠÍ KVALITU SVÉ PRÁCE, VÝROBKŮ NEBO SLUŽEB

- chápat kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku
- dodržovat stanovené normy (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)

TESAŘSKÉ PRÁCE PŘI REKONSTRUKCÍCH, 12 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
<p>popíše způsoby zajišťování stavebních konstrukcí tesařskými konstrukcemi a možnosti jejich použití</p> <p>popíše způsoby rekonstrukce tesařských stavebních konstrukcí</p> <p>popíše možnosti řešení tesařských konstrukcí půdních vestaveb, postupy osazování střešních oken a možnosti využití materiálů suchých staveb</p> <p>ovládá pravidla BOZP a PO při rekonstrukcích a dodržuje je</p>	<p>Tesařské práce při rekonstrukcích</p> <p>podpírání a zajišťování stavebních konstrukcí</p> <p>rekonstrukce tesařských konstrukcí</p> <p>tesařské konstrukce půdních vestaveb</p> <p>BOZ při rekonstrukcích</p> <p>PO při rekonstrukcích</p>
<p>pokrytí průřezových témat</p> <p>Občan v demokratické společnosti</p> <p>- vážit si materiálních hodnot, dobrého životního prostředí, snažit se je chránit a zachovat pro budoucí generace</p>	

DŘEVĚNÉ POZEMNÍ STAVBY, 22 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
<p>popíše základní konstrukční řešení dřevěných staveb</p>	<p>Dřevěné pozemní stavby</p> <p>konstrukční řešení dřevostaveb</p>

popíše základní vlastnosti, výhody a nevýhody dřevěných staveb	vlastnosti dřevostaveb
přesahy do: OV (3. ročník): Základní tesařské konstrukce, OV (3. ročník): Úsporné konstrukce zastřešení	

SÁDROKARTONOVÉ KONSTRUKCE, 20 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
popíše vlastnosti a možnosti použití sádrokartonových konstrukcí popíše druhy materiálů pro sádrokartonové konstrukce vysvětlí konstrukční řešení nosných sádrokartonových konstrukcí	Sádrokartonové konstrukce sádrokartonové konstrukce v bytové výstavbě konstrukční řešení nosných konstrukcí
pokrytí průřezových témat	
Člověk a životní prostředí - osvojili si zásady zdravého životního stylu	
přesahy do: OV (3. ročník): Sádrokartonové konstrukce	

ZDIVO, 5 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
rozlišuje základní druhy zdicích materiálů, popíše jejich vlastnosti a možnosti použití	Zdivo cihelné zdivo tvárnice zdivo

VODOROVNÉ KONSTRUKCE, 5 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
rozlišuje základní druhy vodorovných konstrukcí a zná jejich vlastnosti důležité pro navazující tesařské konstrukce střech zná technické požadavky na podlahy popíše konstrukční vrstvy dřevěných podlah ovládá fyzikálně-technické požadavky na podlahy	Vodorovné konstrukce stropní a převislé konstrukce dřevěné podlahy

ÚPRAVY POVRCHŮ, 5 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
vysvětlí účel, vlastnosti a konstrukční řešení dřevěných obkladů zdiva	Úpravy povrchů účel úprav povrchů zdiva dřevěné obklady

TEPELNÉ A ZVUKOVÉ IZOLACE, 7 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
---------	-------

<p>vysvětlí vliv tepelných ztrát na spotřebu energie a vnitřní prostředí budov</p> <p>popíše možnosti snižování tepelných ztrát budov</p> <p>vysvětlí konstrukci větraného systému zateplení vnějšího pláště budov</p>	<p>Tepelné a zvukové izolace</p> <p>tepelné ztráty budov a možnost jejich snižování, základní pojmy ve stavební tepelné technice</p> <p>tepelné izolace konstrukčních částí budov</p> <p>zateplovací systémy vnějšího pláště budov (kontaktní a větrané)</p> <p>zvukové izolace</p>
--	--

STAVEBNÍ ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ S CIVILNÍ OCHRANOU, 4 VYUČOVACÍ HODINY

výstupy	učivo
<p>vyjmenuje druhy záchranných a vyprošťovacích prací a technických prostředků pro tyto práce</p> <p>vysvětlí pravidla BOZ při vyprošťovacích pracích</p>	<p>Stavební činnosti související se záchrannými a vyprošťovacími pracemi</p> <p>záchranné a vyprošťovací práce</p> <p>pravidla BOZ při záchranných a vyprošťovacích pracích</p>

TECHNOLOGICKÁ CVIČENÍ, 16 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
<p>posoudí a určí vhodnost materiálu, nástrojů, nářadí a konstrukce</p>	<p>příprava výroby a montáže jednoduchého krovu dle zadání</p>
pokrytí průřezových témat	
<p>Informační a komunikační technologie - využití informací z Internetu</p> <p>Člověk a svět práce - posílit vlastnosti jako je důslednost, pracovní morálka, přesnost, odpovědnost</p>	
<p>přesahy do: E (3. ročník): Podnik, majetek podniku a hospodaření podniku, E (3. ročník): Peníze, mzdy, daně, pojistné, OK (3. ročník): Kreslení a čtení výkresů krovů, OV (3. ročník): Střechy</p>	

4.9.4 Odborný výcvik

Cílem vyučovacího předmětu odborný výcvik je upevňování vědomostí získaných v teoretickém vyučování a osvojení odborných dovedností potřebných k výkonu tesařských prací.

Cílem předmětu je naučit žáky při praktickém provádění tesařských prací aplikovat a rozvíjet vědomosti získané v teoretické výuce, rozvíjet schopnost samostatně rozhodovat o pracovních postupech a schopnost jednání s lidmi. Žáci jsou vedeni ke vztahu k oboru, k osobní zodpovědnosti za kvalitu práce, k péči o životní a pracovní prostředí a dodržování zásad bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Žáci dovedou volit, připravit a realizovat technologické postupy jednodušších tesařských prací, volit vhodný materiál, pracovní pomůcky, nářadí a nástroje, dovedou posoudit a vizuálně kontrolovat kvalitu vykonaných prací s ohledem na technická a technologická pravidla.

Dovedou provést výpočet potřeby materiálu a kalkulaci jednodušších tesařských prací.

V návaznosti na požadavek propojení řemesel tesař, pokrývač a stavební klempíř při pracích na střeších dovedou žáci učebního oboru tesař provádět jednoduché práce při kladení základních druhů střešních krytin a provádění klempířských konstrukcí na střeších.

Struktura předmětu odborný výcvik je tvořena tematickými celky, které spolu souvisejí. Učitel odborného výcviku proto musí žákům objasňovat nejen učivo jednotlivých témat, ale i jejich souvislosti a návaznosti.

