

Střední škola polytechnická,  
České Budějovice, Nerudova 59

# **Školní vzdělávací program**

## **Truhlář**

Rámcový vzdělávací program

33-56-H/01 Truhlář



## Školní vzdělávací program Truhlář:

- 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

.....  
Bc. Jiří Novotný

Platnost školního vzdělávacího programu od 1. 9. 2021.



## Obsah

Dodatek .....	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 .....	22
2.7 Začlenění průřezových témat .....	22
2.7.1 Občan v demokratické společnosti .....	22
2.7.2 Člověk a životní prostředí .....	23
2.7.3 Člověk a svět práce .....	25
2.7.4 Informační a komunikační technologie .....	28
3. Učební plán .....	30
3.1 Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP .....	30
3.2 Ročníkový .....	31
3.3 Přehled využití týdnů .....	31
4. Učební osnovy .....	32
4.1 Jazykové vzdělávání a komunikace .....	32
4.1.1 Český jazyk a literatura .....	32
4.1.2 Anglický jazyk .....	43
4.1.3 Německý jazyk .....	54
4.2 Společenskovědní vzdělávání .....	66
4.2.1 Občanská nauka .....	66
4.3 Přírodovědné vzdělávání .....	73
4.3.1 Fyzika .....	73
4.3.2 Chemie .....	79
4.3.3 Základy ekologie .....	82
4.4 Matematické vzdělávání .....	86
4.4.1 Matematika .....	86
4.5 Estetické vzdělávání .....	97
4.5.1 Český jazyk a literatura .....	97
4.6 Vzdělávání pro zdraví .....	98
4.6.1 Tělesná výchova .....	98
4.7 Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích .....	107
4.7.1 Informační a komunikační technologie .....	107
4.8 Ekonomické vzdělávání .....	115
4.8.1 Ekonomika .....	115
4.9 Odborné vzdělávání .....	121
4.9.1 Odborné kreslení .....	121
4.9.2 Materiály .....	127
4.9.3 Výrobní zařízení .....	133
4.9.4 Technologie .....	138
4.9.5 Stavební truhlářství .....	149

4.9.6 Odborný výcvik.....	153
5. Hodnocení žáků.....	167

## **Dodatek**

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



## 1. Identifikační údaje

### Předkladatel:

<b>název školy</b>	Střední škola polytechnická, České Budějovice, Nerudova 59
<b>REDIZO</b>	600170306
<b>IČ</b>	00582336
<b>adresa školy</b>	Nerudova 59, 370 04 České Budějovice
<b>ředitel</b>	Ing. Luboš Kubát
<b>hlavní koordinátor</b>	Bc. Jiří Novotný
<b>telefon</b>	387 423 450
<b>e-mail</b>	sekretariat@sspcb.cz
<b>www</b>	www.sspcb.cz
<b>fax</b>	387 319 141

### Zřizovatel

<b>Název</b>	Jihočeský kraj
<b>IČ</b>	70890650
<b>Adresa</b>	U Zimního stadionu 1952/2, 370 76 České Budějovice
<b>Email</b>	posta@kraj-jihocesky.cz
<b>WWW</b>	www.kraj-jihocesky.cz

## 2. Charakteristika vzdělávacího programu

### 2.1 Identifikační údaje oboru

název oboru	Truhlář
kód	33-56-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 Truhlář

Obor připravuje absolventy k uplatnění ve velkých, středněvelkých i malých firmách při vykonávání odborných prací ve výrobě nábytku a zařízení, stavebně truhlářských výrobků, lehkých dřevostaveb, prvků zahradní architektury, sportovních potřeb, hraček, domácích a hospodářských potřeb, obalů, podlahovin, při opravách a renovaci truhlářských výrobků. Uplatnit se budou moci rovněž v oblasti výrobní kontroly, případně i v oblasti kontroly jakosti výrobků, ekonomiky, obchodu a logistiky. V uvedených oblastech se uplatní jak v pozici zaměstnance, tak v pozici zaměstnavatele při výkonu vlastních podnikatelských aktivit. 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 truhlářských dílnách. Praktické vyučování u 2. a 3. ročníku u některých 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 kučení - 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 se sebou manipulovat.

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelský 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, zvládnutí stresů, mezilidských vztahů, prevence negativních vlivů na zdraví zaměstnanců a jednostranných pracovních činností s přihlédnutím k jejich kompenzacím.

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

Tischlerei Andexlinger – Haslach (Horní Rakousko)

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 žákovu motivaci k učení:

- objektivním hodnocením, přiměřenou náročností a pedagogickým taktům vůči žákovi,
- poskytnutím možnosti dosažení úspěšnějšího hodnocení,
- rovnoměrným rozvrháváním zkoušek v klasifikačním období,
- oznamováním 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 Truhlář 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 lékař.

Pro zařazení do učebního oboru Truhlář nejsou zdravotně způsobilí uchazeči trpící zejména:

- prognosticky závažným onemocněním končetin znemožňujícím jemnou motoriku a koordinaci pohybů;
- prognosticky závažnými chronickými nemocemi dýchacích cest a plic;
- prognosticky závažnými a nekompenzovanými formami epilepsie a epileptických syndromů a kolapsovými stavy, a to k praktické výuce a předpokladu práce ve výškách a s rotujícími stroji, nářadím nebo zařízeními.

### **9. Způsob ukončení vzdělávání**

Ukončování vzdělávání v učebním oboru Truhlář 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 seznamovat 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**

Právní 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 Instalátér 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 Jírovceva, 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: Truhlář

Kód a název oboru: 33 - 56 - H/01 Truhlář

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 truhlář, po úspěšném vykonání závěrečné zkoušky, se uplatní v odvětví dřevozpracujících výroby zejména v oblastech:

- výroba nábytku a zařízení
- stavebně truhlářské výroby

Uplatní se ve velkých, středně velkých i malých dřevozpracujících firmách při vykonávání odborných prací ve výrobě nábytku a zařízení, stavebně truhlářských výrobků, lehkých dřevostaveb, prvků zahradní architektury, sportovních potřeb, hraček, domácích a hospodářských potřeb, obalů, podlahovin, při opravách a renovaci truhlářských výrobků. Uplatnit se bude rovněž v oblasti výrobní kontroly, 14 případně i v oblasti kontroly jakosti výrobků, ekonomiky, a obchodu a logistiky. V uvedených oblastech se uplatní jak v pozici zaměstnance, tak v pozici zaměstnavatele při výkonu vlastních podnikatelských aktivit.

### 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 (zv. studijní a analytické čtení), umí efektivně vyhledávat a zpracovávat informace
- s porozuměním poslouchá mluvený projev (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 vzdělání, zejména v oboru a povolání

### Kompetence k řešení problémů

- porozumí zadání úkolu nebo určí jádro problému, získá informace potřebné k řešení problému, navrhne způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodní jej, 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

- formuluje své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně
- vyjadřuje se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentuje
- účastní se aktivně diskusí, formuluje a obhájí 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 příslušné odborné kvalifikace (např. porozumí základní odborné terminologii a základním pracovním pokynům v písemné i ústní formě)
- pochopí výhody znalosti cizích jazyků pro životní i 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 na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažuje návrhy druhých
- přispívá k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k přecházení osobním konfliktům, nepodléhá předsudkům a stereotypům k přístupu 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 ve světě
- chápe význam životního prostředí pro člověka, 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 vzdělání; uvědomuje si význam celoživotního učení a je připraven přizpůsobit 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 vyhodnocuje 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 posuzuje podnikatelské příležitosti v souladu s realitou tržního prostředí, svými

### **Matematické kompetence**

- správně používá a převádí běžné jednotky
- používá pojmy kvantifikujícího charakteru
- nachází vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umí je popsat a využít pro dané řešení
- provádí reálný odhad výsledku řešení dané úlohy
- 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 s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií
- uvědomuje si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupuje k získaným informacím, je mediálně gramotný

## **2.4.2 Odborné kompetence**

### **Pracovat s návrhy a technickou dokumentací**

- čte technickou dokumentaci výrobku
- vypracovává konstrukční a technologickou dokumentaci jednoduchého truhlářského výrobku, nebo jeho části
- využívá odborné počítačové aplikace

### **Zhotovovat základní výrobky truhlářské výroby, provádět jejich opravy a renovace**

- volí a používá vhodné způsoby uskladnění, ošetření a přípravy materiálů
- volí a používá vhodné materiály a technologické postupy výroby daného výrobku, nebo jejich varianty
- volí a používá vhodné ruční nástroje a strojně-technologické vybavení, provádí jejich seřízení a běžnou údržbu
- zhotovuje výrobky individuální a sériové výroby nábytku, bytového zařízení a stavebně truhlářské výroby
- realizuje odborné truhlářské práce ve výrobě dřevěných konstrukcí a ostatních výrobků oboru
- ovládá prakticky činnosti v oblasti výrobní kontroly a kontroly jakosti výrobků
- volí a používá vhodné způsoby balení, skladování, přepravy a expedice hotových výrobků
- osazuje truhlářské výrobky v objektech
- provádí jednoduché opravy a renovace výrobků
- má návyk čisté a pečlivě odvedené práce, cit pro materiál, provedení a hodnotu výrobku
- dbá na estetický vzhled výrobků a přistupuje k práci tvořivým způsobem

### **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 vykonáním 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 zabezpečení 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, sádkartonářská, 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. Truhlářskou dílnu má škola nedaleko budovy školy v Nádražní ulici.

Pro 15 žáků učebního oboru truhlář zabezpečuje odborný výcvik SPV truhlářů Ledenice.

Dílna je vybavena ručním nářadím, ručními strojkami 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. Všichni pedagogičtí pracovníci splňují kvalifikaci.

### **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 vzdělání s výučním listem.

### **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 zdravé 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 zřetelně 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 a na úřad práce.

Jsou to především firmy zaměřené na výrobu dřevostaveb, nábytku a stavebních konstrukcí v našem regionu.

Truhlářství Fencí Ledenice - výroba nábytku

Ledenický nábytek v. d.

Palco s. r. o. Nová Včelnice - tesařství, výroba lepených nosníků

Stavopriv s. r. o. Frymburk - dřevostavby a výroba tepelné izolace

Aluplast Kaplice s. r. o. - výroba plastových oken

Truhlářství a tesařství Korch Viktor Vyšší Brod

Úřad práce Č. Budějovice

Prodejny odborné literatury

## 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:

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

Integrace ve výuce

1. ročník	<b>Občanská nauka</b> Od člověka k lidem
	<b>Fyzika</b> Mechanika
	<b>Základy ekologie</b> Základy biologie, Člověk a životní prostředí
	<b>Matematika</b> Operace s reálnými čísly, Výrazy a jejich úpravy
	<b>Materiály</b> Surovina, materiály a polotovary dřevozpracující výroby

	<b>Výrobní zařízení</b> Základní a speciální stroje a strojní zařízení používané ve výrobě truhlářských výrobků
2. ročník	<b>Český jazyk a literatura</b> Obecné poznatky o jazyce, Komunikační a slohová výchova
	<b>Občanská nauka</b> Stát a občan
	<b>Fyzika</b> Magnetické pole, Optika
	<b>Matematika</b> Řešení rovnic a nerovnic v R
	<b>Tělesná výchova</b> Sportovní hry
3. ročník	<b>Matematika</b> Funkce
	<b>Ekonomika</b> Základy tržní ekonomiky, Podnikání, podnikatel, Peníze, mzdy, daně, pojistné, Daňová evidenční povinnost
	<b>Technologie</b> Technologická cvičení

## 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:

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

Integrace ve výuce

1. ročník	<b>Český jazyk a literatura</b> Literatura - práce s literárním textem, Čtenářská beseda
	<b>Fyzika</b> Mechanika
	<b>Základy ekologie</b> Ekologie, Člověk a životní prostředí
	<b>Chemie</b> Obecná chemie, Anorganická chemie, Organická chemie
	<b>Tělesná výchova</b> Všeobecné poznatky
	<b>Odborný výcvik</b> Ruční opracování dřeva
	<b>Materiály</b> Les, dřeviny, nauka o dřevinách
	<b>Výrobní zařízení</b> Zařízení pro ochranu dřeva
	<b>Technologie</b> Technologická příprava dřeva
2. ročník	<b>Český jazyk a literatura</b> Česká literatura 2. poloviny 20. století
	<b>Fyzika</b> Střídavý proud, Vlnění, Optika
	<b>Matematika</b> Řešení rovnic a nerovnic v R
	<b>Odborné kreslení</b> Odborná výtvarná příprava, Typologie výrobků
	<b>Materiály</b> Ostatní materiály
	<b>Výrobní zařízení</b> Stroje a zařízení pro povrchovou úpravu
	<b>Technologie</b> Povrchová úprava
3. ročník	<b>Anglický jazyk</b> Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce
	<b>Občanská nauka</b> Česká republika, Evropa a svět

	<b>Matematika</b> Stereometrie
	<b>Odborné kreslení</b> Souhrnná ročníková práce dle individuálního zadání
	<b>Odborný výcvik</b> Strojní obrábění dřeva
	<b>Stavební truhlářství</b> Dřevěné stavby, Sádrokartonové 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:

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

### Integrace ve výuce

1. ročník	<b>Fyzika</b> Mechanika, Molekulová fyzika a termika, Elektřina
	<b>Základy ekologie</b> Základy biologie, Člověk a životní prostředí
	<b>Chemie</b> Anorganická chemie, Organická chemie

	<p><b>Matematika</b> Výrazy a jejich úpravy</p>
	<p><b>Informační a komunikační technologie</b> Samostatná práce s počítačem, operační systém, soubory, adresářová struktura, souhrnné cíle, Informační zdroje, celosvětová počítačová síť Internet</p>
	<p><b>Odborný výcvik</b> Ruční opracování dřeva</p>
2. ročník	<p><b>Německý jazyk</b> Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce</p>
	<p><b>Fyzika</b> Střídavý proud</p>
	<p><b>Matematika</b> Planimetrie</p>
	<p><b>Informační a komunikační technologie</b> Práce se standartním aplikačním programovým vybavením</p>
	<p><b>Odborné kreslení</b> Kreslení prvků, Konstrukce nábytku</p>
	<p><b>Odborný výcvik</b> Výroba výrobků truhlářské výroby nebo jejich částí</p>
	<p><b>Technologie</b> Technologie výroby stavebně truhlářských výrobků</p>
3. ročník	<p><b>Český jazyk a literatura</b> Obecné poznatky o jazyce, Zdokonalování jazykových a pravopisných vědomostí a dovedností, Komunikační a slohová výchova</p>
	<p><b>Německý jazyk</b> Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce, Poznatky o zemích</p>
	<p><b>Matematika</b> Stereometrie</p>
	<p><b>Tělesná výchova</b> Sportovní hry</p>
	<p><b>Informační a komunikační technologie</b> Samostatná práce s počítačem, operační systém, soubory, adresářová struktura, souhrnné cíle</p>
	<p><b>Ekonomika</b> Zaměstnanci, Podnik, majetek podniku a hospodaření podniku</p>
	<p><b>Odborné kreslení</b> Souhrnná ročníková práce dle individuálního zadání</p>
	<p><b>Odborný výcvik</b> Výroba výrobků či konstrukcí truhlářské výroby nebo jejich částí</p>
	<p><b>Stavební truhlářství</b> Technologie výroby ostatních výrobků oboru, Dřevěné stavby</p>
	<p><b>Technologie</b> Technologická cvičení</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.

