



## ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

### **Umělecký truhlář a řezbář**

**zaměření: Umělecký truhlář**

1	Identifikační údaje.....	4
1.1	Předkladatel .....	4
1.2	Zřizovatel.....	4
1.3	Název ŠVP.....	4
1.4	Platnost dokumentu .....	4
2	Profil absolventa .....	5
2.1	Popis uplatnění absolventa v praxi .....	5
2.2	Kompetence absolventa .....	5
2.3	Způsob ukončení vzdělávání .....	9
3	Charakteristika vzdělávacího programu .....	10
3.1	Celkové pojetí vzdělávání.....	10
3.2	Organizace výuky .....	10
3.3	Začlenění průřezových témat .....	10
3.4	Přípravné kurzy nabízené školou .....	11
3.5	Způsob a kritéria hodnocení žáků .....	11
3.6	Podmínky pro přijímání ke vzdělávání .....	11
3.7	Žáci se speciálními vzdělávacími potřebami .....	12
3.7.1	Žáci nadaní .....	12
3.7.2	Žáci se specifickými poruchami učení.....	12
3.7.3	Žáci z odlišného sociálního a sociokulturního prostředí, žáci s odlišným mateřským jazykem .....	13
3.7.4	Prevence negativních jevů .....	13
3.8	Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence.....	13
3.9	Způsob ukončení vzdělávání a potvrzení dosaženého vzdělání.....	14
4	Učební plán .....	15
4.1	Týdenní dotace - přehled .....	15
4.1.1	Poznámky k učebnímu plánu .....	16
4.2	Celkové dotace - přehled .....	16
4.3	Přehled využití týdnů .....	17
5	Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP .....	18
6	Učební osnovy.....	19
6.1	Anglický jazyk .....	19
6.2	Český jazyk .....	26
6.3	Občanská nauka .....	35
6.4	Přírodovědný základ.....	42
6.5	Matematika.....	49
6.6	Tělesná výchova .....	55
6.7	Ekonomie .....	64
6.8	Dějiny umění .....	68
6.9	Výtvarná výchova.....	74

6.10	Informační a komunikační technologie.....	81
6.11	Technické kreslení.....	87
6.12	Technologie.....	90
6.13	Materiály.....	98
6.14	Odborný výcvik.....	103
7	Zajištění výuky.....	111
8	Charakteristika spolupráce .....	112
8.1	Spolupráce s dalšími institucemi a sociálními partnery.....	112
8.2	Formy spolupráce se zákonnými zástupci.....	112