Požadavky na zvládnutí učiva jsou diferencovány s ohledem na možnosti školy v návaznosti na podnikatelskou sféru.

Učivo předmětu odborný výcvik bezprostředně navazuje na poznatky žáků získané při výuce odborných předmětů odborné kreslení, materiály a technologie. Využívá také poznatky získané při výuce všeobecně vzdělávacích předmětů matematika a fyzika.

Při výuce využívá učitel odborného výcviku názorné pomůcky, návštěvy realizovaných děl, odborných výstav a firemních informačních akcí.

Učitel odborného výcviku odpovídá v plném rozsahu za svěřenou skupinu žáků po dobu odborného výcviku organizovaného skupinovou formou. Přitom dbá zejména na dodržování pravidel bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, hygieny práce a požární ochrany. U každého nového tématu a při přechodu na nové pracoviště je povinen provést instruktáž o bezpečnosti práce a ověřit si prokazatelnou formou vědomosti žáků. Dále musí dodržovat předpisy týkající se prací zakázaných mladistvým. Totéž platí v přiměřené míře i při odborném výcviku prováděném na smluvních pracovištích a pracovištích praktického vyučování.

Předmět odborný výcvik rozvíjí u žáků dovednosti komunikativní, personální a interpersonální, řešit problémy a problémové situace, numerické aplikace a dovednosti využívat informační technologii.

Metody výuky:

Vyučování probíhá v dílnách odborného výcviku, tak aby byly zachovány nejdůležitější pedagogické zásady, zejména zásady názornosti, přiměřenosti a trvalosti tj. instruktáž, metoda řešení problémů, metoda projektové výuky, metoda utvářející a rozvíjející dovednost pracovat samostatně i ve skupinách.

Metody a formy práce jsou voleny se zřetelem k charakteru předmětu.

Hodnocení žáků:

Žáci jsou hodnoceni podle zásad uvedených ve školním klasifikačním řádu.

Hodnocení klíčových a odborných kompetencí provádí učitel OV průběžně během školního roku.

Při hodnocení se zohledňují výsledky ze samostatných prací, klade se důraz na dodržování technických norem, na přesnost a čistotu provedení.

Žáci jsou vhodnými metodami vedeni k vlastnímu hodnocení svých výsledků, skupinovému hodnocení, adekvátní reakci, k přijímání rad a kritiky.

Vzdělávací předmět jako celek pokrývá následující průřezová témata:

Člověk a životní prostředí

Člověk a svět práce

1. ročník, 10 + 5 h týdně, povinný

Klíčové kompetence

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

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

MATEMATICKÉ KOMPETENCE

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

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

KOMPETENCE K UČENÍ

- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky
- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

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

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

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

Odborné kompetence

DBÁT NA BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

- být vybaven vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázat sám poskytnout první pomoc
- znát a dodržovat základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence

PROVÁDĚT TESAŘSKÉ PRÁCE

- volit a správně používat materiály a výrobky pro tesařské práce, dopravit je na místo zpracování a připravit je pro zpracování
- ručně opracovávat a strojně obrábět dřevo
- volit a používat potřebné nářadí, pracovní pomůcky a mechanizační prostředky a udržovat je
- připravovat a organizovat pracoviště, stanovit potřebu materiálu a počet pracovníků
- volit vhodné ochranné prostředky proti biotickým škůdcům dřeva a povětrnostním vlivům a požáru
- rozeznávat vady dřeva

- provádět základní tesařské práce, rozměřovat a zakládat jednoduché tesařské konstrukce podle prováděcího výkresu, vázat a montovat jednoduché tesařské konstrukce, adaptovat narušené tesařské konstrukce
- volit správný technologický a pracovní postup tesařských prací podle prováděcích výkresů
- posuzovat optimální pracovní podmínky pro tesařské práce, jako jsou teplota vzduchu, vlhkost aj.
- sledovat a hodnotit množství a kvalitu vykonané práce
- provádět jednoduché výpočty spotřeby materiálu

JEDNAT EKONOMICKY A V SOULADU SE STRATEGIÍ TRVALE UDRŽITELNÉHO ROZVOJE

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

USILOVAT O NEJVYŠŠÍ KVALITU SVÉ PRÁCE, VÝROBKŮ NEBO SLUŽEB

- dodržovat stanovené normy (standardy) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti
- dbát na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovat požadavky klienta (zákazníka, občana)

BEZPEČNOST PŘI PRÁCI, 17 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
<p>dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence</p> <p>volí, používá a udržuje nástroje, ruční nářadí a pracovní pomůcky</p> <p>vysvětlí pracovní postupy ručního opracování dřeva a dovede je realizovat</p> <p>dodržuje pravidla BOZP a PO</p> <p>volí a provádí základní tesařské spoje</p> <p>volí a provádí základní spoje mechanickými a kombinovanými prostředky</p> <p>uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu</p> <p>orientuje se v základních pravidlech požární bezpečnosti při práci</p>	<p>základní ustanovení právních norem o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a hygieně práce - Ústava ČR, Zákoník práce</p> <p>Řízení a zajišťování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci /dále jen BOZP/ v organizaci - odpovědnost organizace, pracovníků a žáků za BOZP</p> <p>bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce</p> <p>požární bezpečnost</p>
<p>přesahy z:</p> <p>TE (1. ročník): Ruční opracování dřeva,</p> <p>TE (1. ročník): Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence</p>	

MANIPULACE S MATERIÁLEM, 29 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
<p>dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence</p>	<p>BOZP při manipulaci s materiálem</p>

<p>volí, používá a udržuje nástroje, ruční nářadí a pracovní pomůcky</p> <p>vysvětlí pracovní postupy ručního opracování dřeva a dovede je realizovat</p> <p>dodržuje pravidla BOZP a PO</p> <p>volí a provádí základní tesařské spoje</p> <p>volí a provádí základní spoje mechanickými a kombinovanými prostředky</p>	<p>protipožární ochrana při manipulaci s materiálem</p> <p>organizace práce, pracovní postupy</p> <p>třídění materiálu podle rozměrů, tvarů, druhů a jakosti</p> <p>ukládání stavebního dřeva</p> <p>přejímání a měření dřeva</p> <p>seznámení s používáním aglomerovaných materiálů a manipulaci s nimi</p>
<p>přesahy z: TE (1. ročník): Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence</p>	