Použití informačních a komunikačních technologií ve vzdělávání žáků se zdravotním postižením

Pokrytí předmětem:

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

Integrace ve výuce

1. ročník	<b>Český jazyk a literatura</b> Obecné poznatky o jazyce, Zdokonalování jazykových a pravopisných vědomostí a dovedností, Komunikační a slohová výchova, Práce s textem
	<b>Anglický jazyk</b> Poznatky o zemích studovaného jazyka
	<b>Německý jazyk</b> Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce
	<b>Fyzika</b> Fyzikální veličiny a jednotky, Mechanika
	<b>Základy ekologie</b> Ekologie
	<b>Chemie</b> Obecná chemie, Biochemie

	<p><b>Matematika</b> Operace s reálnými čísly</p>
	<p><b>Odborné kreslení</b> Technické zobrazování</p>
	<p><b>Materiály</b> Domácí a cizokrajné dřeviny</p>
	<p><b>Technologie</b> Technologická příprava dřeva</p>
2. ročník	<p><b>Český jazyk a literatura</b> Práce s textem</p>
	<p><b>Anglický jazyk</b> Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce</p>
	<p><b>Německý jazyk</b> Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce</p>
	<p><b>Fyzika</b> Střídavý proud, Vlnění</p>
	<p><b>Odborné kreslení</b> Typologie výrobků</p>
	<p><b>Materiály</b> Lepidla</p>
	<p><b>Výrobní zařízení</b> Výrobní linky pro obor</p>
	<p><b>Technologie</b> Strojní způsoby obrábění a dělení materiálů</p>
3. ročník	<p><b>Český jazyk a literatura</b> Práce s textem</p>
	<p><b>Anglický jazyk</b> Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce</p>
	<p><b>Německý jazyk</b> Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce, Poznatky o zemích</p>
	<p><b>Matematika</b> Funkce, Stereometrie, Práce s daty</p>
	<p><b>Odborné kreslení</b> Souhrnná ročníková práce dle individuálního zadání</p>
	<p><b>Stavební truhlářství</b> Dřevěné stavby</p>
	<p><b>Technologie</b> 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			<b>297</b>
			Český jazyk a literatura	3	98
			Anglický jazyk	6	196
			Německý jazyk	6	196
Společenskovědní vzdělávání	3	96			<b>98</b>
			Občanská nauka	3	98
Přírodovědné vzdělávání	4	128			<b>132</b>
			Fyzika	2	66
			Chemie	1	33
Matematické vzdělávání	4	128			<b>131</b>
			Matematika	4	131
Estetické vzdělávání	2	64			<b>66</b>
			Český jazyk a literatura	2	66
Vzdělávání pro zdraví	3	96			<b>98</b>
			Tělesná výchova	3	98
Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	3	96			<b>98</b>
			Informační a komunikační technologie	3	98
Ekonomické vzdělávání	2	64			<b>64</b>
			Ekonomika	2	64
Odborné vzdělávání	51	1632			<b>1676 + 523</b>
			Odborné kreslení	5	163
			Materiály	3	99
			Výrobní zařízení	2	66
			Technologie	6	195
			Stavební 1truhlářství	2	64
Odborný výcvik	33 + 16	1089 + 523			
Disponibilní dotace	15				
<b>Celkem:</b>	<b>96</b>	<b>3072</b>		<b>96</b>	<b>2660 + 523</b>

### 3.2 Ročníkový

Předmět / ročník	I	II	III	ŠVP
Všeobecně vzdělávací předměty	12	9	7	
Český jazyk a literatura	2	2	1	5
Anglický jazyk	2 <sup>1</sup>	2 <sup>2</sup>	2 <sup>3</sup>	6
Německý jazyk	2 <sup>1</sup>	2 <sup>2</sup>	2 <sup>3</sup>	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	26	
Ekonomika	X	X	2	2
Odborné kreslení	1	2	2	5
Materiály	2	1	X	3
Výrobní zařízení	1	1	X	2
Technologie	2	2	3	7
Stavební truhlářství	X	X	2	2
Odborný výcvik	9 + 6	12 + 5	12 + 5	33 + 16
<b>CELKEM</b>	<b>33</b>	<b>32</b>	<b>33</b>	<b>104</b>

<sup>1</sup>volitelné jazyky 1. ročník (2)

<sup>2</sup>volitelné jazyky 2. ročník (2)

<sup>3</sup>volitelné jazyky 3. ročník (2)

### 3.3 Přehled využití týdnů

Činnost	I	II	III
Výuka dle rozpisu učiva	33	33	32
Lyžařský výchovně výcvikový zájezd	1	0	0
Sportovně turistický kurz	0	1	0
Závěrečná zkouška	0	0	0
Časová rezerva	4	4	2
<b>Celkem týdnů</b>	<b>38</b>	<b>38</b>	<b>34</b>

## 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 pracovním 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

výsledky 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
<b>pokrytí průřezových témat</b>	
<b>Informační a komunikační technologie</b> - žáci jsou vedeni k tomu, aby dovedli používat programové vybavení počítače a pracovat s informacemi získanými ze sítě internet	
<b>přesahy do:</b> ICT (1. ročník): Informační zdroje, celosvětová počítačová síť Internet <b>přesahy z:</b> NJ (1. ročník): Řečové dovednosti	

#### ZDOKONALOVÁNÍ JAZYKOVÝCH A PRAVOPISNÝCH VĚDOMOSTÍ A DOVEDNOSTÍ, 12 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu	hlavní principy českého pravopisu obohacování slovní zásoby

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

#### KOMUNIKAČNÍ A SLOHOVÁ VÝCHOVA, 12 VYUČOVACÍCH HODIN

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

#### PRÁCE S TEXTEM, 5 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak  pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka  zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky	noviny, časopisy  knihovny, internet  racionální studium textu, zpětná reprodukce textu
<b>pokrytí průřezových témat</b>	
<b>Informační a komunikační technologie</b> - žáci jsou vedeni k tomu, aby dovedli používat programové vybavení počítače a pracovat s informacemi získanými ze sítě internet	
<b>přesahy z:</b>	

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
<b>pokrytí průřezových témat</b>	
<b>Člověk a životní prostředí</b> - 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
<b>přesahy z:</b> 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 žakovské referáty principy kulturního chování ve společnosti kulturní instituce v České republice a našem regionu masová média umění a kýče
<b>pokrytí průřezových témat</b>	
<b>Člověk a životní prostředí</b> - 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
<b>pokrytí průřezových témat</b>	
<p><b>Občan v demokratické společnosti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- žáci dovedou jednat s lidmi, posuzovat jejich názory a přijímat je, jsou-li vhodnější, hledat kompromisní řešení</li> <li>- pracují v týmu, dokáží prosadit a obhájit své názory, orientují se v masových médiích</li> <li>- rozvíjejí své komunikativní dovednosti jako prostředek myšlení, mají vhodnou míru sebevědomí a sebekritiky</li> </ul>	
<p><b>přesahy do:</b> 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><b>přesahy z:</b> 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
<b>pokrytí průřezových témat</b>	
<p><b>Občan v demokratické společnosti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- žáci dovedou jednat s lidmi, posuzovat jejich názory a přijímat je, je-li vhodnější, umí najít kompromisní řešení</li> <li>- pracují v týmu, dokáží prosadit a obhájit své názory, orientují se v masových médiích</li> <li>- rozvíjejí své komunikativní dovednosti jako prostředek myšlení, mají vhodnou míru sebevědomí</li> </ul>	

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
<p>text interpretuje, debatuje o něm</p> <p>zná nejvýznamnější literární památky</p>	<p>obraz 1. světové války v literatuře</p> <p>meziválečné období</p>

popíše události ovlivňující literární díla	
--	--

**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
<b>pokrytí průřezových témat</b>	
<b>Člověk a životní prostředí</b> - 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
rozumí obsahu textu i jeho částí	vývoj jazyka
používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné	postavení češtiny mezi ostatní jazyky

odborné terminologie v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví	
<b>pokrytí průřezových témat</b>	
<b>Člověk a svět práce</b> - 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.	

#### ZDOKONALOVÁNÍ JAZYKOVÝCH A PRAVOPISNÝCH VĚDOMOSTÍ A DOVEDNOSTÍ, 7 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
orientuje se ve výstavbě textu rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci	hlavní principy českého pravopisu neohebné slovní druhy větné členy a vztahy souvětí souřadné a podřadné druhy vedlejších vět vztahy mezi větami hlavními
<b>pokrytí průřezových témat</b>	
<b>Člověk a svět práce</b> - 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.	

#### KOMUNIKAČNÍ A SLOHOVÁ VÝCHOVA, 9 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
přednese krátký projev v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví samostatně vyhledává informace v této oblasti popíše vhodné společenské chování v dané situaci	profesní životopis úvaha publicistický styl řečnické útvary (projev, proslov, přednáška) komunikační situace – přijímací pohovor, kultura řeči
<b>pokrytí průřezových témat</b>	
<b>Člověk a svět práce</b> - 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.	

#### 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**

<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
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
<b>pokrytí průřezových témat</b>	
<b>Člověk a životní prostředí</b> - vážit si životního prostředí, zachovat ho pro budoucí generace	

**PRÁCE S TEXTEM, 5 VYUČOVACÍCH HODIN**

<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
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 kořen 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
<b>pokrytí průřezových témat</b>	
<b>Informační a komunikační technologie</b> - 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

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

<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p>rozdlišuje 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**

<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<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>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>

v komunikaci a při řešení problémů i v jiných vyučovacích předmětech	domy a podnájmy v Británii ulice v britských a amerických městech
<b>pokrytí průřezových témat</b>	
<b>Informační a komunikační technologie</b> - využití informací z internetu	

**ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI, 22 VYUČOVACÍCH HODIN**

<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<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>
<b>pokrytí průřezových témat</b>	
<b>Člověk a životní prostředí</b> - schopnost porozumět slovní zásobě, které se týká životního prostředí	

**TEMATICKÉ OKRUHY, KOMUNIKAČNÍ SITUACE, 16 VYUČOVACÍCH HODIN**

<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<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>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 email</p> <p>jazykové funkce; obraty při zahájení a ukončení rozhovoru, vyjádření souhlasu, nesouhlasu</p>
<b>pokrytí průřezových témat</b>	
<b>Informační a komunikační technologie</b> - 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, 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>Londýn</p> <p>Washington D. C.</p> <p>anglické a americké jídlo</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>
<b>pokrytí průřezových témat</b>	
<p><b>Informační a komunikační technologie</b> - 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>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>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>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 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 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 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
má faktické znalosti především o základních	britské farmy

<p>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>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>
<b>pokrytí průřezových témat</b>	
<p><b>Člověk a životní prostředí</b> - schopnost porozumět slovní zásobě, které se týká životního prostředí</p> <p><b>Informační a komunikační technologie</b> - 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 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>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>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 style="text-align: center;"><b>pokrytí průřezových témat</b></p> <p><b>Informační a komunikační technologie</b> - využití informací z internetu</p> <p><b>Člověk a životní prostředí</b> - 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 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>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>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>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 blízcích 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 zvláštěm žaka.

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 nejbližše 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>čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, v textu nalezne důležité informace, hlavní myšlenku</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>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>

**přesahy do:**

CJ (1. ročník): Obecné poznatky o jazyce,

CJ (2. ročník): Obecné poznatky o jazyce,

CJ (3. ročník): Obecné poznatky o jazyce

**přesahy z:**

CJ (1. ročník): Komunikační a slohová výchova

**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);</p> <p>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</p> <p>číslovky</p> <p>zápor (nicht a kein)</p> <p>větná skladba: věta oznamovací a tázací</p> <p>grafická podoba jazyka a pravopis</p>

**přesahy do:**

CJ (1. ročník): Komunikační a slohová výchova,

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

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
<p>používá obraty k zahájení a ukončení rozhovoru</p>	<p>tematické okruhy; osobní údaje, volný čas, představení se, oblečení, rodina, jídlo a pití, nakupování</p>

	<p>komunikační situace; získávání a předávání informací (sjednání schůzky), nácvik školních pracovních pokynů, nácvik jednoduchých dotazů a reakcí na ně, pohlednice, pozvánka</p> <p>jazykové funkce; obraty při zahájení a ukončení rozhovoru, vyjádření souhlasu, nesouhlasu</p>
--	---

**pokrytí průřezových témat**

**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 (1. ročník): Komunikační a slohová výchova,

CJ (1. ročník): Práce s textem,

CJ (1. ročník): Světová literatura od starověku do konce 19. století,

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

CJ (2. ročník): Práce s textem,

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

CJ (3. ročník): Komunikační a slohová výchova,

CJ (3. ročník): Práce s textem

**POZNATKY O ZEMÍCH, 6 VYUČOVACÍ HODINY**

<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p>prokazuje znalosti prostředí zemí dané jazykové oblasti z pohledu zeměpisného, demografického, hospodářského, politického a kulturního atp.</p>	<p>Německy mluvící země</p> <p>slavné osobnosti</p> <p>značky, obchody, firmy</p> <p>zvyky a zvyklosti</p> <p>společnost</p>

**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
<p>komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané</p> <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 reáliemi mateřské země a jazyka</p>	<p>receptivní řečové dovednosti (poslech a čtení s porozuměním)</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>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 schopen pohovořit a konverzovat s vyučujícím o tématech denního života, vypravuje, popisuje obrázky, je interaktivní v situačním rozhovoru napíše delší text (dopis, popis) k tematickým okruhům denního života získává informace o zemích studovaného jazyka</p>
<p><b>přesahy do:</b> CJ (2. ročník): Obecné poznatky o jazyce</p> <p><b>přesahy z:</b> 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 zájmena: 3. pád osobních a přivlastňovacích zájmen časové údaje všeobecný podmět man</p> <p>grafická podoba jazyka a pravopis - dodržuje základní pravopisné normy a větnou interpunkci</p>
<p><b>přesahy do:</b> CJ (2. ročník): Komunikační a slohová výchova</p> <p><b>přesahy z:</b> CJ (2. ročník): Komunikační a slohová výchova</p>	

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

výsledky vzdělávání	učivo
<p>vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace</p>	<p>tematické okruhy; denní režim, lidské tělo, u lékaře, cestování, vyjádření minulých zážitků, sport, domácí práce</p> <p>komunikační situace; dopis, popis místa</p>

	<p>jazykové funkce; vyjádření žádosti, prosby, pozvání, dopis, odpověď na dopis, vyplní jednoduchý formulář</p>
<b>pokrytí průřezových témat</b>	
<p><b>Člověk a svět práce</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>student je schopen pracovat samostatně i ve skupině, umí dle situace zvolit vhodné prostředky a způsoby řešení úkolů</i></li> <li>- <i>student umí vyjádřit své myšlenky a názory</i></li> </ul> <p><b>Informační a komunikační technologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>je využívána moderní technologie, tzn. internet, interaktivní tabule, PC programy k docílení zlepšení jazykových znalostí</i></li> <li>- <i>tyto prostředky se využívají jako prezentace konverzačních témat</i></li> </ul>	
<p><b>přesahy do:</b></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>	

**POZNATKY O ZEMÍCH, 6 VYUČOVACÍ HODINY**

výsledky vzdělávání	učivo
<p>prokazuje znalosti prostředí zemí dané jazykové oblasti z pohledu zeměpisného, demografického, hospodářského, politického a kulturního atp.</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>
<b>pokrytí průřezových témat</b>	
<p><b>Člověk a svět práce</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>student je schopen pracovat samostatně i ve skupině, umí dle situace zvolit vhodné prostředky a způsoby řešení úkolů</i></li> <li>- <i>student umí vyjádřit své myšlenky a názory</i></li> </ul> <p><b>Informační a komunikační technologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>používá internet, počítačové programy</i></li> </ul>	

**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**

<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů	receptivní řečové dovednosti (poslech a čtení s porozuměním)
odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření	užívá techniku rychlého čtení pro vyhledávání klíčových slov a hlavních myšlenek
čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých textů odborných, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace hlavní i vedlejší myšlenky	reaguje na otázky k poslechovým a čteným materiálům
požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči	logicky odhadne z kontextu neznámá slova a slovní spojení
vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí	využívá slovníky
zaznamená písemně hlavní myšlenky a informace z vyslechnutého nebo přečteného textu, samostatně, popř. s pomocí slovníku	Produktivní řečové dovednosti (konverzace, překlad, písemný projev)
	texty reprodukuje
	sám pokládá otázky
	vyjádří své stanovisko a vlastní názor
	informace získává i poskytuje
	je schopen pohovořit a konverzovat s vyučujícím o tématech denního života, vypravuje, popisuje

<p>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>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><b>přesahy do:</b></p> <p>CJ (3. ročník): Obecné poznatky o jazyce</p> <p><b>přesahy z:</b></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 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>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</p> <p>přídavná jména: skloňování přídavných jmen v přívlastku, stupňování přídavných jmen, předložky: se 3. a 4. pádem, se 3.+ 4. pádem spojky</p> <p>větná skladba: souvětí souřadné a podřadné</p> <p>grafická podoba jazyka a pravopis - dodržuje základní pravopisné normy a větnou interpunkci</p>
<p><b>přesahy do:</b></p> <p>CJ (3. ročník): Komunikační a slohová výchova</p> <p><b>přesahy z:</b></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><b>pokrytí průřezových témat</b></p> <p><b>Člověk a svět práce</b></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><b>Informační a komunikační technologie</b></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><b>přesahy do:</b></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 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>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><b>pokrytí průřezových témat</b></p> <p><b>Člověk a svět práce</b></p> <p>- <i>student je schopen pracovat samostatně i ve skupině, umí dle situace zvolit vhodné prostředky a způsoby řešení úkolů</i></p>	

- *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*

## 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, činitelé 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>
<p><b>pokrytí průřezových témat</b></p> <p><b>Občan v demokratické společnosti</b></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>Lidská práva, jejich obhajování a možné zneužívání</p> <p>Veřejný ochránce práv</p>