RUČNÍ OPRACOVÁNÍ DŘEVA, 118 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
<p>dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence</p> <p>volí, používá a udržuje nástroje, ruční nářadí a pracovní pomůcky</p> <p>vysvětlí pracovní postupy ručního opracování dřeva a dovede je realizovat</p> <p>dodržuje pravidla BOZP a PO</p> <p>volí a provádí základní tesařské spoje</p> <p>volí a provádí základní spoje mechanickými a kombinovanými prostředky</p>	<p>BOZP při ručním opracování dřeva</p> <p>seznámení s pracovním místem při ručním opracování dřeva</p> <p>třídění ukládání a sušení dřeva</p> <p>pracovní postupy opracování dřeva</p> <p>příprava dřeva</p> <p>výběr a rozměřování materiálů</p> <p>řezání dřeva</p> <p>sekání, štípání, odkorňování a hranění tesáním</p> <p>dlabání</p> <p>hoblování</p> <p>vrtání</p>
<p>pokrytí průřezových témat</p>	
<p>Člověk a svět práce - žák pracuje samostatně i v týmu, je schopen využívat teoretické znalosti v praxi, je zručný a pečuje o nářadí a nástroje, které mu byly svěřeny</p> <p>Člověk a životní prostředí - žák ví, jak správně nakládat s odpady při výrobě</p>	
<p>přesahy z: TE (1. ročník): Ruční opracování dřeva, TE (1. ročník): Základy ručního opracování kovů</p>	

SPOJOVÁNÍ DŘEVA MECHANICKÝMI PROSTŘEDKY A LEPENÍM, 243 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
<p>dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence</p> <p>volí, používá a udržuje nástroje, ruční nářadí a pracovní pomůcky</p> <p>vysvětlí pracovní postupy ručního opracování</p>	<p>spojování dřev hřebíky, vruty a šrouby</p> <p>spojování dřev skobami, hmoždinkami a třmeny</p> <p>spojování dřev lepením</p>

dřeva a dovede je realizovat dodržuje pravidla BOZP a PO volí a provádí základní tesařské spoje volí a provádí základní spoje mechanickými a kombinovanými prostředky	
přesahy z: OK (2. ročník): Kreslení jednoduchých tesařských konstrukcí	

BEDNĚNÍ, 59 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence volí, používá a udržuje nástroje, ruční nářadí a pracovní pomůcky vysvětlí pracovní postupy ručního opracování dřeva a dovede je realizovat dodržuje pravidla BOZP a PO volí a provádí základní tesařské spoje volí a provádí základní spoje mechanickými a kombinovanými prostředky dodržuje technické a bezpečnostní předpisy při bednicích a odbedňovacích pracích	jednoduché tesařské výrobky

NÁSTROJE, NÁŘADÍ A POMŮCKY PRO TESAŘE, 29 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence volí, používá a udržuje nástroje, ruční nářadí a pracovní pomůcky vysvětlí pracovní postupy ručního opracování dřeva a dovede je realizovat dodržuje pravidla BOZP a PO volí a provádí základní tesařské spoje volí a provádí základní spoje mechanickými a kombinovanými prostředky	měřicí a rýsovací pomůcky volba pil a pilových listů volba seker nástroje na dlabání volba hoblíků výběr nářadí a nástrojů pro vrtání

2. ročník, 12 + 5 h týdně, povinný

Klíčové kompetence

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- učit se používat nové aplikace
- komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

- spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení)
- uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace

KOMPETENCE K UČENÍ

- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky

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

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

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

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje
- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně

Odborné kompetence

DBÁT NA BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

- být vybaven vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázat sám poskytnout první pomoc
- znát a dodržovat základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence

PROVÁDĚT TESAŘSKÉ PRÁCE

- volit a správně používat materiály a výrobky pro tesařské práce, dopravit je na místo zpracování a připravit je pro zpracování
- ručně opracovávat a strojně obrábět dřevo
- volit a používat potřebné nářadí, pracovní pomůcky a mechanizační prostředky a udržovat je
- připravovat a organizovat pracoviště, stanovit potřebu materiálu a počet pracovníků
- volit vhodné ochranné prostředky proti biotickým škůdcům dřeva a povětrnostním vlivům a požáru
- rozeznávat vady dřeva
- provádět základní tesařské práce, rozměřovat a zakládat jednoduché tesařské konstrukce podle prováděcího výkresu, vázat a montovat jednoduché tesařské konstrukce, adaptovat narušené tesařské konstrukce
- volit správný technologický a pracovní postup tesařských prací podle prováděcích výkresů
- orientovat se v jednoduchých cenových záležitostech oboru
- používat materiálové a technické normy

- posuzovat optimální pracovní podmínky pro tesařské práce, jako jsou teplota vzduchu, vlhkost aj.
- provádět jednoduché výpočty z oboru
- sledovat a hodnotit množství a kvalitu vykonané práce
- číst technickou dokumentaci staveb a zhotovovat jednoduché stavební výkresy a náčrty a výkresy tesařských konstrukcí s použitím materiálových a technických norem
- provádět jednoduché výpočty spotřeby materiálu

JEDNAT EKONOMICKY A V SOULADU SE STRATEGIÍ TRVALE UDRŽITELNÉHO ROZVOJE

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

USILOVAT O NEJVYŠÍ KVALITU SVÉ PRÁCE, VÝROBKŮ NEBO SLUŽEB

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

BEZPEČNOST PŘI PRÁCI, 33 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
<p>při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy</p> <p>zná a dodržuje předpisy BOZ při práci s elektrickými zařízeními</p> <p>volí, používá, seřizuje a udržuje mechanizované nářadí pro pracovní činnosti v oboru, zná jeho technické a provozní parametry</p> <p>rozlišuje základní stabilní dřevoobráběcí stroje, umí je seřizovat a obsluhovat</p> <p>vysvětlí účel, princip a vlastnosti tesařských spojů</p> <p>volí, používá a udržuje nářadí, nástroje a pracovní pomůcky pro ruční opracování kovů</p>	<p>základní ustanovení právních norem o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a hygieně práce - Ústava ČR, Zákoník práce</p> <p>Řízení a zajišťování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci /dále jen BOZP/ v organizaci - odpovědnost organizace, pracovníků a žáků za BOZP</p> <p>bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce</p> <p>požární ochrana</p>
<p>přesahy z: TE (2. ročník): Tesařské konstrukce střech</p>	

ZÁKLADY RUČNÍHO OPRACOVÁNÍ KOVŮ, 13 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
<p>při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy</p> <p>zná a dodržuje předpisy BOZ při práci</p>	<p>BOZP při ručním opracování kovů</p> <p>používání nářadí a měřidel</p> <p>čtení jednoduchých dílenských výkresů</p>

<p>s elektrickými zařízeními</p> <p>volí, používá, seřizuje a udržuje mechanizované nářadí pro pracovní činnosti v oboru, zná jeho technické a provozní parametry</p> <p>rozlišuje základní stabilní dřevoobráběcí stroje, umí je seřizovat a obsluhovat</p> <p>vysvětlí účel, princip a vlastnosti tesařských spojů</p> <p>volí, používá a udržuje nářadí, nástroje a pracovní pomůcky pro ruční opracování kovů</p> <p>měří a orýsovává kovy pomocí klasických i elektronických pomůcek</p>	<p>měření a orýsování</p> <p>dělení - řezání, stříhání, sekání, rozbrušování</p> <p>obrábění - vrtání, pilování, broušení, řezání závitů</p> <p>ochrana proti korozi</p>
---	--

KONSTRUKČNÍ SYSTÉMY A KONSTRUKČNÍ ČÁSTI BUDOV, 147 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
<p>při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy</p> <p>zná a dodržuje předpisy BOZ při práci s elektrickými zařízeními</p> <p>volí, používá, seřizuje a udržuje mechanizované nářadí pro pracovní činnosti v oboru, zná jeho technické a provozní parametry</p> <p>rozlišuje základní stabilní dřevoobráběcí stroje, umí je seřizovat a obsluhovat</p> <p>vysvětlí účel, princip a vlastnosti tesařských spojů</p> <p>volí, používá a udržuje nářadí, nástroje a pracovní pomůcky pro ruční opracování kovů</p>	<p>BOZP při tesařských pracích</p> <p>organizace práce</p> <p>zhotovení jednoduchých tesařských výrobků</p> <p>police</p> <p>laťové přepážky</p> <p>zábradlí</p> <p>zhotovení jednoduchých podlah</p>
pokrytí průřezových témat	
<p>Člověk a svět práce</p> <p>- žák pracuje samostatně i v týmu, je schopen využívat teoretické znalosti v praxi, je zručný a pečuje o nářadí a nástroje, které mu byly svěřeny</p>	

ELEKTRICKÉ ZAŘÍZENÍ, 58 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
<p>při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy</p> <p>zná a dodržuje předpisy BOZ při práci s elektrickými zařízeními</p> <p>volí, používá, seřizuje a udržuje mechanizované nářadí pro pracovní činnosti v oboru, zná jeho technické a provozní parametry</p> <p>rozlišuje základní stabilní dřevoobráběcí stroje, umí je seřizovat a obsluhovat</p>	<p>BOZP při práci s mechanizovaným nářadím</p> <p>práce s elektrickými kotoučovými pilami</p> <p>práce s elektrickými hoblíky</p> <p>práce s elektrickými bruskami</p> <p>práce s elektrickými frézky</p> <p>práce s elektrickými vrtačkami</p> <p>práce s elektrickými šroubováky</p>

vysvětlí účel, princip a vlastnosti tesařských spojů volí, používá a udržuje nářadí, nástroje a pracovní pomůcky pro ruční opracování kovů	
---	--

STABILNÍ DŘEVOBRÁBĚCÍ STROJE, 310 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy zná a dodržuje předpisy BOZ při práci s elektrickými zařízeními volí, používá, seřizuje a udržuje mechanizované nářadí pro pracovní činnosti v oboru, zná jeho technické a provozní parametry rozlišuje základní stabilní dřevoobráběcí stroje, umí je seřizovat a obsluhovat vysvětlí účel, princip a vlastnosti tesařských spojů volí, používá a udržuje nářadí, nástroje a pracovní pomůcky pro ruční opracování kovů obsluhuje prostředky pro dopravu a montáž používané v oboru	BOZP při strojním obrábění dřeva protipožární ochrana při strojním obrábění dřeva organizace pracoviště a práce kotoučové pily seřízení dřevoobráběcích strojů pily frézky vrtačky dlabačky brusky kolíkovací a čepovací stroje soustruhy na dřevo

3. ročník, 11 + 6 h týdně, povinný

Klíčové kompetence

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií
- uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní
- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

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

KOMPETENCE K UČENÍ

- znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání

KOMPETENCE K PRACOVNÍMU UPLATNĚNÍ A PODNIKATELSKÝM AKTIVITÁM

- znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků

- vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle
- 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
- mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze
- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovními podmínkám
- umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání
- 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
- chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje
- jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie
- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- 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
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým
- přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly
- podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých
- 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

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje

Odborné kompetence

DBÁT NA BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

- znát systém péče státu o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, umět uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce)

- být vybaven vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázat sám poskytnout první pomoc
- znát a dodržovat základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence

PROVÁDĚT TESAŘSKÉ PRÁCE

- volit a správně používat materiály a výrobky pro tesařské práce, dopravit je na místo zpracování a připravit je pro zpracování
- ručně opracovávat a strojně obrábět dřevo
- volit a používat potřebné nářadí, pracovní pomůcky a mechanizační prostředky a udržovat je
- připravovat a organizovat pracoviště, stanovit potřebu materiálu a počet pracovníků
- volit vhodné ochranné prostředky proti biotickým škůdcům dřeva a povětrnostním vlivům a požáru
- rozeznávat vady dřeva
- provádět základní tesařské práce, rozměřovat a zakládat jednoduché tesařské konstrukce podle prováděcího výkresu, vázat a montovat jednoduché tesařské konstrukce, adaptovat narušené tesařské konstrukce
- volit správný technologický a pracovní postup tesařských prací podle prováděcích výkresů
- orientovat se v jednoduchých cenových záležitostech oboru
- používat materiálové a technické normy
- posuzovat optimální pracovní podmínky pro tesařské práce, jako jsou teplota vzduchu, vlhkost aj.
- provádět jednoduché výpočty z oboru
- sledovat a hodnotit množství a kvalitu vykonané práce
- číst technickou dokumentaci staveb a zhotovovat jednoduché stavební výkresy a náčrty a výkresy tesařských konstrukcí s použitím materiálových a technických norem
- provádět jednoduché výpočty spotřeby materiálu

JEDNAT EKONOMICKY A V SOULADU SE STRATEGIÍ TRVALE UDRŽITELNÉHO ROZVOJE

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

USILOVAT O NEJVYŠŠÍ KVALITU SVÉ PRÁCE, VÝROBKŮ NEBO SLUŽEB

- chápat kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku
- dodržovat stanovené normy (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)

BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI, 13 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
<p>uveďte příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci</p> <p>poskytnete první pomoc při úrazu na pracovišti</p>	<p>základní ustanovení právních norem o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a hygieně práce - Ústava ČR, Zákoník práce</p>