<p>uveďte příklady jednání, které demokracii ohrožuje (sobectví, korupce, kriminalita, násilí, neodpovědnost, ...)</p> <p>vysvětlí, proč je třeba zobrazení světa, událostí a lidí v médiích (mediální obsahy) přijímat kriticky</p> <p>uveďte, k čemu je pro občana dnešní doby prospěšný demokratický stát</p> <p>uveďte konkrétní příklad pozitivní občanské angažovanosti</p> <p>uveďte 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>uveďte konkrétní příklady ochrany menšin v demokratické společnosti</p>	<p>Práva dětí</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><b>přesahy z:</b> 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><b>pokrytí průřezových témat</b></p> <p><b>Občan v demokratické společnosti</b></p> <p>- žáci se učí vytvářet demokratické prostředí ve třídě i ve škole, které je založeno na vzájemném</p>	

respektování, spolupráci a dialogu, vážit si materiálních a duchovních hodnot

**ČLOVĚK A PRÁVO, 16 VYUČOVACÍCH HODIN**

výsledky vzdělávání	učivo
<p>uveďte základní lidská práva, která jsou zakotvena v českých zákonech – včetně práv dětí, popište, kam se obrátit, když jsou lidská práva ohrožena</p> <p>popište, čím se zabývá policie, soudy, advokacie a notářství</p> <p>uveďte, 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>popište, 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>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>

<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>	
---	--

**ČESKÁ REPUBLIKA, EVROPA A SVĚT, 20 VYUČOVACÍCH HODIN**

<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<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**

**Člověk a životní prostředí**

- 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

## 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, vizualizér, výukové CD.

Podklady pro klasifikaci za pololetí:

- test, písemná práce
- zkoušení
- aktivita v hodině
- sešit, grafický projev

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, 1 h týdně, povinný

### Klíčové kompetence

#### KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

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

#### 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

#### OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci
- jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu

#### 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
- 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

#### MATEMATICKÉ KOMPETENCE

- nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je popsat a využít pro dané řešení
- aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru
- správně používat a převádět běžné jednotky

#### KOMPETENCE K UČENÍ

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

#### MECHANIKA, 14 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - rozliší druhy pohybů a řeší jednoduché úlohy na pohyb hmotného bodu; - určí síly, které působí na tělesa, a popíše, jaký druh pohybu tyto síly vyvolají;	- pohyby přímočaré, pohyb rovnoměrný po kružnici - Newtonovy pohybové zákony, síly v přírodě, gravitace

<ul style="list-style-type: none"> <li>- určí mechanickou práci a energii při pohybu tělesa působením stálé síly;</li> <li>- vysvětlí na příkladech platnost zákona zachování mechanické energie;</li> <li>- určí výslednici sil působících na těleso;</li> <li>- aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- mechanická práce a energie</li> <li>- posuvný a otáčivý pohyb, skládání sil</li> <li>- tlakové síly a tlak v tekutinách</li> </ul>
<p><b>pokrytí průřezových témat</b></p> <p><b>Člověk a životní prostředí</b></p> <p>- <i>vážít si životního prostředí, zachovat ho pro budoucí generace</i></p> <p><b>Informační a komunikační technologie</b></p> <p>- <i>získávat informace o nových technologiích v oboru</i></p>	
<p><b>přesahy do:</b> MA (1. ročník): Operace s reálnými čísly, <b>přesahy z:</b> MA (1. ročník): Výrazy a jejich úpravy</p>	

**TERMIKA, 8 VYUČOVACÍCH HODIN**

výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě a v technické praxi;</li> <li>- vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy (tělesa) a způsoby její změny;</li> <li>- popíše principy nejdůležitějších tepelných motorů;</li> <li>- popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a v technické praxi;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- teplota, teplotní roztažnost látek</li> <li>- teplo a práce, přeměny vnitřní energie tělesa</li> <li>- tepelné motory</li> <li>- struktura pevných látek a kapalin, přeměny skupenství</li> </ul>
<p><b>přesahy do:</b> IVK (1. ročník): Dilatace a kompenzátory <b>přesahy z:</b> CH (1. ročník): Obecná chemie</p>	

**ELEKTŘINA A MAGNETISMUS, 11 VYUČOVACÍCH HODIN**

výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše elektrické pole z hlediska jeho působení na bodový elektrický náboj;</li> <li>- řeší úlohy s elektrickými obvody s použitím Ohmova zákona;</li> <li>- popíše princip a použití polovodičových</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- elektrický náboj tělesa, elektrická síla, elektrické pole, kapacita vodiče</li> <li>- elektrický proud v látkách, zákony elektrického proudu, polovodiče</li> <li>- magnetické pole, magnetické pole</li> </ul>

<p>součástek s přechodem PN;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- určí magnetickou sílu v magnetickém poli vodiče s proudem;</li> <li>- popíše princip generování střídavých proudů a jejich využití v energetice;</li> </ul>	<p>elektrického proudu, elektromagnetická indukce</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vznik střídavého proudu, přenos elektrické energie střídavým proudem</li> </ul>
<p><b>pokrytí průřezových témat</b></p> <p><b>Člověk a svět práce</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dbát na bezpečnost a ochranu zdraví</li> </ul> <p><b>Občan v demokratické společnosti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- usilovat o dobré znalosti a dovednosti žáků</li> </ul> <p><b>Člověk a životní prostředí</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vážit si životního prostředí, zachovat ho pro budoucí generace</li> </ul> <p><b>Informační a komunikační technologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- získávat informace o nových technologiích v oboru</li> </ul>	
<p><b>přesahy do:</b> ZE (1. ročník): Člověk a životní prostředí</p>	

## 2. ročník, 1 h týdně, povinný

### Klíčové kompetence

#### PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích
- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek
- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí
- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností
- 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

#### KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

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

#### KOMPETENCE K PRACOVNÍMU UPLATNĚNÍ A PODNIKATELSKÝM AKTIVITÁM

- 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

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

#### OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

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

#### 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
- učit se používat nové aplikace
- uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní

#### MATEMATICKÉ KOMPETENCE

- nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je popsat a využít pro dané řešení
- používat pojmy kvantifikujícího charakteru
- provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy
- 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

#### KOMPETENCE K UČENÍ

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání
- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky
- znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání

#### 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

#### **VLNĚNÍ A OPTIKA, 17 VYUČOVACÍCH HODIN**

<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
- rozliší základní druhy mechanického vlnění a popíše jejich šíření;	- mechanické kmitání a vlnění - zvukové vlnění

<ul style="list-style-type: none"> <li>- charakterizuje základní vlastnosti zvuku;</li> <li>- chápe negativní vliv hluku a zná způsoby ochrany sluchu;</li> <li>- charakterizuje světlo jeho vlnovou délkou a rychlostí v různých prostředích;</li> <li>- řeší úlohy na odraz a lom světla;</li> <li>- řeší úlohy na zobrazení zrcadly a čočkami;</li> <li>- vysvětlí optickou funkci oka a korekci jeho vad;</li> <li>- popíše význam různých druhů elektromagnetického záření;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- světlo a jeho šíření</li> <li>- zrcadla a čočky, oko</li> <li>- druhy elektromagnetického záření, rentgenové záření</li> </ul>
<p><b>pokrytí průřezových témat</b></p> <p><b>Informační a komunikační technologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- přenosy informací na bázi elektromagnetického vlnění</li> <li>- navigační systém GPS</li> </ul> <p><b>Člověk a životní prostředí</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- obhajovat řešení problematiky životního prostředí</li> </ul>	
<p><b>přesahy z:</b></p> <p><b>MA (2. ročník): Řešení soustavy lineárních rovnic a nerovnic R</b></p>	

**FYZIKA ATOMU, 9 VYUČOVACÍCH HODIN**

výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše strukturu elektronového obalu atomu z hlediska energie elektronu;</li> <li>- popíše stavbu atomového jádra a charakterizuje základní nukleony;</li> <li>- vysvětlí podstatu radioaktivity a popíše způsoby ochrany před jaderným zářením;</li> <li>- popíše princip získávání energie v jaderném reaktoru;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- model atomu, laser</li> <li>- nukleony, radioaktivita, jaderné záření</li> <li>- jaderná energie a její využití</li> </ul>
<p><b>pokrytí průřezových témat</b></p> <p><b>Člověk a životní prostředí</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zdůraznit vliv energetických zdrojů na životní prostředí společenský rozvoj, využívání energie, způsoby šetření</li> </ul> <p><b>Občan v demokratické společnosti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- upozornit na nebezpečí UV záření při nadměrném opalování</li> </ul>	

**VESMÍR, 7 VYUČOVACÍCH HODIN**

<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- charakterizuje Slunce jako hvězdu;</li><li>- popíše objekty ve sluneční soustavě;</li><li>- zná příklady základních typů hvězd.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Slunce, planety a jejich pohyb, komety</li><li>- hvězdy a galaxie</li></ul>

### 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:

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 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, pozorováním jevů, ústní nebo obrazové reprodukce, a to s maximálním využitím učebních textů a moderních technologií.

Při vyučování se používají názorné pomůcky, různé výukové materiály, interaktivní tabule, vizualizér a PC s možností využití internetu.

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, a to ústní nebo písemnou formou.

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

##### 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

##### MATEMATICKÉ KOMPETENCE

- provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy

#### OBECNÁ CHEMIE, 8 VYUČOVACÍCH HODIN

výsledky vzdělávání	učivo
dokáže porovnat fyzikální a chemické vlastnosti různých látek popíše stavbu atomu, vznik chemické vazby zná názvy, značky a vzorce vybraných chemických prvků a sloučenin popíše charakteristické vlastnosti nekovů, kovů a jejich umístění v periodické soustavě prvků popíše základní metody oddělování složek ze směsí a jejich využití v praxi vyjádří složení roztoku a připraví roztok požadovaného složení vysvětlí podstatu chemických reakcí a zapíše jednoduchou chemickou reakci chemickou rovnicí provádí jednoduché chemické výpočty, které lze využít v odborné praxi	chemické látky a jejich vlastnosti částicové složení látek, atom, molekula chemická vazba chemické prvky, sloučeniny chemická symbolika periodická soustava prvků směsi a roztoky chemické reakce, chemické rovnice výpočty v chemii
<b>pokrytí průřezových témat</b>	
<b>Informační a komunikační technologie</b> - získávat informace o nových technologiích v oboru	
<b>Člověk a životní prostředí</b> - dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví - uvědomit si odpovědnost člověka za uchování přírodního prostředí	
<b>přesahy do:</b> MA (1. ročník): Operace s reálnými čísly	

**ANORGANICKÁ CHEMIE, 10 VYUČOVACÍCH HODIN**

<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p>vysvětlí vlastnosti anorganických látek</p> <p>tvoří chemické vzorce a názvy anorganických sloučenin</p> <p>charakterizuje vybrané prvky a anorganické sloučeniny a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí</p>	<p>anorganické látky, oxidy, kyseliny, hydroxidy, soli</p> <p>názvosloví anorganických sloučenin</p> <p>vybrané prvky a anorganické sloučeniny v běžném životě a v odborné praxi</p>
<b>pokrytí průřezových témat</b>	
<p><b>Člověk a svět práce</b></p> <p>- pracovat s informacemi, vyhledávat, vyhodnocovat a využívat informace</p> <p><b>Člověk a životní prostředí</b></p> <p>- dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví - uvědomit si odpovědnost člověka za uchování přírodního prostředí</p>	
<p><b>přesahy do:</b></p> <p>ZE (1. ročník): Člověk a životní prostředí,</p> <p>OV (1. ročník): Bezpečnost a ochrana zdraví při práci</p> <p><b>přesahy z:</b></p> <p>MT (2. ročník): Materiály pro povrchovou úpravu výrobků</p>	

**ORGANICKÁ CHEMIE, 10 VYUČOVACÍCH HODIN**

<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<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>
<b>pokrytí průřezových témat</b>	
<p><b>Člověk a svět práce</b></p> <p>- pracovat s informacemi, vyhledávat, vyhodnocovat a využívat informace</p> <p><b>Člověk a životní prostředí</b></p> <p>- naučit pracovat s informacemi a s komunikačními prostředky</p>	
<p><b>přesahy do:</b></p> <p>ZE (1. ročník): Člověk a životní prostředí,</p> <p>OV (1. ročník): Bezpečnost a ochrana zdraví při práci</p>	

**BIOCHEMIE, 5 VYUČOVACÍCH HODIN**

<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<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, bílkoviny, sacharidy, lipidy, nukleové kyseliny, biokatalyzátory</p> <p>biochemické děje</p>
<b>pokrytí průřezových témat</b>	
<p><b>Informační a komunikační technologie</b></p>	

- vyhledávat informace na Internetu, referáty

**přesahy do:**

ZE (1. ročník): Člověk a životní prostředí,

ICT (1. ročník): Informační zdroje, celosvětová počítačová síť Internet

### 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 jej, 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 vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých	vznik a vývoj života na Zemi vlastnosti živých soustav

<p>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>
<p><b>pokrytí průřezových témat</b></p> <p><b>Člověk a svět práce</b> - vést žáky k tomu, aby si uvědomili zodpovědnost za vlastní život</p> <p><b>Občan v demokratické společnosti</b> - klást si základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení</p>	

**ÉKOLOGIE, 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>
<p><b>pokrytí průřezových témat</b></p> <p><b>Člověk a životní prostředí</b> - celou kapitolou Ekologie se prolíná toto průřezové téma</p> <p><b>Informační a komunikační technologie</b> - pracovat s ověřenými informacemi získanými na Internetu</p>	
<p><b>přesahy z:</b> 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</p>	<p>vzájemné vztahy mezi člověkem a životním prostředím</p> <p>dopady činností člověka na životní prostředí</p>

<p>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>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><b>pokrytí průřezových témat</b></p> <p><b>Občan v demokratické společnosti</b> - vážit si životního prostředí - snažit se je chránit a zachovat pro budoucí generace</p> <p><b>Člověk a svět práce</b> - pracovat s informacemi, vyhledávat, vyhodnocovat a využívat informace</p> <p><b>Člověk a životní prostředí</b> - celou kapitolou Člověk a životní prostředí se prolíná toto průřezové téma</p>	
<p><b>přesahy z:</b></p> <p>CH (1. ročník): Anorganická chemie, CH (1. ročník): Organická chemie, CH (1. ročník): Biochemie, ČJ (1. ročník): Obecné poznatky o jazyce, OK (2. ročník): Odborná výtvarná příprava, 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
provádí aritmetické operace se zlomky a desetinnými čísly	přirozená a celá čísla
provádí aritmetické operace s reálnými čísly	racionální čísla
porovnává reálná čísla, určí vztahy mezi reálnými čísly	reálná čísla
používá různé zápisy racionálního a reálného čísla	různé zápisy reálného čísla
určí řád čísla	číselné množiny, intervaly
	operace s číselnými množinami
	označení množin N, Z, Q, R

<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 kalkulačtoru</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>mocniny a odmocniny</p> <p>procento a procentová část</p> <p>základy finanční matematiky</p> <p>slovní úlohy</p>
---	---

**pokrytí průřezových témat**

**Informační a komunikační technologie**

- práce s kalkulačtorom

**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

**přesahy do:**

FY (1. ročník): Fyzikální veličiny a jednotky

**přesahy z:**

OK (1. ročník): Zobrazování geometrických útvarů,

CH (1. ročník): Obecná chemie

**ČÍSELNÉ A ALGEBRAICKÉ VÝRAZY, 15 VYUČOVACÍCH HODIN**

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

<p>modeluje reálné situace s užitím výrazů, zejména v oblasti oboru vzdělávání</p> <p>na základě zadaných vzorců určí: výsledné částky při spoření, splátky úvěrů</p> <p>interpretuje výrazy, zejména v oblasti oboru vzdělávání</p> <p>při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací</p>	
<b>pokrytí průřezových témat</b>	
<p><b>Informační a komunikační technologie</b> - práce s kalkulátorem</p> <p><b>Občan v demokratické společnosti</b> - 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><b>přesahy do:</b> 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</p> <p>vyjádří neznámou z jednoduchého vzorce</p> <p>řeší soustavy lineárních rovnic</p> <p>řeší lineární nerovnice o jedné neznámé</p> <p>řeší soustavu nerovnic o jedné neznámé</p> <p>užije řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav k řešení reálných úloh</p> <p>při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací</p>	<p>opakování a prohlubování učiva z RVP ZV</p> <p>úprava rovnic</p> <p>lineární rovnice a nerovnice s jednou neznámou</p> <p>rovnice s neznámou ve jmenovateli</p> <p>vyjádření neznámé ze vzorce</p> <p>soustavy lineárních rovnic a nerovnic</p> <p>slovní úlohy</p>
<b>pokrytí průřezových témat</b>	
<p><b>Informační a komunikační technologie</b> - práce s kalkulátorem</p> <p><b>Občan v demokratické společnosti</b> - 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>	