<p>ovládá technologické a pracovní postupy obrábění dřeva ručním a mechanizovaným nářadím</p> <p>dodržuje předpisy BOZ při práci s ručním mechanizovaným nářadím</p> <p>ovládá technologické a pracovní postupy strojního obrábění dřeva</p> <p>dodržuje předpisy BOZ při strojním obrábění dřeva</p> <p>vysvětlí účel, princip a vlastnosti spojů dřeva mechanickými prostředky a lepením</p> <p>ovládá pracovní postupy ručního opracování a spojování kovů a dovede je realizovat</p> <p>prakticky provádí jednoduché pracovní postupy nátěrů kovových konstrukcí používaných v oboru</p> <p>popíše druhy základních tesařských konstrukcí a možnosti jejich použití</p> <p>zhotovuje jednoduchá bednění</p> <p>zhotovuje dřevěná schodiště</p> <p>provádí dřevěné obklady</p> <p>dodržuje pravidla BOZ při práci na střeších</p>	<p>Řízení a zajišťování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci /dále jen BOZP/ v organizaci - odpovědnost organizace, pracovníků a žáků za BOZP</p> <p>bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce</p> <p>požární ochrana</p>
<p>přesahy z: E (3. ročník): Zaměstnanci</p>	

STROJNÍ OBRÁBĚNÍ DŘEVA, 68 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
<p>uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci</p> <p>poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti</p> <p>ovládá technologické a pracovní postupy obrábění dřeva ručním a mechanizovaným nářadím</p> <p>dodržuje předpisy BOZ při práci s ručním mechanizovaným nářadím</p> <p>ovládá technologické a pracovní postupy strojního obrábění dřeva</p> <p>dodržuje předpisy BOZ při strojním obrábění dřeva</p> <p>vysvětlí účel, princip a vlastnosti spojů dřeva mechanickými prostředky a lepením</p> <p>ovládá pracovní postupy ručního opracování a spojování kovů a dovede je realizovat</p> <p>prakticky provádí jednoduché pracovní postupy nátěrů kovových konstrukcí používaných v oboru</p> <p>popíše druhy základních tesařských konstrukcí a možnosti jejich použití</p>	<p>BOZP při strojním obrábění dřeva</p> <p>organizace práce</p> <p>řezání příčné a podélné</p> <p>vrtání a dlabání</p> <p>frézování rovinné a tvarové</p> <p>formátování a čepování</p> <p>broušení přířezů</p> <p>zhotovení jednoduchých výrobků</p>

<p>zhotovuje jednoduchá bednění zhotovuje dřevěná schodiště provádí dřevěné obklady</p>	
pokrytí průřezových témat	
<p>Člověk a svět práce - žák pracuje samostatně i v týmu, je schopen využívat teoretické znalosti v praxi, je zručný a pečuje o náradí a nástroje, které mu byly svěřeny</p>	

TESAŘSKÉ KONSTRUKCE STŘECH, 68 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
<p>uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti ovládá technologické a pracovní postupy obrábění dřeva ručním a mechanizovaným nářadím dodržuje předpisy BOZ při práci s ručním mechanizovaným nářadím vysvětlí účel, princip a vlastnosti spojů dřeva mechanickými prostředky a lepením ovládá pracovní postupy ručního opracování a spojování kovů a dovede je realizovat popíše druhy základních tesařských konstrukcí a možnosti jejich použití</p>	<p>BOZ při práci na střeších výroba, příprava a montáž vázaných krovů požární bezpečnost dřevěných konstrukcí střeš</p>

BEDNĚNÍ, 68 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
<p>uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti ovládá technologické a pracovní postupy obrábění dřeva ručním a mechanizovaným nářadím dodržuje předpisy BOZ při práci s ručním mechanizovaným nářadím ovládá technologické a pracovní postupy strojního obrábění dřeva dodržuje předpisy BOZ při strojním obrábění dřeva vysvětlí účel, princip a vlastnosti spojů dřeva mechanickými prostředky a lepením ovládá pracovní postupy ručního opracování a spojování kovů a dovede je realizovat prakticky provádí jednoduché pracovní postupy nátěrů kovových konstrukcí používaných v oboru</p>	<p>výběr, rozměření a zpracování dřeva řezání prken, ližin, hranolů, sloupků, klínů a překližek výroba bednicích dílců BOZ při bednění konstrukcí výroba, montáž a demontáž bednění třídění materiálů pro další upotřebení</p>

<p>popíše druhy základních tesařských konstrukcí a možnosti jejich použití</p> <p>zhotovuje jednoduchá bednění</p>	
<p>přesahy do: OV (3. ročník): Kontrolní práce</p>	

TEPELNÁ A ZVUKOVÁ IZOLACE, 34 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
<p>uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci</p> <p>poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti</p> <p>ovládá technologické a pracovní postupy obrábění dřeva ručním a mechanizovaným nářadím</p> <p>dodržuje předpisy BOZ při práci s ručním mechanizovaným nářadím</p> <p>ovládá technologické a pracovní postupy strojního obrábění dřeva</p> <p>dodržuje předpisy BOZ při strojním obrábění dřeva</p> <p>vysvětlí účel, princip a vlastnosti spojů dřeva mechanickými prostředky a lepením</p> <p>ovládá pracovní postupy ručního opracování a spojování kovů a dovede je realizovat</p> <p>prakticky provádí jednoduché pracovní postupy nátěrů kovových konstrukcí používaných v oboru</p> <p>popíše druhy základních tesařských konstrukcí a možnosti jejich použití</p> <p>prakticky realizuje nosné dřevěné konstrukce větraného systému zateplení</p> <p>zhotovuje tepelné a zvukové izolace tesařských konstrukcí podlah, stěn, stropů a střešního pláště</p>	<p>BOZ při osazování příček</p> <p>osazování příček v bytových a provozních prostorách</p> <p>zhotovení dřevěných dělicích příček</p>
<p>přesahy do: OV (3. ročník): Kontrolní práce</p>	

SÁDROKARTONOVÉ KONSTRUKCE, 34 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
<p>uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci</p> <p>poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti</p> <p>ovládá technologické a pracovní postupy obrábění dřeva ručním a mechanizovaným nářadím</p> <p>dodržuje předpisy BOZ při práci s ručním mechanizovaným nářadím</p>	<p>oplaštění dřevěných stěn aglomerovanými materiály, sádrokartonem aj.</p>

<p>ovládá technologické a pracovní postupy strojního obrábění dřeva</p> <p>dodržuje předpisy BOZ při strojním obrábění dřeva</p> <p>vysvětlí účel, princip a vlastnosti spojů dřeva mechanickými prostředky a lepením</p> <p>ovládá pracovní postupy ručního opracování a spojování kovů a dovede je realizovat</p> <p>prakticky provádí jednoduché pracovní postupy nátěrů kovových konstrukcí používaných v oboru</p> <p>popíše druhy základních tesařských konstrukcí a možnosti jejich použití</p> <p>zhotovuje jednoduchá bednění</p> <p>zhotovuje dřevěná schodiště</p> <p>provádí dřevěné obklady</p>	
<p>přesahy z: TE (3. ročník): Sádkartonové konstrukce</p>	