**přesahy do:**

FY (2. ročník): Střídavý proud

**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>pojmem 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>
<p><b>pokrytí průřezových témat</b></p> <p><b>Občan v demokratické společnosti</b> - 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><b>Informační a komunikační technologie</b> - užití interaktivní tabule, užití PC - GEOGEBRA</p>	
<p><b>přesahy do:</b> 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 pravoúhlém trojúhelníku jako funkci <math>\sin \alpha</math>, <math>\cos \alpha</math>, <math>\operatorname{tg} \alpha</math></p> <p>určí hodnoty <math>\sin \alpha</math>, <math>\cos \alpha</math>, <math>\operatorname{tg} \alpha</math> pro <math>0^\circ &lt; \alpha &lt; 90^\circ</math> pomocí kalkulátoru</p> <p>řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravoúhlého 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 <math>\sin \alpha</math>, <math>\cos \alpha</math>, <math>\operatorname{tg} \alpha</math> v intervalu <math>0^\circ &lt; \alpha &lt; 90^\circ</math></p> <p>trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku</p> <p>slovní úlohy</p>
<b>pokrytí průřezových témat</b>	
<p><b>Informační a komunikační technologie</b></p> <p>- naučit žáky smysluplně využívat matematický software jako podporu vlastních znalostí, především GEOGEBRA</p>	
<p><b>přesahy do:</b></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>sestrojí trojúhelník, různé druhy rovnoběžníků a lichoběžník 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>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>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>shodná zobrazení v rovině (souměrnost, posunutí, otočení), jejich vlastnosti a jejich uplatnění</p> <p>podobnost v rovině, vlastnosti a uplatnění</p>
<b>pokrytí průřezových témat</b>	
<p><b>Člověk a svět práce</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- posílit důvěru ve vlastní schopnosti</li> <li>- posílit vlastnosti jako důslednost, přesnost, odpovědnost, pracovní morálka</li> </ul>	
<p><b>přesahy do:</b></p> <p>ICT (2. ročník): Práce se standartním aplikačním programovým vybavením,</p> <p>OK (2. ročník): Kreslení a čtení výkresů vodorovných konstrukcí,</p> <p>TE (2. ročník): Střechy,</p> <p>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>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>

<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>	
<b>pokrytí průřezových témat</b>	
<b>Informační a komunikační technologie</b> - práce s kalkulátory – PC – GEOGEBRA	
<b>Člověk a svět práce</b> - formulovat vhodně svá očekávání a své priority – posílit důvěru ve vlastní schopnosti a dovednosti	
<b>Člověk a svět práce</b> - jednat hospodárně, adekvátně uplatňovat nejen kritérium ekonomické efektivity, ale i hledisko ekologické	
<b>přesahy do:</b> 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
<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 prohloubení učiva z RVP ZV</p> <p>pojem 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><b>pokrytí průřezových témat</b></p> <p><b>Člověk a svět práce</b></p> <p>- posílit důvěru ve vlastní schopnosti</p> <p>– posílit vlastnosti jako důslednost, přesnost, odpovědnost, pracovní morálka</p> <p><b>Informační a komunikační technologie</b></p> <p>- užití interaktivní tabule, - užití PC - GEOGEBRA</p>	
<p><b>přesahy do:</b></p> <p>ICT (3. ročník): Práce se standartním aplikačním programovým vybavením,</p> <p>E (3. ročník): Základy tržní ekonomiky</p>	

**PRAVDĚPODOBNOSTI V PRAKTICKÝCH ÚLOHÁCH, 10 VYUČOVACÍCH HODIN**

<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<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><b>pokrytí průřezových témat</b></p> <p><b>Člověk a svět práce</b></p> <p>- žáci se musí naučit posoudit na základě výpočtů svou reálnou finanční situaci, s využitím pravděpodobnosti a statistiky spočítat své finanční možnosti</p>	
<p><b>přesahy do:</b></p> <p>E (3. ročník): Základy tržní ekonomiky</p>	

**PRÁCE S DATY V PRAKTICKÝCH ÚLOHÁCH, 10 VYUČOVACÍCH HODIN**

<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<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>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>opakování a prohloubení učiva z RVP ZV</p> <p>statistický soubor</p> <p>četnost a relativní četnost, aritmetický průměr</p> <p>statistická data v grafech a tabulkách</p>
<p><b>pokrytí průřezových témat</b></p> <p><b>Informační a komunikační technologie</b></p> <p>- orientovat se v textu, porozumět zadání úlohy, kriticky vyhodnotit informace kvantitativního charakteru získané z různých zdrojů - grafů, diagramů, tabulek</p>	
<p><b>přesahy do:</b></p> <p>ICT (1. ročník): Práce se standartním aplikačním programovým vybavením,</p>	

ICT (2. ročník): Práce se standardním aplikačním programovým vybavením

**přesahy z:**

ICT (1. ročník): Práce se standardním aplikačním programovým vybavením

## **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 nespportovního 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"> <li>- životní prostředí, pohybové aktivity, rizikové chování,</li> <li>- duševní zdraví a rozvoj osobnosti, sociální dovednosti, rizikové faktory poškozující zdraví</li> <li>- odpovědnost za zdraví své i druhých, péče o veřejné zdraví v ČR, zabezpečení v nemoci, práva a povinnosti v případě nemoci nebo úrazu</li> </ul> <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>	
<b>pokrytí průřezových témat</b>	
<b>Člověk a životní prostředí</b>	
- žáci jsou vedeni tak, aby si uvědomili význam zdraví jako nejdůležitější životní hodnoty, aby chápali vliv prostředí na vlastní zdraví i zdraví ostatních	
<p><b>přesahy do:</b> ON (1. ročník): Od člověka k lidem</p> <p><b>přesahy z:</b> 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 protiútku</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, škrčení, 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><b>přesahy do:</b> ON (1. ročník): Od člověka k lidem</p> <p><b>přesahy z:</b> 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>akrobacie - kotoul letmo, kotoul vzad do stoje na rukou, stoj na rukou, kotoul, vpřed s dopomocí, přemet stranou,</p> <p>přeskok - bedna na šíř</p> <p>hrazda nízká</p>

uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách	
--	--

**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>obranný 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"> <li>- speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení</li> <li>- kontraindikované pohybové aktivity</li> </ul>
<b>pokrytí průřezových témat</b>	
<p><b>Občan v demokratické společnosti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- žáci si upevňují principy demokratického rozhodování, poznávají sebe a ostatní ve specifických rolích a situacích</li> <li>- při kolektivních hrách si žáci upevňují zásady slušnosti, tolerance a odpovědného chování</li> </ul>	

### 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
dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí zdůvodní význam zdravého životního stylu ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí	zdravý životní styl, pravidla her a soutěží, regenerace, kompenzace, relaxace, zdroje informací První pomoc - úrazy a náhlé zdravotní příhody - poranění při hromadném zasažení obyvatel - stavy bezprostředně ohrožující život - prevence úrazů a nemocí mediální obraz krásy lidského těla, komerční reklama

<p>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><b>přesahy do:</b> ON (1. ročník): Od člověka k lidem</p> <p><b>přesahy z:</b> ON (1. ročník): Od člověka k lidem</p>	

#### 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>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 protiútku</p> <p>standardní situace (roh. kop, vhazování)</p>

uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách

florbal – HČJ, herní kombinace, herní systémy, hra

**pokrytí průřezových témat**

**Člověk a svět práce**

- žáci jsou vedeni k vytrvalosti. Při kolektivních hrách se učí spolupracovat, být oporou kolektivu a důvěřovat ostatním.
- vytvářejí si reálnou představu o svých fyzických schopnostech

## 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 obsluze 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>
<p><b>pokrytí průřezových témat</b></p> <p><b>Člověk a svět práce</b></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</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>

<p>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><b>pokrytí průřezových témat</b></p>	
<p><b>Člověk a svět práce</b></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>	

**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><b>přesahy z:</b></p> <p>CH (1. ročník): Biochemie</p> <p>NJ (1. ročník): Jazykové prostředky</p>	

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

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

analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává	
---	--

## 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>
<b>pokrytí průřezových témat</b>	
<p><b>Člověk a svět práce</b>                  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><b>přesahy do:</b>                  MA (3. ročník): Funkce,                  MA (3. ročník): Práce s daty</p> <p><b>přesahy z:</b>                  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 relevantních pro potřeby řešení konkrétního problému</p>	<p>informace, práce s informacemi</p> <p>informační zdroje</p> <p>Internet</p>

**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 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 SE STANDARDNÍM APLIKAČNÍM PROGRAMOVÝM VYBAVENÍM, 20 VYUČOVACÍCH HODIN**

výsledky vzdělávání	učivo
<p>používá běžné základní a aplikační programové vybavení</p> <p>pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti</p> <p>zná hlavní typy grafických formátů, na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje</p>	<p>bezpečnost a zásady práce v PC učebně a při práci na PC</p> <p>software pro tvorbu prezentací MS Powerpoint jako nástroj pro tvorbu prezentací</p> <p>zásady správné prezentace, rozložení snímku, vložení nového snímku, seřazení snímků, 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>
<p><b>pokrytí průřezových témat</b></p> <p><b>Člověk a svět práce</b>            Žáci jsou vedeni k tomu, aby:  <i>- si uvědomovali zodpovědnost za vlastní životy, význam vzdělání pro život</i>  <i>- byli motivováni k aktivnímu pracovnímu životu a úspěšné kariéře</i></p>	

<p><b>přesahy do:</b> 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 jejich 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**

**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*

**přesahy z:**

CJ (3. ročník): Obecné poznatky o jazyce

**přesahy do:**

CJ (3. ročník): Obecné poznatky o jazyce

**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**

**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*

**přesahy z:**

ČJ (3. ročník): Práce s textem a získávání informací

**přesahy do:**

ČJ (3. ročník): Práce s literárním textem

## 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>
<p><b>pokrytí průřezových témat</b></p> <p><b>Člověk a svět práce</b> - orientovat se ve světě práce i hospodářské struktuře regionu a informace využít pro své profesní uplatnění</p> <p><b>Informační a komunikační technologie</b> - pracovat s internetovými zdroji</p> <p><b>Občan v demokratické společnosti</b> - využívat mediální informace a kriticky je hodnotit</p> <p><b>Člověk a životní prostředí</b> - 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>
<p><b>pokrytí průřezových témat</b></p> <p><b>Člověk a svět práce</b> - 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>na příkladu popíše základní povinnosti podnikatele vůči státu</p>	<p>podnikání, právní formy živnosti, živnostenské oprávnění</p> <p>obchodní společnosti, typy</p> <p>podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet</p>
<p style="text-align: center;"><b>pokrytí průřezových témat</b></p> <p><b>Informační a komunikační technologie</b></p> <p>- používat základní a aplikační programové vybavení - pracovat s internetovými zdroji</p> <p><b>Člověk a svět práce</b></p> <p>- 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</p>	

**PODNIK, MAJETEK PODNIKU A HOSPODAŘENÍ PODNIKU, 10 VYUČOVACÍCH HODIN**

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

**PENÍZE, MZDY, DANĚ, POJISTNÉ, 12 VYUČOVACÍCH HODIN**

<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p>orientuje se v platebním styku a smění peníze podle kurzovního lístku</p> <p>vyplňuje doklady souvisejících s pohybem peněz</p> <p>vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům</p> <p>vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN</p> <p>řeší jednoduché výpočty mezd</p> <p>vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství</p> <p>orientuje se v daňové soustavě, charakterizuje význam daní pro stát</p> <p>řeší jednoduché příklady výpočtu daně z přidané hodnoty a daně z příjmu</p> <p>orientuje se v produktech pojišťovacího trhu a vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby</p> <p>vypočte sociální a zdravotní pojištění</p>	<p>peníze, hotovostní a bezhotovostní platební styk v národní a zahraniční měně</p> <p>úroková míra</p> <p>inflace</p> <p>mzda časová a úkolová</p> <p>státní rozpočet</p> <p>daňová soustava, pojišťovací soustava</p> <p>sociální a zdravotní pojištění</p>

**pokrytí průřezových témat**

**Člověk a svět práce**

- pracovat s příslušnými právními předpisy

**Informační a komunikační technologie**

- používat základní a aplikační programové vybavení  
- pracovat s internetovými zdroji

**Občan v demokratické společnosti**

- využívat mediální informace a kriticky je hodnotit

**přesahy do:**

ON (3. ročník): Člověk ve světě ekonomie

**přesahy z:**

ON (3. ročník): Člověk ve světě ekonomie

**DAŇOVÁ EVIDENČNÍ POVINNOST, 8 VYUČOVACÍCH HODIN**

<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p>vyhotoví daňový doklad</p> <p>umí vést daňovou evidenci pro plátce i neplátce</p>	<p>zásady a vedení daňové evidence</p> <p>daňová evidence</p>

daně z přidané hodnoty vyhotoví zjednodušené daňové přiznání k dani z přidané hodnoty a příjmů fyzické osoby	ocenění majetku a závazků v daňové evidenci minimální základ daně daňová tvrzení fyzických osob
<b>pokrytí průřezových témat</b>	
<b>Člověk a svět práce</b> - pracovat s příslušnými právními předpisy	
<b>Informační a komunikační technologie</b> - používat základní a aplikační programové vybavení - pracovat s internetovými zdroji	

**OPAKOVÁNÍ, 4 VYUČOVACÍ HODINY**

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

## 4.9 Odborné vzdělávání

### 4.9.1 Odborné kreslení

Cílem obsahového okruhu je naučit žáky pracovat s výtvarnými návrhy a technickou dokumentací, číst a vypracovat technické nákresy a konstrukční dokumentaci daného výrobku, nebo jeho části a vypracovat návrh zařízení jednoduchého interiéru. Žáci se naučí provádět základní odborné výpočty, využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a odborné počítačové programy. Učivo rozvíjí logické myšlení žáků, jejich představivost, estetické a technické cítění a vyjadřování, vede je k samostatnosti, pečlivosti, přesnosti a tvořivosti.

#### 1. ročník, 1 h týdně, povinný

##### Klíčové kompetence

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

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

MATEMATICKÉ KOMPETENCE

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

##### Odborné kompetence

PRACOVAT S NÁVRHY A TECHNICKOU DOKUMENTACÍ

- využívat jednoduché počítačové aplikace
- číst technickou dokumentaci jednoduchého výrobku
- vypracovávat konstrukční a technologickou dokumentaci jednoduchého truhlářského výrobku, nebo jeho části
- pracovat s návrhy, případně s výtvarnými návrhy

**TECHNICKÉ KRESLENÍ, TECHNICKÁ NORMALIZACE, 8 VYUČOVACÍCH HODIN**

<b>výstupy</b>	<b>učivo</b>
vysvětlí význam technického kreslení, volí pomůcky a používá odbornou literaturu	úloha, význam předmětu, pomůcky, technika kreslení
rozlíší druhy technických výkresů, zná jejich formáty, úpravu, způsoby skládání a rozmnožování	druhy norem, použití druhy, duhy čar, formáty, skládání a rozmnožování technických výkresů

vhodně používá různé druhy čar na výkresech, měřítko a normalizované písmo používá pojmy, pravidla a způsoby kótování a aplikuje je při vypracování technické dokumentace	měřítko a popisování výkresů kótování
<b>přesahy do:</b> MA (1. ročník): Operace s reálnými čísly, ICT (1. ročník): Informační zdroje, celosvětová počítačová síť Internet	

#### TECHNICKÉ ZOBRAZOVÁNÍ, 6 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
rýsuje základní geometrické konstrukce, mnohoúhelníky, technické křivky zvětšuje a zmenšuje obrazy zobrazí jednoduchá tělesa v pravoúhlém promítání	základní geometrické konstrukce zvětšování a zmenšování obrazů pravoúhlé promítání
<b>pokrytí průřezových témat</b>	
<b>Informační a komunikační technologie</b> - využívání PC a informací z Internetu	

#### ZÁKLADY KRESLENÍ VÝKRESŮ PODLE NOREM A DOPORUČENÍ, 19 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
dodržuje pravidla normalizace a standardizace při vypracování konstrukční dokumentace nakreslí řezy, průřezy a detaily na výkresech označí masivní dřevo, konstrukční desky, ostatní materiály, krycí vrstvy, čalounické materiály a materiály pro opláštění označí opracování a dokončení povrchu označí spojovací prostředky a kování	kreslení, řezů, průřezů a detailů značení masivního dřeva, konstrukčních desek, ostatních materiálů a krycích sestav, čalounických materiálů a materiálů pro opláštění značení opracování a dokončení povrchu značení spojovacích prostředků a kování

### 2. ročník, 2 h týdně, povinný

#### Klíčové kompetence

##### 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

##### KOMPETENCE K UČENÍ

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělání

#### PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

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

#### 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

#### 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

#### KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace
- pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením

#### MATEMATICKÉ KOMPETENCE

- provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy
- číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.)
- používat pojmy kvantifikujícího charakteru
- správně používat a převádět běžné jednotky

### Odborné kompetence

#### PRACOVAT S NÁVRHY A TECHNICKOU DOKUMENTACÍ

- číst technickou dokumentaci jednoduchého výrobku
- vypracovávat konstrukční a technologickou dokumentaci jednoduchého truhlářského výrobku, nebo jeho části
- pracovat s návrhy, případně s výtvarnými návrhy

#### ODBORNÁ VÝTVARNÁ PŘÍPRAVA, 6 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
vysvětlí význam barev a vzorů a jejich vliv na čalounické výrobky vysvětlí kompoziční členění ploch	výtvarná funkce barvy kompoziční členění ploch a prostorových útvarů bezpečnostní barvy životní prostředí, kultura bydlení a pracoviště
<b>pokrytí průřezových témat</b>	
<b>Člověk a životní prostředí</b> - vytváření hodnot a postojů ve vztahu k životnímu prostředí, dokázat esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí	
<b>přesahy do:</b>	

ZE (1. ročník): Člověk a životní prostředí

**KRESLENÍ PRVKŮ, 20 VYUČOVACÍCH HODIN**

výstupy	učivo
nakreslí jednotlivé konstrukční prvky nakreslí konstrukční spoje, osazení výplní v rámu apod.	kreslení prvků a konstrukčních spojů
<b>pokrytí průřezových témat</b>	
<b>Člověk a svět práce</b> - vést žáky k tomu aby si uvědomili odpovědnost za vlastní život	
<b>přesahy do:</b> TE (1. ročník): Ruční konstrukční spojování, TE (2. ročník): Technologie výroby nábytku	
<b>přesahy z:</b> MA (2. ročník): Planimetrie	

**TYOLOGIE VÝROBKŮ, 6 VYUČOVACÍCH HODIN**

výstupy	učivo
rozliší druhy truhlářských výrobků popíše zásady antropometrie a ergonomie	typologie truhlářských výrobků význam a uplatnění antropometrie a ergonomie
<b>pokrytí průřezových témat</b>	
<b>Člověk a životní prostředí</b> - osvojit si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví	
<b>Informační a komunikační technologie</b> - pracovat s PC, vyhledávání informací na Internetu	
<b>přesahy do:</b> TE (2. ročník): Technologie výroby nábytku	

**KONSTRUKCE NÁBYTKU, 34 VYUČOVACÍCH HODIN**

výstupy	učivo
řeší konstrukci výrobku s využitím znalostí antropometrie a ergonomie ovládá různé způsoby zakreslování a zobrazování nábytku	nábytek, historický vývoj nábytku, nábytkové systémy a bytové doplňky interiéry a jejich zařízení kreslení jednoduchého nábytku skříňový nábytek lůžkový nábytek stolový nábytek sedací nábytek čtení výkresů
<b>pokrytí průřezových témat</b>	
<b>Člověk a svět práce</b> - posílit důvěru ve vlastní schopnosti a odpovědnost	
<b>přesahy do:</b> ICT (2. ročník): Informační zdroje, celosvětová počítačová síť Internet,	

OV (2. ročník): Výroba výrobků truhlářské výroby nebo jejich částí,  
VZ (2. ročník): Dřevoobráběcí stroje,  
TE (2. ročník): Technologie výroby nábytku

### 3. ročník, 2 h týdně, povinný

#### Klíčové kompetence

##### 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 UČENÍ

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

##### PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

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

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

#### OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

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

#### 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 celosvětové sítě Internet

#### Odborné kompetence

##### PRACOVAT S NÁVRHY A TECHNICKOU DOKUMENTACÍ

- využívat jednoduché počítačové aplikace
- číst technickou dokumentaci jednoduchého výrobku
- vypracovávat konstrukční a technologickou dokumentaci jednoduchého truhlářského výrobku, nebo jeho části
- pracovat s návrhy, případně s výtvarnými návrhy

#### KONSTRUKCE JEDNODUCHÝCH VÝROBKŮ A JEJICH KRESLENÍ, 31 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
<p>čte technické nákresy, výkresy a schémata, pracuje s výtvarnými návrhy a technickou dokumentací</p> <p>zhotoví technické nákresy a výkresy konstrukčních prvků jednoduchého výrobku ve zvoleném zaměření oboru, tj. dílčí konstrukční dokumentaci</p>	<p>stavebně truhlářské výrobky:</p> <p>okna dveře</p> <p>obklady stěn a stropů</p> <p>příčky</p> <p>schody</p> <p>zabudovaný nábytek</p> <p>zakreslování stavebně truhlářských výrobků do stavebních výkresů</p> <p>čtení výkresové dokumentace</p> <p>dřevěné konstrukce</p> <p>ostatní truhlářské výrobky</p>
<p><b>přesahy do:</b></p> <p>OV (3. ročník): Bezpečnost a ochrana zdraví při práci,</p> <p>OV (3. ročník): Výroba výrobků či konstrukcí truhlářské výroby nebo jejich částí,</p> <p>TE (2. ročník): Technologie výroby nábytku,</p> <p>TE (2. ročník): Technologie výroby stavebně truhlářských výrobků</p>	

**přesahy z:**  
MA (3. ročník): Stereometrie

**VYPRACOVÁNÍ KOMPLEXNÍ TYPOVÉ DOKUMENTACE VÝROBKU, 15 VYUČOVACÍCH HODIN**

výstupy	učivo
zhotoví konstrukční dokumentaci jednoduchého výrobku, nebo jeho části dle zadání ve zvoleném zaměření oboru  dbá na požadovanou kvalitu výrobků, jejich estetický vzhled a přistupuje k práci tvořivým způsobem  pracuje se základními aplikačními programy	konstrukční příprava výrobku

**SOUHRNNÁ ROČNÍKOVÁ PRÁCE DLE INDIVIDUÁLNÍHO ZADÁNÍ, 18 VYUČOVACÍCH HODIN**

výstupy	učivo
zhotoví konstrukční dokumentaci jednoduchého výrobku, nebo jeho části dle zadání ve zvoleném zaměření oboru, uplatňuje optimalizaci výroby  dbá na požadovanou kvalitu výrobků, jejich estetický vzhled a přistupuje k práci tvořivým způsobem  pracuje se základními aplikačními počítačovými CAD a CAM programy nebo jinými verzemi grafických programů, např. KitchenDraw	typová dokumentace výkres, technický popis kusovník, výpočet spotřeby materiálu
<b>pokrytí průřezových témat</b>	
<b>Člověk a životní prostředí</b> - zdůrazňovat své názory, obhajovat řešení problematiky životního prostředí <b>Člověk a svět práce</b> - v souladu se svými zájmy a předpoklady vybírat optimální alternativy své profesní dráhy <b>Informační a komunikační technologie</b> - získávat informace o nových technologiích v oboru	

## 4.9.2 Materiály

Předmět materiály je odborný předmět, který poskytuje žákům ucelené a přehledné znalosti o jednotlivých druzích a vlastnostech základních surovin a materiálů dřevozpracujícího odvětví a vlastnostech všech materiálů, které se používají při výrobě truhlářských výrobků.

Žáci se naučí poznávat materiály, jejich vlastnosti a stanovovat možnosti jejich využití v oboru.

Cílem předmětu je naučit žáky rozhodnout o volbě materiálu podle účelu, použití a vybrat optimální materiál pro výrobu truhlářského výrobku.

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, ukázky materiálů, ukázky dřevin, 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. 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 K UČENÍ

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

#### 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

ZHOTOVOVAT ZÁKLADNÍ VÝROBKY TRUHLÁŘSKÉ VÝROBY, PROVÁDĚT JEJICH OPRAVY A RENOVAČE

- volit a používat vhodné způsoby balení, skladování, přepravy a expedice hotových výrobků
- volit a používat vhodné materiály a technologické postupy výroby daného výrobku, nebo jejich varianty
- volit a používat vhodné způsoby uskladnění, ošetření a přípravy materiálů

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

#### LES, DŘEVINY, NAUKA O DŘEVINÁCH, 8 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
<p>dovede rozčlenit a klasifikovat základní a pomocné materiály používané ve výrobě truhlářských výrobků</p> <p>popíše význam a úlohu lesa, lesního hospodářství</p> <p>vysvětlí vliv životního prostředí na lesy</p>	<p>členění a klasifikace materiálů pro výrobu truhlářských výrobků</p> <p>dřeviny, nauka o dřevinách</p> <p>základní produkty chemického zpracování dřeva</p>
<b>pokrytí průřezových témat</b>	
<p><b>Člověk a životní prostředí</b></p> <p>- vytvářet hodnoty a postoje k životnímu prostředí</p>	

#### DŘEVO - STAVBA DŘEVA, VLASTNOSTI, VADY, 20 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
<p>dovede popsat makroskopickou stavbu dřeva, mikroskopickou stavbu dřeva a kůry a základní chemické složení dřeva</p> <p>charakterizuje fyzikální a mechanické vlastnosti dřeva a materiálů na bázi dřeva</p> <p>určí základní vady dřeva vzniklé během růstu, při těžbě, dopravě, skladování, při nesprávném zpracování, při výrobě, poškozením dřevokaznými houbami, hmyzem a cizopasnými rostlinami aj.</p>	<p>dřevo a jeho stavba, základní chemické složení dřeva</p> <p>technické vlastnosti dřeva a materiálů na bázi dřeva</p> <p>vady dřeva</p>
<p><b>přesahy do:</b></p> <p>OV (1. ročník): Ruční opracování dřeva,</p> <p>TE (1. ročník): Technologie výroby základních materiálů ze dřeva a na bázi dřeva</p> <p><b>přesahy z:</b></p> <p>TE (1. ročník): Ruční opracování materiálů,</p> <p>OV (1. ročník): Ruční opracování dřeva</p>	

<b>DOMÁCÍ A CIZOKRAJNÉ DŘEVINY, 15 VYUČOVACÍCH HODIN</b>	
<b>výstupy</b>	<b>učivo</b>
rozpozná základní druhy domácích a exotických dřevin  správně volí materiál a používá jej pro výrobu daného výrobku dle technické dokumentace	určování druhů dřevin jehličnatých  určování druhů dřevin listnatých  volba použití materiálu pro výrobu
<b>pokrytí průřezových témat</b>	
<b>Informační a komunikační technologie</b> - využití informací z Internetu	

<b>SUROVINA, MATERIÁLY A POLOTOVARY DŘEVOZPRACUJÍCÍ VÝROBY, 23 VYUČOVACÍCH HODIN</b>	
<b>výstupy</b>	<b>učivo</b>
popíše řezivo, přířezy řeziva, dýhy a poddýžky a konstrukční desky z masivního dřeva, překližované materiály, aglomerované materiály  vyjmenuje produkty vzniklé delignifikací dřevní hmoty a hydrolýzou dřeva  navrhne vhodný způsob uskladnění a ošetření materiálů  dbá na hospodárné a ekologické využívání materiálů, zpracování odpadů, případně jejich likvidaci	řezivo  dýhy a poddýžky  konstrukční desky z masivního dřeva, překližované materiály, aglomerované materiály  uskladnění a ošetření materiálů
<b>pokrytí průřezových témat</b>	
<b>Občan v demokratické společnosti</b> - vážit si materiálních a duchovních hodnot	
<b>přesahy z:</b> TE (1. ročník): Technologie výroby základních materiálů ze dřeva a na bázi dřeva, OV (1. ročník): Ruční opracování dřeva	

## 2. ročník, 1 h týdně, povinný

### Klíčové kompetence

#### 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)
- 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

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

#### 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

#### 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

#### 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

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

#### Odborné kompetence

##### ZHOTOVOVAT ZÁKLADNÍ VÝROBKY TRUHLÁŘSKÉ VÝROBY, PROVÁDĚT JEJICH OPRAVY A RENOVAČE

- volit a používat vhodné způsoby uskladnění, ošetření a přípravy materiálů
- dbát na estetický vzhled výrobků a přistupovali k práci tvořivým způsobem
- mít návyk čisté a pečlivě odvedené práce, cit pro materiál, provedení a hodnotu výrobku

##### 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

##### 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

#### LEPIDLA, 8 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
rozdělí lepidla, vyjmenuje složky lepidel a lepících	rozdělení lepidel a druhy lepidel

<p>směsí a popíše jejich vlastnosti a změny vznikající při zpracování a skladování lepidel</p> <p>vysvětlí teorii lepení materiálů, uvede způsoby zkoušení jakosti lepeného spoje</p>	<p>teorie lepení</p> <p>vlastnosti lepidel</p> <p>složky lepidel</p> <p>zkoušky jakosti spojů</p>
<b>pokrytí průřezových témat</b>	
<p><b>Informační a komunikační technologie</b> - využívat informací z Internetu</p>	
<p><b>přesahy z:</b> TE (2. ročník): Lepení dřeva, výroba polotovarů, příprava dílců</p>	

**MATERIÁLY PRO POVRCHOVOU ÚPRAVU VÝROBKŮ, 8 VYUČOVACÍCH HODIN**

výstupy	učivo
<p>orientuje se v materiálech používaných pro povrchovou úpravu dřeva a materiálů na bázi dřeva, tj. vysvětlí, co jsou brusiva a brusné prostředky, tmely a plniče pórů, mořidla, bělidla a nátěrové hmoty</p>	<p>brusiva</p> <p>tmely, bělicí prostředky, mořidla</p> <p>základní složky nátěrových hmot</p> <p>skladování a manipulace s nátěrovými hmotami</p>
<p><b>přesahy do:</b> CH (1. ročník): Anorganická chemie, VZ (1. ročník): Zařízení pro ochranu dřeva, TE (2. ročník): Povrchová úprava</p> <p><b>přesahy z:</b> VZ (2. ročník): Stroje a zařízení pro povrchovou úpravu, OV (2. ročník): Povrchová úprava dřeva, TE (2. ročník): Povrchová úprava</p>	

**LÁTKY NA OCHRANU DŘEVA, 8 VYUČOVACÍCH HODIN**

výstupy	učivo
<p>využívá ochranné prostředky proti biologickým škůdcům a ochranné prostředky proti ohni</p>	<p>rozdělení ochranných látek</p> <p>ochranné látky proti biologickým škůdcům, proti ohni</p>

**OSTATNÍ MATERIÁLY, 9 VYUČOVACÍCH HODIN**

výstupy	učivo
<p>rozdělí plastické hmoty, popíše základní druhy plastů vhodných pro výrobu konstrukčních dílců a povrchové krytiny z plastů</p> <p>popíše spojovací prostředky a kování využívá znalosti o materiálech používaných v čalounictví</p> <p>uvede možnosti využití skla, kovů, aj. materiálů pro účely výroby truhlářských výrobků</p>	<p>spojovací prostředky</p> <p>kování</p> <p>sklo</p> <p>kovy</p> <p>plastické hmoty</p> <p>izolační materiály</p> <p>pomocné materiály</p>
<b>pokrytí průřezových témat</b>	
<p><b>Člověk a životní prostředí</b> - obhajovat řešení problematiky životního prostředí</p>	

### 4.9.3 Výrobní zařízení

Předmět výrobní zařízení poskytuje žákům ucelené a přehledné znalosti o strojních součástech, o funkci, obsluze a údržbě strojů a zařízení používaných v oboru.

Cílem je rozvíjet u žáků technické myšlení, poskytnout znalost principů, funkce a konstrukce strojů a zařízení s ohledem na jejich efektivní používání při řešení konkrétních technologických operací, uzlů nebo výrobních linek a rovněž poskytnout znalost předpisů, norem a dalších ustanovení z oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a používání ochranných pomůcek.

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 napodobování, 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.