TESAŘSKÉ PRÁCE PŘI REKONSTRUKCÍCH, 35 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
<p>prakticky provádí jednoduché pracovní postupy nátěrů kovových konstrukcí používaných v oboru</p> <p>popíše druhy základních tesařských konstrukcí a možnosti jejich použití</p> <p>prakticky provádí tesařské konstrukce</p>	<p>podpírání a zajišťování stavebních konstrukcí</p> <p>rekonstrukce tesařských konstrukcí</p> <p>tesařské konstrukce půdních vestaveb</p>

ZÁKLADNÍ TESAŘSKÉ KONSTRUKCE, 65 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
<p>uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci</p> <p>poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti</p> <p>ovládá technologické a pracovní postupy obrábění dřeva ručním a mechanizovaným nářadím</p> <p>dodržuje předpisy BOZ při práci s ručním mechanizovaným nářadím</p> <p>ovládá technologické a pracovní postupy strojního obrábění dřeva</p> <p>dodržuje předpisy BOZ při strojním obrábění dřeva</p> <p>vysvětlí účel, princip a vlastnosti spojů dřeva mechanickými prostředky a lepením</p> <p>ovládá pracovní postupy ručního opracování a spojování kovů a dovede je realizovat</p> <p>prakticky provádí jednoduché pracovní postupy</p>	<p>BOZP</p> <p>výrobní výkresy pro založení dřevěných konstrukcí</p> <p>nařezání a vázání konstrukčních prvků profilu</p> <p>montáž, zakotvení a zavětrování</p> <p>vynášení, rýsování a vyvazování krovů pultových a sedlových střeš</p>

<p>nátěrů kovových konstrukcí používaných v oboru</p> <p>popíše druhy základních tesařských konstrukcí a možnosti jejich použití</p> <p>zhotovuje jednoduchá bednění</p> <p>zhotovuje dřevěná schodiště</p> <p>provádí dřevěné obklady</p> <p>prakticky provádí tesařské konstrukce</p>	
<p>přesahy z:</p> <p>OK (3. ročník): Projektová dokumentace staveb, TE (3. ročník): Dřevěné pozemní stavby</p>	

MONTÁŽ A DEMONTÁŽ LEŠENÍ, 42 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
<p>uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci</p> <p>poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti</p> <p>ovládá technologické a pracovní postupy</p> <p>dodržuje předpisy BOZ při práci</p> <p>zná jednotlivé díly lešení</p> <p>provádí montáž a demontáž lešení</p>	<p>BOZP při montáži a demontáži lešení</p> <p>montáž a demontáž trubkového lešení</p> <p>seznámení s druhy dílcových lešení</p>
<p>přesahy do:</p> <p>OV (3. ročník): Kontrolní práce</p>	

ZHOTOVENÍ A OSAZENÍ VNITŘNÍHO ZAŘÍZENÍ BUDOV, 40 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
<p>ovládá technologické a pracovní postupy obrábění dřeva ručním a mechanizovaným nářadím</p> <p>dodržuje předpisy BOZ při práci s ručním mechanizovaným nářadím</p> <p>ovládá technologické a pracovní postupy strojního obrábění dřeva</p> <p>dodržuje předpisy BOZ při strojním obrábění dřeva</p> <p>vysvětlí účel, princip a vlastnosti spojů dřeva mechanickými prostředky a lepením</p> <p>ovládá pracovní postupy ručního opracování a spojování kovů a dovede je realizovat</p> <p>popíše druhy základních tesařských konstrukcí a možnosti jejich použití</p> <p>zhotovuje jednoduchá bednění</p> <p>zhotovuje dřevěná schodiště</p> <p>provádí dřevěné obklady</p>	<p>zhotovení stolů, lavic a žebříkových schodů</p> <p>kladení a opravy dřevěných podlah</p> <p>zhotovení palubkového nebo deskového obložení stěn a stropů</p> <p>účel úprav povrchů zdiva</p> <p>stropní a převislé konstrukce</p>

KONTROLNÍ PRÁCE, 42 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
<p>uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci</p> <p>poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti</p> <p>ovládá technologické a pracovní postupy obrábění dřeva ručním a mechanizovaným nářadím</p> <p>dodržuje předpisy BOZ při práci s ručním mechanizovaným nářadím</p> <p>ovládá technologické a pracovní postupy strojního obrábění dřeva</p> <p>dodržuje předpisy BOZ při strojním obrábění dřeva</p> <p>vysvětlí účel, princip a vlastnosti spojů dřeva mechanickými prostředky a lepením</p> <p>ovládá pracovní postupy ručního opracování a spojování kovů a dovede je realizovat</p> <p>prakticky provádí jednoduché pracovní postupy nátěrů kovových konstrukcí používaných v oboru</p> <p>popíše druhy základních tesařských konstrukcí a možnosti jejich použití</p> <p>zhotovuje jednoduchá bednění</p> <p>prakticky realizuje nosné dřevěné konstrukce větraného systému zateplení</p> <p>zhotovuje tepelné a zvukové izolace tesařských konstrukcí podlah, stěn, stropů a střešního pláště</p> <p>zná jednotlivé díly lešení</p> <p>provádí montáž a demontáž lešení</p>	<p>z bednění</p> <p>z tepelné a zvukové izolace</p> <p>z montáže a demontáže lešení</p>
<p>přesahy z: OV (3. ročník): Bednění, OV (3. ročník): Tepelná a zvuková izolace, OV (3. ročník): Montáž a demontáž lešení</p>	

KRYTÍ STŘECH OBÝČEJNÝMI TAŠKAMI, 28 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
<p>uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci</p> <p>poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti</p> <p>ovládá technologické a pracovní postupy obrábění dřeva ručním a mechanizovaným nářadím</p> <p>dodržuje předpisy BOZ při práci s ručním mechanizovaným nářadím</p> <p>ovládá technologické a pracovní postupy strojního obrábění dřeva</p>	<p>BOZ při krytí střech, práce ve výškách</p> <p>organizace práce - převzetí pracoviště, pracovní postupy, přípravné práce, kontrola podkladu</p> <p>krytí střech jednoduchou krytinou z obyčejných tašek na střih</p> <p>krytí střech dvojitou krytinou z obyčejných tašek na řídké a husté laťování</p>

<p>dodržuje předpisy BOZ při strojním obrábění dřeva vysvětlí účel, princip a vlastnosti spojů dřeva mechanickými prostředky a lepením</p> <p>ovládá pracovní postupy ručního opracování a spojování kovů a dovede je realizovat</p> <p>prakticky provádí jednoduché pracovní postupy nátěrů kovových konstrukcí používaných v oboru</p> <p>popíše druhy základních tesařských konstrukcí a možnosti jejich použití</p> <p>provádí dřevěné obklady</p>	
<p>přesahy z: OK (3. ročník): Projektová dokumentace staveb, TE (3. ročník): Technologická cvičení</p>	

JEDNODUCHÉ KLEMPÍŘSKÉ PRÁCE NA STŘECHÁCH, 24 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
<p>uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci</p> <p>poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti</p> <p>ovládá technologické a pracovní postupy obrábění dřeva ručním a mechanizovaným nářadím</p> <p>dodržuje předpisy BOZ při práci s ručním mechanizovaným nářadím</p> <p>ovládá technologické a pracovní postupy strojního obrábění dřeva</p> <p>dodržuje předpisy BOZ při strojním obrábění dřeva vysvětlí účel, princip a vlastnosti spojů dřeva mechanickými prostředky a lepením</p> <p>ovládá pracovní postupy ručního opracování a spojování kovů a dovede je realizovat</p> <p>prakticky provádí jednoduché pracovní postupy nátěrů kovových konstrukcí používaných v oboru</p> <p>popíše druhy základních tesařských konstrukcí a možnosti jejich použití</p> <p>zhotovuje jednoduchá bednění</p> <p>provádí dřevěné obklady</p>	<p>osazování střešních poklopů, komínových lávek, žebříků, podpěr hromosvodů aj.</p> <p>stavebně klempířské práce na střeše - oplechování a lemování, osazování prvků odvodnění šikmých střech</p>

5. Hodnocení žáků

Zásady průběžného hodnocení a hodnocení výsledků vzdělávání na vysvědčení

1. Každé pololetí se vydává žákovi vysvědčení. Za první pololetí bude vydán výpis z vysvědčení.
2. Hodnocení výsledků vzdělávání žáka na vysvědčení je vyjádřeno klasifikací v jednotlivých povinných a nepovinných předmětech stupni prospěchu:
 - a) 1 – výborný,
 - b) 2 – chvalitebný,
 - c) 3 – dobrý,
 - d) 4 – dostatečný,
 - e) 5 – nedostatečný.
3. V denní formě vzdělávání se chování žáka hodnotí stupni hodnocení:
 - a) 1 – velmi dobré,
 - b) 2 – uspokojivé,
 - c) 3 – neuspokojivé.
4. Celkové hodnocení žáka se na vysvědčení vyjadřuje stupni:
 - a) prospěl(a) s vyznamenáním,
 - b) prospěl(a),
 - c) neprospěl(a).

Podklady pro hodnocení a klasifikaci

Podkladem pro hodnocení a klasifikaci výchovně vzdělávacích výsledků a chování žáka získává učitel zejména těmito metodami, formami a prostředky:

1. soustavným diagnostickým pozorováním žáka,
2. soustavným sledováním výkonů žáka a jeho připravenosti na vyučování,
3. různými druhy zkoušek (písemné, ústní, grafické, praktické, pohybové, didaktické testy),
4. kontrolními písemnými pracemi a praktickými zkouškami, ročníkovými pracemi, domácími úkoly, laboratorními pracemi, projekty zadané v konstrukčním cvičení atd.,
5. konzultacemi s ostatními učiteli.

Podklady pro hodnocení jsou specifikovány vyučujícími jednotlivých předmětů a žáci s nimi budou seznámeni vyučujícími na začátku školního roku. Podklady pro hodnocení jsou součástí tematického plánu každého předmětu.

Kritéria stupňů prospěchu

Stupeň prospěchu určuje učitel, který vyučuje příslušnému vyučovacím předmětu. Ve vyučovacím předmětu, v němž vyučuje více učitelů, určí stupeň prospěchu žáka za klasifikační období tito učitelé po vzájemné dohodě. Při určování stupně prospěchu v jednotlivých vyučovacích předmětech na konci klasifikačního období se stupeň prospěchu neurčuje pouze na základě průměru z klasifikace za příslušné období.

V každém předmětu se hodnotí klíčové dovednosti podle charakteru předmětu a oboru, tj. komunikativní dovednosti, personální a interpersonální dovednosti, dovednosti řešit problémy a problémové situace, numerické aplikace, dovednosti využívat informační technologie a pracovat s informacemi.

Kritéria stupňů prospěchů odpovídají těmto obecným zásadám:

1. Klasifikace ve vyučovacích předmětech s převahou teoretického zaměření a praktických činností

Stupeň výborný

Žák ovládá požadované poznatky, fakta, pojmy, definice a zákonitosti uceleně, přesně a plně chápe vztahy mezi nimi. Pohotově vykonává požadované intelektuální a praktické činnosti. Samostatně a tvořivě uplatňuje osvojené poznatky při řešení teoretických a praktických úkolů, při výkladu a hodnocení jevů a zákonitostí. Myslí logicky správně, zřetelně se u něj projevuje samostatnost a tvořivost. Jeho ústní a písemný projev je správný, přesný a výstižný. Grafický projev je přesný a estetický. Výsledky jeho činnosti jsou kvalitní. Je schopen samostatně studovat vhodné texty.

Stupeň chvalitebný

Žák ovládá požadované poznatky, fakta, pojmy, definice a zákonitosti v podstatě uceleně, přesně a úplně. Pohotově vykonává požadované intelektuální a praktické činnosti. Samostatně a produktivně nebo podle menších podnětů učitele uplatňuje osvojené poznatky při řešení teoretických a praktických úkolů, při výkladu a hodnocení jevů a zákonitostí. Myslí správně, v jeho myšlení se projevuje logika a tvořivost. Ústní a písemný projev má menší nedostatky ve správnosti, přesnosti a výstižnosti. Kvalita výsledků činnosti je zpravidla bez podstatných nedostatků. Grafický projev estetický, bez větších nepřesností. Je schopen samostatně nebo s menší pomocí studovat vhodné texty.

Stupeň dobrý

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

Stupeň dostatečný

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

Stupeň nedostatečný

Žák si požadované poznatky neosvojil uceleně, přesně a úplně, má v nich závažné a značné mezery. Jeho dovednost vykonávat požadované intelektuální a praktické činnosti má velmi podstatné nedostatky. V uplatňování osvojených vědomostí a dovedností při řešení teoretických a praktických úkolů se vyskytují velmi závažné chyby. Při výkladu a hodnocení jevů a zákonitostí nedovede své vědomosti uplatnit ani s podněty učitele. Neprojevuje samostatnost v myšlení, vyskytují se u něho časté logické nedostatky.

V ústním a písemném projevu má závažné nedostatky ve správnosti, přesnosti i výstižnosti. Kvalita výsledků jeho činnosti a grafický projev mají vážné nedostatky a chyby nedovede opravit ani s pomocí učitele.