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, 1 h týdně, povinný

### Klíčové kompetence

#### KOMPETENCE K UČENÍ

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

#### 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 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 celosvětové sítě Internet
- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií

### Odborné kompetence

#### ZHOTOVOVAT ZÁKLADNÍ VÝROBKY TRUHLÁŘSKÉ VÝROBY, PROVÁDĚT JEJICH OPRAVY A RENOVAČE

- volit a používat vhodné ruční nástroje a strojně-technologické vybavení, provádět jejich seřízení a běžnou údržbu

#### USILOVAT O NEJVYŠŠÍ KVALITU SVÉ PRÁCE, VÝROBKŮ NEBO SLUŽEB

- dodržovat stanovené normy (standarty) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti

#### 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

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

**ZÁKLADNÍ A SPECIÁLNÍ STROJE A STROJNÍ ZAŘÍZENÍ POUŽÍVANÉ VE VÝROBĚ TRUHLÁŘSKÝCH VÝROBKŮ, 12 VYUČOVACÍCH HODIN**

výstupy	učivo
popíše základní a speciální stroje, strojní zařízení a přípravky používané ve výrobě, při montáži, opravách a renovaci truhlářských výrobků vysvětlí funkci strojů a zařízení, provádění obsluhy, údržby a jejich pracovní rozsah	rozdělení strojů a zařízení používaných v oboru základy strojnictví dřevoobráběcí nástroje
<b>pokrytí průřezových témat</b>	
<b>Občan v demokratické společnosti</b> - vážit si materiálních a duchovních hodnot	
<b>přesahy z:</b> TE (1. ročník): Ruční opracování materiálů	

**DOPRAVNÍ ZAŘÍZENÍ, 3 VYUČOVACÍ HODINY**

výstupy	učivo
popíše druhy dopravy a přepravních pomůcek	rozdělení kolejová a bezkolejová doprava dopravníky

**ZAŘÍZENÍ PRO OCHRANU DŘEVA, 5 VYUČOVACÍCH HODIN**

výstupy	učivo
objasní podstatu zařízení pro ochranu dřeva a jeho ekonomickou stránku	uskladnění dřeva a dřevního odpadu
<b>pokrytí průřezových témat</b>	
<b>Člověk a životní prostředí</b> - dbát na bezpečnost a ochranu zdraví	
<b>přesahy do:</b> OV (1. ročník): Bezpečnost a ochrana zdraví při práci	
<b>přesahy z:</b> MT (2. ročník): Materiály pro povrchovou úpravu výrobků	

**ZAŘÍZENÍ NA SUŠENÍ A PLASTIFIKACI DŘEVA, 13 VYUČOVACÍCH HODIN**

výstupy	učivo
zná základní rozdělení sušáren, jejich konstrukci vysvětlí funkci plastifikačního zařízení a zařízení na máčení dřeva	rozdělení, typy a konstrukce sušáren plastifikační zařízení a zařízení na máčení dřeva

## 2. ročník, 1 h týdně, povinný

### Klíčové kompetence

#### KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

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

#### KOMPETENCE K UČENÍ

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělání
- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky
- znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání

#### OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

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

- 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

#### KOMPETENCE K PRACOVNÍMU UPLATNĚNÍ A PODNIKATELSKÝM AKTIVITÁM

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

#### KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

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

### Odborné kompetence

#### USILOVAT O NEJVYŠŠÍ KVALITU SVÉ PRÁCE, VÝROBKŮ NEBO SLUŽEB

- chápat kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku

ZHOTOVOVAT ZÁKLADNÍ VÝROBKY TRUHLÁŘSKÉ VÝROBY, PROVÁDĚT JEJICH OPRAVY A RENOVAČE

- volit a používat vhodné způsoby balení, skladování, přepravy a expedice hotových výrobků
- ovládat prakticky činnosti v oblasti výrobní kontroly a kontroly jakosti výrobků
- volit a používat vhodné ruční nástroje a strojně-technologické vybavení, provádět jejich seřízení a běžnou údržbu

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

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

**DŘEVOOBRÁBĚCÍ STROJE, 11 VYUČOVACÍCH HODIN**

výstupy	učivo
posoudí a určí vhodnost strojů a zařízení pro danou aplikaci upíná nástroje do strojů a zařízení, používá zařízení k jejich ostření, úpravě, provádění jejich běžné údržby, ošetření a skladování	pily, frézky soustruhy, okružovačky vrtačky, dlabačky brusky BOZ
<p><b>přesahy do:</b> TE (2. ročník): Strojní způsoby obrábění a dělení materiálů, TE (2. ročník): Technologie výroby stavebně truhlářských výrobků</p> <p><b>přesahy z:</b> TE (2. ročník): Strojní způsoby obrábění a dělení materiálů, OK (2. ročník): Konstrukce nábytku</p>	

**STROJE A ZAŘÍZENÍ PRO OHÝBÁNÍ, TVÁŘENÍ A SPOJOVÁNÍ DŘEVA, 5 VYUČOVACÍCH HODIN**

výstupy	učivo
provede nastavení optimálních parametrů jednotlivých strojů a zařízení a skupin strojů používá měřicí techniku pro měření a kontrolu nástrojů, činnosti jednotlivých strojů a zařízení a skupin strojů k dosažení potřebné kvality výroby	lisy, ohýbačky nůžky na dýhy, olepovačky nanášečky lepidla sesazovačky dýhy

**STROJE A ZAŘÍZENÍ PRO POVRCHOVOU ÚPRAVU, 5 VYUČOVACÍCH HODIN**

výstupy	učivo
charakterizuje stroje pro povrchovou úpravu	stroje na nanášení nátěrových hmot

	stroje na leštění sušárny a zařízení pro vytvrzování nátěrových hmot
<b>pokrytí průřezových témat</b>	
<b>Člověk a životní prostředí</b> - pochopit postavení člověka v životním prostředí a jeho vlivy na zdraví	
<b>přesahy do:</b> MT (2. ročník): Materiály pro povrchovou úpravu výrobků, TE (2. ročník): Povrchová úprava	

**VÝROBNÍ LINKY PRO OBOR, 12 VYUČOVACÍCH HODIN**

výstupy	učivo
<p>charakterizuje měřicí techniku pro měření a kontrolu nástrojů, činnosti jednotlivých strojů a zařízení a skupin strojů k dosažení potřebné kvality výroby</p> <p>popíše výrobní zařízení z technického a ekonomického hlediska, v souladu s ekologií a z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a protipožární ochrany</p>	<p>linka na výrobu nekonečného vlysu</p> <p>linka na výrobu oken</p> <p>linka na výrobu dveří</p> <p>BOZ</p>
<b>pokrytí průřezových témat</b>	
<b>Informační a komunikační technologie</b> - využití informací a nových strojních zařízení z Internetu	
<b>přesahy z:</b> TE (2. ročník): Technologie výroby stavebně truhlářských výrobků	

#### 4.9.4 Technologie

Předmět technologie je základním odborným předmětem, který poskytuje žákům potřebné vědomosti o technologických postupech při zpracování materiálů na výrobky a konstrukce při dodržování bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci.

Žáci se teoreticky učí volit a používat vhodné materiály, výrobní zařízení a technologické postupy adekvátně k zadání. Osvojují si znalosti potřebné pro výrobu truhlářských výrobků, respektují ekonomická hlediska a hlediska bezpečnosti, ochrany zdraví při práci a životního prostředí. Pracují s technickou dokumentací, provádějí základní výpočty, využívají prostředky informačních a komunikačních technologií, pracují se základními aplikačními programy.

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 K UČENÍ

- s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky
- mít pozitivní vztah k učení a vzdělání
- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky

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

#### 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

#### KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

- uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace
- 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 VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

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

#### OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

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

### **Odborné kompetence**

#### ZHOTOVOVAT ZÁKLADNÍ VÝROBKÝ TRUHLÁŘSKÉ VÝROBY, PROVÁDĚT JEJICH OPRAVY A RENOVAČE

- dbát na estetický vzhled výrobků a přistupovali k práci tvořivým způsobem
- být manuálně zruční
- mít návyk čisté a pečlivě odvedené práce, cit pro materiál, provedení a hodnotu výrobku
- volit a používat vhodné způsoby balení, skladování, přepravy a expedice hotových výrobků
- volit a používat vhodné ruční nástroje a strojně-technologické vybavení, provádět jejich seřízení a běžnou údržbu
- volit a používat vhodné materiály a technologické postupy výroby daného výrobku, nebo jejich varianty
- volit a používat vhodné způsoby uskladnění, ošetření a přípravy materiálů

#### USILOVAT O NEJVYŠŠÍ KVALITU SVÉ PRÁCE, VÝROBKŮ NEBO SLUŽEB

- 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)
- chápat kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku

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

**Úvod, 8 VYUČOVACÍCH HODIN**

výstupy	učivo
<p>vysvětlí podstatu výrobního procesu, jeho technickou a ekonomickou stránku a vztah k životnímu prostředí</p> <p>popíše vhodné způsoby uskladnění a ošetření materiálů a polotovarů</p> <p>popíše technologické a pracovní postupy používané v truhlářské výrobě, při montáži, balení, skladování a expedici, při opravách a renovaci a posoudí a určí jejich vhodnost pro danou aplikaci</p>	<p>význam, úloha předmětu</p> <p>charakteristika výrobního postupu</p> <p>základní technologické pojmy</p> <p>technologické a pracovní postupy používané ve výrobě truhlářských výrobků</p> <p>skladování a ošetřování materiálů</p> <p>ochrana, bezpečnost, hygiena práce, protipožární ochrana</p> <p>vztah k životnímu prostředí</p>

**RUČNÍ OPRACOVÁNÍ MATERIÁLŮ, 10 VYUČOVACÍCH HODIN**

výstupy	učivo
<p>vysvětlí výběr materiálů, výběr a přípravu nástrojů, nářadí a pomůcek a použití vhodných pracovních postupů ručního řezání, hoblování, vrtání, dlabání, broušení, vykružování, opracování kovů, plastů a ostatních materiálů používaných v oboru</p> <p>umí zhotovit základní truhlářské spoje</p>	<p>výběr materiálu, měření, rýsování</p> <p>výběr a příprava nástrojů</p> <p>řezání, druhy pil</p> <p>hoblování, druhy hoblíků</p> <p>vrtání, druhy vrtáků, vyspravení suků</p> <p>dlabání, druhy dlát</p> <p>rašplování, pilování, broušení, vykružování</p> <p>opracování jiných materiálů, kovů, plastů</p>
<p><b>přesahy do:</b> MT (1. ročník): Dřevo - stavba dřeva, vlastnosti, vady, VZ (1. ročník): Základní a speciální stroje a strojní zařízení používané ve výrobě truhlářských výrobků</p> <p><b>přesahy z:</b> OV (1. ročník): Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, OV (1. ročník): Ruční opracování dřeva</p>	

**RUČNÍ KONSTRUKČNÍ SPOJOVÁNÍ, 15 VYUČOVACÍCH HODIN**

výstupy	učivo
<p>ovládá pracovní činnosti spojené s technologickými a pracovními postupy výroby truhlářských spojů</p>	<p>spoje kovovými spojovacími prostředky</p> <p>spoje dřevěnými spojovacími prostředky</p> <p>rohové a středové spoje plošných dílců a rámu</p>

vysvětlí technologické postupy spojování materiálů kovovými a dřevěnými prostředky	výroba spárovek
<p><b>přesahy do:</b>            OV (1. ročník): Bezpečnost a ochrana zdraví při práci,            OV (1. ročník): Příprava nástrojů a náradí,            OV (1. ročník): Ruční opracování dřeva</p> <p><b>přesahy z:</b>            OK (2. ročník): Kreslení prvků</p>	

#### TECHNOLOGICKÁ PŘÍPRAVA DŘEVA, 17 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
popíše vhodné způsoby technologické přípravy materiálů pro výrobu, tj. např. přírodní a umělé vysoušení řeziva, plastifikaci dřeva a ochrany dřeva	zařízení a pracovní postupy sušení dřeva, přirozené a umělé hydrotermická úprava dřeva a ochrana dřeva
<b>pokrytí průřezových témat</b>	
<p><b>Člověk a životní prostředí</b>            - jednat hospodárně a efektivně</p> <p><b>Informační a komunikační technologie</b>            - využití Internetu, pracovat s informacemi</p>	

#### TECHNOLOGIE VÝROBY ZÁKLADNÍCH MATERIÁLŮ ZE DŘEVA A NA BÁZI DŘEVA, 16 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
popíše technologii výroby dých, překližovaných materiálů a aglomerovaných materiálů	výroba řeziva
popíše technologické postupy zpracování dřevního odpadu	technologie výroby dých, laťovek, překližek
popíše rozdělení a rozčlenění základních druhů řeziva	výroba aglomerovaných materiálů
vysvětlí podstatu technologie výroby přířezů	
<p><b>přesahy do:</b>            MT (1. ročník): Surovina, materiály a polotovary dřevozpracující výroby</p> <p><b>přesahy z:</b>            MT (1. ročník): Dřevo - stavba dřeva, vlastnosti, vady</p>	

### 2. ročník, 2 h týdně, povinný

#### Klíčové kompetence

##### 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 UČENÍ

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

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

#### KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

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

#### OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu
- uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých

#### KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

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

### **Odborné kompetence**

#### ZHOTOVOVAT ZÁKLADNÍ VÝROBKY TRUHLÁŘSKÉ VÝROBY, PROVÁDĚT JEJICH OPRAVY A RENOVAČE

- volit a používat vhodné způsoby balení, skladování, přepravy a expedice hotových výrobků
- realizovat odborné truhlářské práce ve výrobě dřevěných konstrukcí a ostatních výrobků oboru
- zhotovovat výrobky individuální a sériové výroby nábytku, bytového zařízení a stavebně truhlářské výroby
- mít návyk čisté a pečlivě odvedené práce, cit pro materiál, provedení a hodnotu výrobku

#### USILOVAT O NEJVYŠŠÍ KVALITU SVÉ PRÁCE, VÝROBKŮ NEBO SLUŽEB

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

#### DBÁT NA BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

- 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

JEDNAT EKONOMICKY A V SOULADU SE STRATEGIÍ TRVALE UDRŽITELNÉHO ROZVOJE

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

**STROJNÍ ZPŮSOBY OBRÁBĚNÍ A DĚLENÍ MATERIÁLŮ, 5 VYUČOVACÍCH HODIN**

výstupy	učivo
Vysvětlí výběr materiálů, výběrem a přípravou nástrojů, strojů a zařízení a s použitím vhodných technologických operací třískového a beztřískového strojního obrábění při dodržování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a protipožární ochrany	řezání, frézování vrtání, dlabání soustružení a okružování broušení kontrola přesnosti a jakosti
<b>pokrytí průřezových témat</b>	
<b>Informační a komunikační technologie</b> - získávat informace o nových technologiích v oboru	
<b>přesahy do:</b> VZ (2. ročník): Dřevoobráběcí stroje	
<b>přesahy z:</b> VZ (2. ročník): Dřevoobráběcí stroje	

**LEPENÍ DŘEVA, VÝROBA POLOTOVARŮ, PŘÍPRAVA DÍLCŮ, 12 VYUČOVACÍCH HODIN**

výstupy	učivo
využívá znalosti o technologických postupech tváření dřeva a tvarování konstrukčních desek pomocí ohýbání, lisování a lamelování vyjmenuje technologické postupy zpracování plastů používaných v truhlářské výrobě	lepení, teorie, podmínky lepení, příprava lepících směsí, nanášení lepidel dýchování - podmínky, výroba sesazenek, druhy, způsoby, lisování technologie zpracování plastů, úprava dílců fóliemi, dekorativními lamináty, úprava bočních ploch technologie tváření dřeva a tvarování konstrukčních desek
<b>přesahy do:</b> MT (2. ročník): Lepidla	

**POVRCHOVÁ ÚPRAVA, 10 VYUČOVACÍCH HODIN**

výstupy	učivo
využívá znalosti o technologických postupech povrchové úpravy výrobků a ochrany dřevěných výrobků proti houbám, hmyzu a ohni	příprava povrchu, bělení, moření nanášení nátěrových hmot, sušení, vytvrzování, dokončovací práce broušení a leštění speciální způsoby povrchové úpravy

	ekologické zásady
<b>pokrytí průřezových témat</b>	
<b>Člověk a životní prostředí</b> - vážit si životního prostředí, zachovat ho pro budoucí generace	
<b>přesahy do:</b> OV (2. ročník): Povrchová úprava dřeva, MT (2. ročník): Materiály pro povrchovou úpravu výrobků	
<b>přesahy z:</b> VZ (2. ročník): Stroje a zařízení pro povrchovou úpravu, OV (2. ročník): Povrchová úprava dřeva, MT (2. ročník): Materiály pro povrchovou úpravu výrobků	

#### TECHNOLOGIE VÝROBY NÁBYTKU, 12 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
popíše technologické postupy výroby nábytkových polotovarů, součástí a dílců nábytku, tj. výroby přířezů, spárovek, nekonečného vlysu, výroby ráků a podnoží a výroby zásuvek  vysvětlí podstatu technologie výroby skříňového, stolového, sedacího, lůžkového nábytku a zařízení	postup výroby skříňového nábytku postup výroby stolového nábytku postup výroby sedacího nábytku postup výroby lůžkového nábytku
<b>přesahy do:</b> OV (2. ročník): Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, OV (2. ročník): Výroba výrobků truhlářské výroby nebo jejich částí	
<b>přesahy z:</b> OK (2. ročník): Konstrukce nábytku, OK (2. ročník): Kreslení prvků, OK (2. ročník): Typologie výrobků, OV (2. ročník): Výroba výrobků truhlářské výroby nebo jejich částí, OK (3. ročník): Konstrukce jednoduchých výrobků a jejich kreslení	

#### TECHNOLOGIE VÝROBY STAVEBNĚ TRUHLÁŘSKÝCH VÝROBKŮ, 27 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
charakterizuje technologické postupy výroby dveří, vrat, oken, balkónových dveří, obkladů stěn a stropů, dělicích příček, dřevěných výkladců, zabudovaného nábytku, realizace schodišť	postup výroby oken + zasklívání postup výroby dveří postup výroby obkladů stěn a stropů postup výroby dělicích stěn postup výroby zabudovaného nábytku postup výroby dřevěných schodů
<b>pokrytí průřezových témat</b>	
<b>Člověk a svět práce</b> - vést žáky, aby si uvědomovali zodpovědnost za vlastní život	
<b>přesahy do:</b> VZ (2. ročník): Výrobní linky pro obor	
<b>přesahy z:</b> VZ (2. ročník): Dřevoobráběcí stroje, OK (3. ročník): Konstrukce jednoduchých výrobků a jejich kreslení	

### 3. ročník, 3 h týdně, povinný

#### Klíčové kompetence

##### KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

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

##### KOMPETENCE K UČENÍ

- 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

##### PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností
- přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly
- podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým
- mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí
- adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňovat, být připraveni řešit své sociální i ekonomické záležitosti, být finančně gramotní
- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek

##### KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje
- vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat
- 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
- 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
- mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze

#### OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

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

#### Odborné kompetence

##### ZHOTOVOVAT ZÁKLADNÍ VÝROBKY TRUHLÁŘSKÉ VÝROBY, PROVÁDĚT JEJICH OPRAVY A RENOVAČE

- uplatňovat znalosti v oblasti prodeje a případně i v oblasti logistiky
- osazovat truhlářské výrobky v objektech
- provádět jednoduché opravy a renovace výrobků
- být manuálně zruční
- mít návyk čisté a pečlivě odvedené práce, cit pro materiál, provedení a hodnotu výrobku
- volit a používat vhodné způsoby balení, skladování, přepravy a expedice hotových výrobků
- ovládat prakticky činnosti v oblasti výrobní kontroly a kontroly jakosti výrobků
- realizovat odborné truhlářské práce ve výrobě dřevěných konstrukcí a ostatních výrobků oboru
- zhotovovat výrobky individuální a sériové výroby nábytku, bytového zařízení a stavebně truhlářské výroby
- volit a používat vhodné materiály a technologické postupy výroby daného výrobku, nebo jejich varianty

##### 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)
- chápat kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku

##### 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

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
- efektivně hospodařit se svými finančními prostředky
- 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

**MONTÁŽ VÝROBKŮ, 16 VYUČOVACÍCH HODIN**

výstupy	učivo
charakterizuje technologické postupy kompletizace a montáže truhlářských výrobků popíše proces balení a expedice hotových výrobků	způsoby montáže stahovací přípravky a zařízení spojovací prostředky montáž kování montáž a demontáž balení a expedice výrobků
<b>přesahy z:</b> OV (3. ročník): Výroba výrobků či konstrukcí truhlářské výroby nebo jejich částí, ST (3. ročník): Technologie výroby ostatních výrobků oboru	

**OSAZOVÁNÍ VÝROBKŮ V OBJEKTECH, 16 VYUČOVACÍCH HODIN**

výstupy	učivo
charakterizuje realizace truhlářských výrobků v objektech	osazování oken a dveří osazování prahů a zárubní osazování schodů a zábradlí osazování a montáž dřevěných příček osazování a montáž zabudovaného nábytku
<b>přesahy z:</b> OV (3. ročník): Výroba výrobků či konstrukcí truhlářské výroby nebo jejich částí	

**OPRAVY, ÚDRŽBA A RENOVAČE TRUHLÁŘSKÝCH VÝROBKŮ, 16 VYUČOVACÍCH HODIN**

výstupy	učivo
charakterizuje technologické postupy při opravách a renovaci výrobků	opravy jednotlivých kusů nábytku opravy konstrukčních spojů opravy stavebně truhlářských výrobků opravy povrchové úpravy
<b>přesahy z:</b> OV (3. ročník): Výroba výrobků či konstrukcí truhlářské výroby nebo jejich částí	

**KONTROLA A JAKOST TRUHLÁŘSKÝCH VÝROBKŮ, BALENÍ, SKLADOVÁNÍ A EXPEDICE HOTOVÝCH VÝROBKŮ, 16 VYUČOVACÍCH HODIN**

výstupy	učivo
popíše proces balení a expedice hotových výrobků	balení nábytku

<p>používá hlavní systémy hodnocení výrobků a konstrukcí z hlediska např. fyzikálního, mechanického, konstrukčního, chemického a biologického, ekonomického, estetického, jakostního, kvality, požadavků a tvorby životního prostředí</p> <p>vysvětlí systémy a kritéria hodnocení výrobků a konstrukcí</p> <p>používá měřicí techniku pro měření technologických veličin</p>	<p>čištění, kontrola jakosti</p> <p>kritéria jakosti</p>
---	--

#### TECHNOLOGICKÁ CVIČENÍ, 32 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
<p>připraví výrobu jednoduchého výrobku, nebo konstrukce dle technického zadání při současném uplatnění optimalizace výroby</p> <p>posoudí a určí vhodnost materiálů, strojů a zařízení, nástrojů, strojně technologického vybavení pro danou aplikaci</p> <p>dbá na požadovanou kvalitu výrobků, jejich estetický vzhled a přistupuje k práci tvořivým způsobem</p> <p>pracuje se základními aplikačními programy</p>	<p>vypracování samostatné odborné práce (SOP) dle zadání</p>
<p><b>pokrytí průřezových témat</b></p> <p><b>Informační a komunikační technologie</b> - využití informací z Internetu</p> <p><b>Člověk a svět práce</b> - posílit vlastnosti jako důslednost, přesnost, odpovědnost, pracovní morálku</p> <p><b>Občan v demokratické společnosti</b> - klást si základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení</p>	

### 4.9.5 Stavební truhlářství

Předmět stavební truhlářství je odborným předmětem, který poskytuje žákům potřebné vědomosti o technologických postupech při zpracování materiálů na výrobky a konstrukce při dodržování bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci.

Žáci se teoreticky učí volit a používat vhodné materiály, výrobní zařízení a technologické postupy. Osvojují si znalosti potřebné pro výrobu truhlářských výrobků se zaměřením na stavební truhlářství.

Společně s ostatními odbornými předměty poskytuje komplex vědomostí vztahující se k zaměření oboru - stavebnímu truhlářství. 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:

Člověk a životní prostředí

Člověk a svět práce

Informační a komunikační technologie

### **3. ročník, 2 h týdně, povinný**

#### **Klíčové kompetence**

##### KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

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

#### KOMPETENCE K UČENÍ

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

#### PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností
- přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly
- podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaújatě zvažovat návrhy druhých
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým

#### KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

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

#### KOMPETENCE K PRACOVNÍMU UPLATNĚNÍ A PODNIKATELSKÝM AKTIVITÁM

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

#### OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- 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

#### 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 celosvětové sítě Internet

- učit se používat nové aplikace
- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií
- pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením

### Odborné kompetence

USILOVAT O NEJVYŠŠÍ KVALITU SVÉ PRÁCE, VÝROBKŮ NEBO SLUŽEB

- chápat kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku

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
- efektivně hospodařit se svými finančními prostředky
- 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

#### JEDNODUCHÉ TESAŘSKÉ KONSTRUKCE, 15 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
popíše druhy a části jednoduchých dřevěných krovů	vaznicové krovky úsporné konstrukce zastřešení
popíše technologické postupy výroby jednoduchých dřevěných krovů	vazníky

#### TECHNOLOGIE VÝROBY OSTATNÍCH VÝROBKŮ OBORU, 10 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
uvede na příkladech technologické postupy ostatních výrobků oboru, tj. například výroby dřevěných podlah, hraček, sportovních potřeb a školních potřeb	dřevěné podlahy hračky tužky sportovní potřeby (lyže, tenisové rakety, hokejové hole...)

#### pokrytí průřezových témat

##### Člověk a svět práce

- naučit se hodnotit jednotlivé faktory charakterizující obsah práce a srovnávat tyto faktory se svými předpoklady

##### přesahy do:

OV (3. ročník): Bezpečnost a ochrana zdraví při práci,  
OV (3. ročník): Výroba výrobků či konstrukcí truhlářské výroby nebo jejich částí,  
OV (3. ročník): Strojní obrábění dřeva,  
TE (3. ročník): Montáž výrobků

#### DŘEVĚNÉ STAVBY, 25 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
popíše jednotlivé druhy dřevostaveb, jejich vlastnosti, vliv na životní prostředí	vývoj, druhy srubové
popíše montáž dřevěných panelových staveb	

	hrázděné skeletové rámové panelové
<b>pokrytí průřezových témat</b>	
<b>Informační a komunikační technologie</b> - získávat informace o nových technologiích	
<b>Člověk a svět práce</b> - formulovat správně svá očekávání a své priority	
<b>Člověk a životní prostředí</b> - vhodně zvolenými příklady upozorňovat na různá nebezpečná chování ohrožující životní prostředí	

#### SÁDROKARTONOVÉ KONSTRUKCE, 14 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
popíše vlastnosti a možnosti použití sádrokartonových konstrukcí popíše druhy materiálů pro sádrokartonové konstrukce vysvětlí konstrukční řešení nových sádrokartonových konstrukcí	sádrokartonové konstrukce v bytové výstavbě konstrukční řešení nosných konstrukcí
<b>pokrytí průřezových témat</b>	
<b>Člověk a životní prostředí</b> - uvědomit si odpovědnost za uchování přírodního prostředí	

### 4.9.6 Odborný výcvik

V učebním oboru truhlář je odborný výcvik významnou složkou výchovy a vzdělávání. V tomto předmětu se integrují všechny vědomosti a myšlenkové dovednosti, které žáci získávají v ostatních předmětech a aplikují se při osvojování dovednosti, nezbytných pro výkon činnosti, vyskytujících se v povoláních, na které obor připravuje.

Úkolem odborného výcviku je nejen dosáhnout u žáků učebního oboru vytvoření potřebných dovedností a správných pracovních návyků, ale také vést žáky k technologické kázni a hospodárnému zacházení se surovinami a energiemi.

Vyučovací předmět odborný výcvik má rozhodující význam pro přípravu žáků na povolání. Uskutečňuje se v souladu s charakterem výroby a úrovně technického vybavení a zejména se žádoucí technikou úrovní oboru.

Základním cílem odborného výcviku je vytvoření dovedností a návyků souvisejících s praktickými činnostmi v dílnách a provozech individuální a sériové výroby základních truhlářských výrobků při uplatňování hledisek specifických vlastností dřeva včetně estetických požadavků na výrobky.

Současně si žáci v odborném výcviku upevňují a prohlubují odborné vědomosti, které si osvojili v teoretických předmětech. Nácvikem činnosti předepsaných učební osnovou za používání pracovních pomůcek a za dodržování technologických a bezpečnostních předpisů a návodů vytváří odborný výcvik

u žáků předpoklady pro to, aby v závěru přípravy mohli samostatně (popř. v pracovním týmu) a kvalifikovaně vykonávat svěřené práce.

Předmět odborný výcvik je základním odborným předmětem. Učivo předmětu využívá vědomostí, které si žáci osvojují v teoretické složce vyučování, navazuje na ně a jejich praktickým vyučováním je upevňuje a doplňuje. Uvedená vazba se netýká pouze odborné složky teoretického vyučování, učitel odborného výcviku využívá i vědomostí, které si žáci osvojili ve vyučovacích předmětech všeobecně vzdělávacích.

Žáci jsou seznámeni se základními ustanoveními právních norem o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, s hygienickými a protipožárními předpisy v rozsahu odpovídajícím požadavkům výuky. Žáci si osvojují, prohlubují, upevňují a rozšiřují dovednosti a návyky potřebné pro praktické činnosti v dílnách a provozech individuální a sériové výroby výrobků oboru.

Odborný výcvik se má uskutečňovat při produktivních pracích. Ve výjimečných případech, kdy není možno zajistit dostatek vhodné produktivní práce pro příslušné téma učební osnovy, mohou žáci konat i neproduktivní práce tak, aby si osvojili základní dovednosti příslušného tématu.

Metody výuky:

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

Metody a formy práce jsou voleny se zřetelem k charakteru předmětu tj. instruktáž, metoda řešení problémů, metoda projektové výuky, metoda utvářející a rozvíjející dovednost pracovat samostatně i ve skupinách.

Hodnocení žáků:

Žáci jsou hodnoceni podle zásad uvedených ve školním klasifikačním řádu.

Hodnocení klíčových a odborných kompetencí provádí učitel OV průběžně během školního roku. Hodnotí se využití teoretických znalostí v praxi, samostatnost, zručnost, dodržování bezpečnosti práce a technologických postupů a péče o nástroje a nářadí a jejich údržba.

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, 9 + 6 h týdně, povinný**

#### **Klíčové kompetence**

##### KOMPETENCE K UČENÍ

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělání
- 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

#### PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

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

#### 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

#### Odborné kompetence

##### ZHOTOVOVAT ZÁKLADNÍ VÝROBKY TRUHLÁŘSKÉ VÝROBY, PROVÁDĚT JEJICH OPRAVY A RENOVAČE

- volit a používat vhodné ruční nástroje a strojně-technologické vybavení, provádět jejich seřízení a běžnou údržbu
- volit a používat vhodné způsoby uskladnění, ošetření a přípravy materiálů
- dbát na estetický vzhled výrobků a přistupovali k práci tvořivým způsobem
- provádět jednoduché opravy a renovace výrobků
- být manuálně zruční

##### PRACOVAT S NÁVRHY A TECHNICKOU DOKUMENTACÍ

- číst technickou dokumentaci jednoduchého výrobku

##### USILOVAT O NEJVYŠŠÍ KVALITU SVÉ PRÁCE, VÝROBKŮ NEBO SLUŽEB

- 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)
- chápat kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku

##### 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

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

#### BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI, 18 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence uskładňuje a ošetřuje materiály a polotovary pro	základní právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, předpisy protiepidemické a hygienické, předpisy

<p>výrobu</p> <p>volí, připravuje a používá vhodné nástroje, nářadí a pomůcky pro ruční zpracování materiálů</p> <p>volí a používá vhodné způsoby konstrukčního spojování materiálů</p> <p>vyjmenuje povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu</p> <p>provádí výrobní kontrolu a kontrolu jakosti výrobků</p> <p>popíše povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu</p>	<p>o bezpečnosti technických zařízení a normy, předpisy o požární ochraně, předpisy o zacházení s hořlavinami, chemickými přípravky a jinými látkami škodlivými zdraví</p> <p>pokyny k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci</p> <p>místní provozní bezpečnostní předpisy</p> <p>hygiena práce - předpisy, osobní hygiena</p> <p>požární předpisy</p> <p>provozní řády</p>
<p><b>přesahy do:</b> TE (1. ročník): Ruční opracování materiálů</p> <p><b>přesahy z:</b> VZ (1. ročník): Zařízení pro ochranu dřeva, TE (1. ročník): Ruční konstrukční spojování, CH (1. ročník): Anorganická chemie, CH (1. ročník): Organická chemie</p>	

**VÝROBA VÝROBKŮ ČI KONSTRUKCÍ TRUHLÁŘSKÉ VÝROBY NEBO JEJICH ČÁSTÍ, 298 VYUČOVACÍCH HODIN**

výstupy	učivo
<p>dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence</p> <p>uskładňuje a ošetřuje materiály a polotovary pro výrobu</p> <p>volí, připravuje a používá vhodné nástroje, nářadí a pomůcky pro ruční zpracování materiálů</p> <p>volí a používá vhodné způsoby konstrukčního spojování materiálů</p>	<p>bezpečnost a ochrana zdraví při práci - organizace práce, pracovní postupy</p> <p>účel a podstata konstrukčního spojování</p> <p>obecné zásady při konstrukčním spojování</p> <p>spojování kovovými a dřevěnými spojovacími prostředky</p> <p>spoje plošných dílců a vlysů</p> <p>čepování a přeplátování</p> <p>ostatní spoje</p>
<p><b>přesahy z:</b> MA (1. ročník): Operace s reálnými čísly</p>	

**PŘÍPRAVA NÁSTROJŮ A NÁŘADÍ, 62 VYUČOVACÍCH HODIN**

výstupy	učivo
<p>dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence</p> <p>uskładňuje a ošetřuje materiály a polotovary pro výrobu</p> <p>volí, připravuje a používá vhodné nástroje, nářadí a pomůcky pro ruční zpracování materiálů</p> <p>volí a používá vhodné způsoby konstrukčního spojování materiálů</p>	<p>bezpečnost a ochrana zdraví při práci - organizace práce, pracovní postupy</p> <p>výběr vhodného nástroje, nářadí a pomůcek</p> <p>příprava, seřízení a ukládání nástrojů, nářadí a pomůcek</p> <p>ostření nástrojů</p>
<p><b>přesahy z:</b></p>	