2. Klasifikace ve vyučovacích předmětech s převahou výchovného působení

V tělesné výchově se žák při úlevách doporučených lékařem klasifikuje s přihlédnutím ke zdravotnímu stavu.

Stupeň výborný

Žák je v činnosti velmi aktivní. Pracuje tvořivě, samostatně, plně využívá své osobní předpoklady a úspěšně je rozvíjí. Jeho projev je esteticky působivý, originální, přesný. Osvojené dovednosti, vědomosti a návyky aplikuje tvořivě.

Stupeň chvalitebný

Žák je v činnostech aktivní, převážně samostatný, využívá své osobní předpoklady, které úspěšně rozvíjí. Jeho projev je esteticky působivý, originální a má jen menší nedostatky. Žák tvořivě aplikuje osvojené vědomosti, dovednosti a návyky. Má zájem o umění a tělesnou zdatnost.

Stupeň dobrý

Žák je v činnostech méně aktivní, tvořivý, samostatný a pohotový. Nevyužívá dostatečně své schopnosti v individuálním a kolektivním projevu. Jeho projev je málo působivý, dopouští se v něm chyb. Jeho vědomosti a dovednosti mají četnější mezery a při jejich aplikaci potřebuje pomoc učitele. Nemá aktivní zájem o umění, estetiku a tělesnou kulturu.

Stupeň dostatečný

Žák je v činnostech málo aktivní a tvořivý. Rozvoj jeho schopností a jeho projev jsou málo uspokojivé. Úkoly řeší s častými chybami. Vědomosti a dovednosti aplikuje jen se značnou pomocí učitele. Projevuje velmi malý zájem a snahu.

Stupeň nedostatečný

Žák je v činnostech převážně pasivní. Rozvoj jeho schopností je neuspokojivý. Jeho projev je většinou chybný a nemá estetickou hodnotu. Minimální osvojené vědomosti a dovednosti nedovede aplikovat.

3. Klasifikace Chování

Stupeň 1 (velmi dobré)

Žák uvědoměle dodržuje a aktivně prosazuje ustanovení školního a vnitřních řádů a zásady slušného chování. Má dobrý vztah ke spolužákům, přispívá k utváření dobrých pracovních podmínek pro vyučování a pro výchovu mimo vyučování. Ojedinele se může dopustit méně závažných přestupků proti ustanovením školního řádu.

Stupeň 2 (uspokojivé)

Chování žáka je v podstatě v souladu s ustanoveními školního a vnitřních řádů a se zásadami slušného chování. Dopustí se závažnějšího přestupku nebo se opakovaně dopouští méně závažných přestupků proti ustanovením vnitřních a školního řádu. Je však přístupný výchovnému působení a snaží se své chyby napravit.

Stupeň 3 (neuspokojivé)

Žák se dopustí závažného přestupku proti školnímu a vnitřnímu řádu školy. Chování žáka ve škole je v rozporu se zásadami slušného chování. Dopustí se takových závažných provinění, že je jimi vážně ohrožena výchova ostatních žáků.

4. Klasifikace v odborném výcviku

Stupeň výborný

Kvalita práce žáka odpovídá požadavkům. Žák využívá teoretických znalostí s jistotou. Je samostatný a zručný. Dodržuje bezpečnost práce. Žák pečuje o svěřené nářadí a nástroje a o jejich údržbu vzorně.

Stupeň chvalitebný

Kvalita práce žáka odpovídá požadavkům. Využívá teoretických znalostí bez větších potíží. Je samostatný, ale méně zručný. Dodržuje bezpečnost práce. Pečuje o svěřené nářadí, nástroje a jejich údržbu bez podstatných chyb.

Stupeň dobrý

Kvalita práce žáka má menší závady. Teoretické znalosti využívá často jen na pokyn. Je samostatný, ale pomalejší. Dopouští se chyb v bezpečnosti práce. V péči o svěřené nářadí a nástroje, jejich údržbě se dopouští chyb.

Stupeň dostatečný

Kvalita práce žáka má větší závady. Teoretické znalosti využívá jen na pokyn. Žák je málo samostatný a pomalý. Dopouští se hrubých chyb v bezpečnosti práce. V péči o svěřené nářadí a nástroje, jejich údržbě se dopouští hrubých chyb.

Stupeň nedostatečný

Žák projevuje celkovou neznalost, neovládá pracovní úkony, operace nebo práce stanovené učební osnovou odborného výcviku. Hrubě porušuje bezpečnost práce.

Postup do vyššího ročníku

Do vyššího ročníku postoupí žák, který na konci druhého pololetí příslušného ročníku prospěl ze všech povinných předmětů stanovených školním vzdělávacím programem, s výjimkou předmětů, z nichž se žák nehodnotí.

Neklasifikování žáka

Zamešká-li žák 25% a více školní docházky v jednotlivých předmětech nebo odborném výcviku, nemusí být klasifikován za pololetí. Nelze-li žáka hodnotit na konci prvního nebo druhého pololetí, určí ředitel školy pro jeho hodnocení náhradní termín. Nebude-li žák klasifikován v 1. pololetí, je ve 2. pololetí hodnocen v daném předmětu za učivo celého školního roku. Dodatečná klasifikace z OV, praxe může být i několikadenní, a to i v době vedlejších nebo hlavních prázdnin.

Neprospěch žáka

Neprospěl-li žák na konci 2. pololetí nejvýše ze dvou povinných předmětů, koná z těchto předmětů opravnou zkoušku nejpozději do konce příslušného školního roku v termínech stanové ředitelem školy. Žák,

který nevykoná opravnou zkoušku úspěšně nebo se k jejímu vykonání nedostaví, neprospěl. Žákovi, který na konci 2. pololetí neprospěl, může ředitel školy povolit opakování ročníku na základě žádosti zletilého žáka nebo zákonných zástupců nezletilého žáka. Neprospěje-li žák z 1. i 2. pololetí, je obsahem opravné zkoušky učivo za celý školní rok.

Komisionální zkouška

1. Komisionální zkoušku koná žák v těchto případech:

- a) koná-li opravné zkoušky,
- b) ředitel školy nařídí komisionální přezkoušení žáka, požádá-li zletilý žák nebo zákonný zástupce nezletilého žáka o jeho komisionální přezkoušení z důvodu pochybností o správnosti hodnocení, nejpozději však do 3 pracovních dnů ode dne, kdy se o hodnocení prokazatelně dověděl, nejpozději do 3 pracovních dnů od vydání vysvědčení.

2. V případě pochybností o správnosti hodnocení žáka může být žák v příslušném pololetí z daného předmětu komisionálně zkoušen pouze jednou.