TE (1. ročník): Ruční konstrukční spojování

**RUČNÍ OPRACOVÁNÍ DŘEVA, 118 VYUČOVACÍCH HODIN**

<b>výstupy</b>	<b>učivo</b>
<p>dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence</p> <p>uskładňuje a ošetřuje materiály a polotovary pro výrobu</p> <p>volí, připravuje a používá vhodné nástroje, nářadí a pomůcky pro ruční zpracování materiálů</p> <p>volí a používá vhodné způsoby konstrukčního spojování materiálů</p>	<p>bezpečnost a ochrana zdraví při práci - organizace práce, pracovní postupy</p> <p>výběr a příprava materiálů - rozměřování, odstraňování vad aj.</p> <p>postupné seznamování s výkresem</p> <p>řezání</p> <p>hoblování</p> <p>vrtání</p> <p>dlabání</p> <p>orýsování podle šablon a vykružování</p> <p>opracování dřeva struhákem, pilníkem a brusným papírem</p> <p>práce se spojovacími prostředky</p> <p>náročnější opracování dřeva</p>
<b>pokrytí průřezových témat</b>	
<p><b>Člověk a životní prostředí</b> - žák ví, jak správně nakládat s odpady při výrobě</p> <p><b>Člověk a svět práce</b> - 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><b>přesahy do:</b> MT (1. ročník): Dřevo - stavba dřeva, vlastnosti, vady, MT (1. ročník): Surovina, materiály a polotovary dřevozpracující výroby, TE (1. ročník): Ruční opracování materiálů</p> <p><b>přesahy z:</b> MT (1. ročník): Dřevo - stavba dřeva, vlastnosti, vady, TE (1. ročník): Ruční konstrukční spojování</p>	

**2. ročník, 12 + 5 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
- uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace

#### 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

#### 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

#### KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

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

#### 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

### **Odborné kompetence**

#### ZHOTOVOVAT ZÁKLADNÍ VÝROBKY TRUHLÁŘSKÉ VÝROBY, PROVÁDĚT JEJICH OPRAVY A RENOVAČE

- dbát na estetický vzhled výrobků a přistupovali k práci tvořivým způsobem
- osazovat truhlářské výrobky v objektech
- provádět jednoduché opravy a renovace výrobků
- být manuálně zruční
- volit a používat vhodné způsoby balení, skladování, přepravy a expedice hotových výrobků
- realizovat odborné truhlářské práce ve výrobě dřevěných konstrukcí a ostatních výrobků oboru
- zhotovovat výrobky individuální a sériové výroby nábytku, bytového zařízení a stavebně truhlářské výroby
- volit a používat vhodné ruční nástroje a strojně-technologické vybavení, provádět jejich seřízení a běžnou údržbu
- volit a používat vhodné materiály a technologické postupy výroby daného výrobku, nebo jejich varianty
- volit a používat vhodné způsoby uskladnění, ošetření a přípravy materiálů

#### PRACOVAT S NÁVRHY A TECHNICKOU DOKUMENTACÍ

- číst technickou dokumentaci jednoduchého výrobku
- vypracovávat konstrukční a technologickou dokumentaci jednoduchého truhlářského výrobku, nebo jeho části

#### 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)
- chápat kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku

**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

**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
- efektivně hospodařit se svými finančními prostředky
- 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

**BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI, 32 VYUČOVACÍCH HODIN**

výstupy	učivo
<p>při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy</p> <p>připravuje a organizuje pracoviště pro výrobu daného výrobku</p> <p>volí a používá vhodné pracovní postupy ručního řezání, hoblování, vrtání, dlabání, broušení a vykružování, opracování kovů, plastů a ostatních materiálů používaných v truhlářské výrobě</p> <p>volí a používá vhodné pracovní pomůcky, nástroje, stroje a zařízení, bezpečně obsluhuje stroje a zařízení i skupiny strojů</p> <p>přijme a eviduje zakázku</p>	<p>základní právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, předpisy protiepidemické a hygienické, předpisy o bezpečnosti technických zařízení a normy, předpisy o požární ochraně, předpisy o zacházení s hořlavinami, chemickými přípravky a jinými látkami škodlivými zdraví</p> <p>pokyny k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci</p> <p>místní provozní bezpečnostní předpisy</p> <p>hygiena práce - předpisy, osobní hygiena</p> <p>požární předpisy</p> <p>provozní řády</p>
<p><b>přesahy z:</b> TE (2. ročník): Technologie výroby nábytku, E (3. ročník): Zaměstnanci</p>	

**VÝROBA VÝROBKŮ TRUHLÁŘSKÉ VÝROBY NEBO JEJICH ČÁSTÍ, 301 VYUČOVACÍCH HODIN**

výstupy	učivo
<p>při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy</p> <p>připravuje a organizuje pracoviště pro výrobu daného výrobku</p> <p>volí a používá vhodné pracovní postupy ručního řezání, hoblování, vrtání, dlabání, broušení</p>	<p>bezpečnost a ochrana zdraví při práci -organizace práce, pracovní postupy</p> <p>lepení</p> <p>úprava bočních ploch</p> <p>speciální úprava bočních ploch</p> <p>nácvik zhotovení okna</p>

<p>a vykružování, opracování kovů, plastů a ostatních materiálů používaných v truhlářské výrobě</p> <p>volí a používá vhodné pracovní pomůcky, nástroje, stroje a zařízení, bezpečně obsluhuje stroje a zařízení i skupiny strojů</p> <p>přijme a eviduje zakázku</p> <p>volí, používá a dodržuje technologické postupy dokončování povrchů výrobků</p> <p>volí a používá vhodné způsoby balení, skladování, přepravy a expedice hotových výrobků</p> <p>dbá na estetický vzhled výrobků a přistupuje k práci tvořivým způsobem</p>	<p>nácvik zhotovení dveří</p> <p>nácvik zhotovení příčky a dělící stěny</p> <p>nácvik zhotovení dřevěných schodů</p> <p>nácvik zhotovení zabudovaného nábytků</p> <p>nácvik montáže výrobků a osazování výrobků v objektech, kontrola kvality</p> <p>nácvik zhotovení nábytku skříňového</p> <p>nácvik zhotovení nábytku stolového</p> <p>nácvik zhotovení nábytku sedacího</p> <p>nácvik zhotovení nábytku lůžkového</p> <p>nácvik montáže nábytku, kontrola kvality</p>
<b>pokrytí průřezových témat</b>	
<p><b>Člověk a svět práce</b></p> <p>- 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>	
<p><b>přesahy do:</b></p> <p>TE (2. ročník): Technologie výroby nábytku</p> <p><b>přesahy z:</b></p> <p>MA (2. ročník): Planimetrie,</p> <p>OK (2. ročník): Konstrukce nábytku,</p> <p>TE (2. ročník): Technologie výroby nábytku</p>	

**ODBYT, 32 VYUČOVACÍCH HODIN**

výstupy	učivo
<p>při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy</p> <p>připravuje a organizuje pracoviště pro výrobu daného výrobku</p> <p>volí a používá vhodné pracovní postupy ručního řezání, hoblování, vrtání, dlabání, broušení a vykružování, opracování kovů, plastů a ostatních materiálů používaných v truhlářské výrobě</p> <p>volí a používá vhodné pracovní pomůcky, nástroje, stroje a zařízení, bezpečně obsluhuje stroje a zařízení i skupiny strojů</p> <p>přijme a eviduje zakázku</p>	<p>kontrola a jakost truhlářských výrobků, expedice hotových výrobků</p> <p>nácvik provedení na konkrétním jednoduchém truhlářském výrobku</p>

**MANIPULACE S MATERIÁLEM, 32 VYUČOVACÍCH HODIN**

výstupy	učivo
<p>při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy</p> <p>připravuje a organizuje pracoviště pro výrobu</p>	<p>bezpečnost a ochrana zdraví při práci - organizace práce, pracovní postupy</p> <p>příjem a měření řeziva a ostatních dřevařských materiálů</p>

<p>daného výrobku</p> <p>volí a používá vhodné pracovní postupy ručního řezání, hoblování, vrtání, dlabání, broušení a vykružování, opracování kovů, plastů a ostatních materiálů používaných v truhlářské výrobě</p> <p>volí a používá vhodné pracovní pomůcky, nástroje, stroje a zařízení, bezpečně obsluhuje stroje a zařízení i skupiny strojů</p> <p>přijme a eviduje zakázku</p>	<p>ukládání řeziva do hrání</p> <p>příprava materiálu na přepravu</p>
---	---

#### RUČNÍ OBRÁBĚNÍ KOVŮ A PLASTŮ, 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>připravuje a organizuje pracoviště pro výrobu daného výrobku</p> <p>volí a používá vhodné pracovní postupy ručního řezání, hoblování, vrtání, dlabání, broušení a vykružování, opracování kovů, plastů a ostatních materiálů používaných v truhlářské výrobě</p> <p>volí a používá vhodné pracovní pomůcky, nástroje, stroje a zařízení, bezpečně obsluhuje stroje a zařízení i skupiny strojů</p> <p>přijme a eviduje zakázku</p>	<p>bezpečnost a ochrana zdraví při práci - organizace práce, pracovní postupy</p> <p>nácvik základů ručního obrábění kovů a plastů</p>

#### POVRCHOVÁ ÚPRAVA DŘEVA, 151 VYUČOVACÍCH HODIN

výstupy	učivo
<p>při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy</p> <p>připravuje a organizuje pracoviště pro výrobu daného výrobku</p> <p>volí a používá vhodné pracovní postupy ručního řezání, hoblování, vrtání, dlabání, broušení a vykružování, opracování kovů, plastů a ostatních materiálů používaných v truhlářské výrobě</p> <p>volí a používá vhodné pracovní pomůcky, nástroje, stroje a zařízení, bezpečně obsluhuje stroje a zařízení i skupiny strojů</p> <p>přijme a eviduje zakázku</p>	<p>bezpečnost a ochrana zdraví při práci - organizace práce, zařízení, pracovní postupy</p> <p>příprava povrchu</p> <p>příprava a nanášení nátěrových hmot</p> <p>tmelení a broušení dokončovaných ploch</p>
<p><b>přesahy do:</b> MT (2. ročník): Materiály pro povrchovou úpravu výrobků, TE (2. ročník): Povrchová úprava</p> <p><b>přesahy z:</b> TE (2. ročník): Povrchová úprava</p>	

### 3. ročník, 12 + 5 h týdně, povinný

#### Klíčové kompetence

##### KOMPETENCE K UČENÍ

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

##### PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly
- podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých
- 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

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

##### 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
- znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků
- 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
- mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze

##### OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

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

#### 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 celosvětové sítě Internet

#### Odborné kompetence

##### ZHOTOVOVAT ZÁKLADNÍ VÝROBKY TRUHLÁŘSKÉ VÝROBY, PROVÁDĚT JEJICH OPRAVY A RENOVAČE

- dbát na estetický vzhled výrobků a přistupovali k práci tvořivým způsobem
- uplatňovat znalosti v oblasti prodeje a případně i v oblasti logistiky
- osazovat truhlářské výrobky v objektech
- provádět jednoduché opravy a renovace výrobků
- být manuálně zruční
- mít návyk čisté a pečlivě odvedené práce, cit pro materiál, provedení a hodnotu výrobku
- volit a používat vhodné způsoby balení, skladování, přepravy a expedice hotových výrobků
- ovládat prakticky činnosti v oblasti výrobní kontroly a kontroly jakosti výrobků
- realizovat odborné truhlářské práce ve výrobě dřevěných konstrukcí a ostatních výrobků oboru
- zhotovovat výrobky individuální a sériové výroby nábytku, bytového zařízení a stavebně truhlářské výroby
- volit a používat vhodné ruční nástroje a strojně-technologické vybavení, provádět jejich seřízení a běžnou údržbu
- volit a používat vhodné materiály a technologické postupy výroby daného výrobku, nebo jejich varianty
- volit a používat vhodné způsoby uskladnění, ošetření a přípravy materiálů

##### PRACOVAT S NÁVRHY A TECHNICKOU DOKUMENTACÍ

- číst technickou dokumentaci jednoduchého výrobku
- vypracovávat konstrukční a technologickou dokumentaci jednoduchého truhlářského výrobku, nebo jeho části
- pracovat s návrhy, případně s výtvarnými návrhy

##### USILOVAT O NEJVYŠŠÍ KVALITU SVÉ PRÁCE, VÝROBKŮ NEBO SLUŽEB

- 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)
- chápat kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku

##### 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

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
- efektivně hospodařit se svými finančními prostředky
- 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

**BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI, 31 VYUČOVACÍCH HODIN**

výstupy	učivo
<p>poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti</p> <p>uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci</p> <p>prostuduje technickou dokumentaci výrobku a promyslí jeho výrobu</p> <p>volí, používá a dodržuje tradiční technologické postupy výroby jednotlivých výrobků truhlářské výroby, polotovarů a doplňků, dbá na soulad jednotlivých etap pracovního postupu a na přesnost provedení</p> <p>provádí běžnou údržbu, ošetřování a seřizování strojně-technologického vybavení, udržuje provoz strojů a zařízení v souladu s ekologií</p> <p>volí a používá vhodné způsoby kompletace a montáže výrobků a jejich realizaci v objektech</p> <p>zjišťuje rozsah závad, volí a používá správný postup prací při opravách a renovaci výrobků</p> <p>připraví podklady pro výrobu</p> <p>připraví předání díla zákazníkovi</p>	<p>základní právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, předpisy protiepidemické a hygienické, předpisy o bezpečnosti technických zařízení a normy, předpisy o požární ochraně, předpisy o zacházení s hořlavinami, chemickými přípravky a jinými látkami škodlivými zdraví</p> <p>pokyny k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci</p> <p>místní provozní bezpečnostní předpisy</p> <p>hygiena práce - předpisy, osobní hygiena</p> <p>požární předpisy</p> <p>provozní řády</p>
<p><b>přesahy z:</b> OK (3. ročník): Konstrukce jednoduchých výrobků a jejich kreslení, ST (3. ročník): Technologie výroby ostatních výrobků oboru</p>	

**VÝROBA VÝROBKŮ ČI KONSTRUKCÍ TRUHLÁŘSKÉ VÝROBY NEBO JEJICH ČÁSTÍ, 265 VYUČOVACÍCH HODIN**

výstupy	učivo
<p>poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti</p> <p>uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci</p> <p>prostuduje technickou dokumentaci výrobku a promyslí jeho výrobu</p> <p>volí, používá a dodržuje tradiční technologické postupy výroby jednotlivých výrobků truhlářské výroby, polotovarů a doplňků, dbá na soulad jednotlivých etap pracovního postupu a na</p>	<p>zhotovení oken</p> <p>zhotovení dveří a vrat</p> <p>zhotovení a montáž jednoduchých schodů</p> <p>osazování příček</p>

<p>přesnost provedení</p> <p>provádí běžnou údržbu, ošetřování a seřizování strojně-technologického vybavení, udržuje provoz strojů a zařízení v souladu s ekologií</p> <p>volí a používá vhodné způsoby kompletace a montáže výrobků a jejich realizaci v objektech</p> <p>zjišťuje rozsah závad, volí a používá správný postup prací při opravách a renovaci výrobků</p> <p>připraví podklady pro výrobu</p> <p>připraví předání díla zákazníkovi</p> <p>uvede zásady fyziologie práce a ergonomie ve vztahu k oboru</p> <p>volí, technologicky připravuje a používá správně materiály pro výrobu, dbá na jejich hospodárné a ekologické využívání</p> <p>vede předepsanou výrobně technickou evidenci</p>	
<b>pokrytí průřezových témat</b>	
<p><b>Člověk a svět práce</b></p> <p>- 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>	
<p><b>přesahy do:</b></p> <p>TE (3. ročník): Montáž výrobků, TE (3. ročník): Osazování výrobků v objektech, TE (3. ročník): Opravy, údržba a renovace truhlářských výrobků</p> <p><b>přesahy z:</b></p> <p>MA (3. ročník): Stereometrie, OK (3. ročník): Konstrukce jednoduchých výrobků a jejich kreslení, ST (3. ročník): Technologie výroby ostatních výrobků oboru</p>	

**STROJNÍ OBRÁBĚNÍ DŘEVA, 265 VYUČOVACÍCH HODIN**

výstupy	učivo
<p>poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti</p> <p>uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci</p> <p>prostuduje technickou dokumentaci výrobku a promyslí jeho výrobu</p> <p>volí, používá a dodržuje tradiční technologické postupy výroby jednotlivých výrobků truhlářské výroby, polotovarů a doplňků, dbá na soulad jednotlivých etap pracovního postupu a na přesnost provedení</p> <p>provádí běžnou údržbu, ošetřování a seřizování strojně-technologického vybavení, udržuje provoz strojů a zařízení v souladu s ekologií</p> <p>volí a používá vhodné způsoby kompletace a montáže výrobků a jejich realizaci v objektech</p>	<p>bezpečnost a ochrana zdraví při práci</p> <p>organizace práce, seznámení s výrobním zařízením a pracovními postupy</p> <p>řezání podélné a příčné</p> <p>frézování</p> <p>vrtání a dlabání</p> <p>formátování a čepování</p> <p>broušení dílců</p>

zjišťuje rozsah závad, volí a používá správný postup prací při opravách a renovaci výrobků připraví podklady pro výrobu připraví předání díla zákazníkovi	
<b>pokrytí průřezových témat</b> <b>Člověk a životní prostředí</b> - žák ví, jak nakládat s odpady vzniklé při výrobě	
<b>přesahy z:</b> ST (3. ročník): Technologie výroby ostatních výrobků oboru	

## 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 odborného výcviku 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.