# 1 Identifikační údaje

## 1.1 Předkladatel

**NÁZEV ŠKOLY:** Střední odborná škola uměleckořemeslná s.r.o.

**ADRESA ŠKOLY:** Podkovářská 797/4, Praha 9, 190 00

**JMÉNO ŘEDITELE ŠKOLY:** Mgr. Radek Coufal

**IČ:** 25641018

**IZO:** 000222411

**RED-IZO:** 600006379

## 1.2 Zřizovatel

**NÁZEV ZŘIZOVATELE:** Umění a řemesla s.r.o.

**ADRESA ZŘIZOVATELE:** Mánesova 1154, 252 28 Černošice

**KONTAKTY:** unitax@seznam.cz

## 1.3 Název ŠVP

**NÁZEV ŠVP:** Umělecký truhlář a řezbář

**KÓD A NÁZEV OBORU:** 82-51-H/02 Umělecký truhlář a řezbář

**ZAMĚŘENÍ:** Umělecký truhlář

**STUPEŇ POSKYTOVANÉHO VZDĚLÁNÍ:** střední vzdělání s výučním listem, kvalifikační úroveň EQF 3

**FORMA VZDĚLÁVÁNÍ:** denní

## 1.4 Platnost dokumentu

**PLATNOST OD:** 1. 9. 2023

**VERZE SVP:** 1

**ČÍSLO JEDNACÍ:** SUM/01469/2023

**DATUM PROJEDNÁNÍ VE ŠKOLSKÉ RADĚ:** 30. 8. 2023

**DATUM PROJEDNÁNÍ V PEDAGOGICKÉ RADĚ:** 31. 8. 2023

## 2 Profil absolventa

### 2.1 Popis uplatnění absolventa v praxi

Absolventi se uplatní především v povolání umělecký truhlář nebo v povolání umělecký řezbář. Absolventi zaměření umělecký truhlář jsou připraveni rukodělně zhotovovat individuální truhlářské výrobky podle návrhů výtvarníka, repliky dobového nábytku a uměleckořemeslné prvky interiéru, včetně provádění opravy a obnovy dobového nábytku a zařízení interiéru. Absolventi zaměření umělecký řezbář jsou připraveni rukodělně zhotovovat užitkové a dekorativní předměty ze dřeva podle návrhů výtvarníka nebo repliky původních slohových prací, zdobné součásti truhlářských výrobků a dekorativních prvků interiéru, včetně provádění opravy a obnovy řezbářských uměleckořemeslných předmětů. Odpovídající činnosti mohou vykonávat buď samostatně, nebo ve firmách zabývajících se tvorbou a výrobou produktů příslušného sortimentu. Absolventi mohou pokračovat v nástavbovém studiu.

### 2.2 Kompetence absolventa

#### Odborné kompetence vztahující se k oboru vzdělání

**Provádět truhlářské práce, tzn. aby absolvent:**

- pracoval s návrhy a technickou dokumentací
- pracoval s návrhy, vypracoval konstrukční a technologickou dokumentaci zhotovení truhlářského výrobku nebo jeho části
- četl technickou dokumentaci výrobku, využíval jednoduché počítačové aplikace
- zhotovoval výrobky uměleckořemeslné truhlářské výroby, prováděl jejich opravy a renovace
- volil a používal vhodné způsoby uskladnění, ošetření a přípravy materiálů
- volil a používal vhodné materiály a technologické postupy výroby daného výrobku
- volil a používal vhodné ruční nástroje a strojně-technologické vybavení, prováděl jejich seřízení a běžnou údržbu
- ovládal prakticky činnosti v oblasti výrobní kontroly a kontroly jakosti výrobků
- volil vhodné způsoby balení
- dbal na estetický vzhled výrobků a přistupoval k práci tvořivým způsobem
- měl návyk čisté a pečlivě odvedené práce, cit pro materiál, provedení a hodnotu výrobku
- usiloval o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb, tzn. aby dodržoval stanovené normy a předpisy související se systémem řízení jakosti a chápal kvalitu jako významný zdroj konkurenceschopnosti

#### Odborné kompetence obecněji vyžadované

**Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb, tzn., aby absolvent:**

- chápal kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku
- dodržoval stanovené normy a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedených na pracovišti
- dbal na zabezpečování parametrů kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňoval požadavky klienta či zákazníka

**Jednat hospodárně, adekvátně uplatňovat ekonomická hlediska v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje, tzn., aby absolvent:**

- znal význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení
- zvažoval při plánování a posuzování určité činnosti možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady
- nakládal s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí
- efektivně hospodařil se svými finančními prostředky

**Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci, tzn. aby absolvent:**

- chápal bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků, včetně dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků, i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem
- znal a dodržoval základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence
- osvojil si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznal možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byl schopen zajistit odstranění závad a možných rizik
- znal systém péče státu o zdraví pracujících včetně preventivní péče, uměl uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce
- byl vybaven vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázal první pomoc sám poskytnout

**Klíčové kompetence**

**Kompetence k učení, tzn. aby absolvent:**

- měl pozitivní vztah k učení a vzdělávání
- ovládal různé techniky učení, uměl si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky;
- uplatňoval různé způsoby práce s textem a uměl efektivně vyhledávat a zpracovávat informace

- s porozuměním poslouchal mluvené projevy (výklad, přednášku, proslov aj.) a pořizoval si poznámky
- pořizoval ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí
- sledoval a hodnotil pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímal hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí
- znal možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání

**Komunikativní kompetence**, tzn. aby absolvent byl schopen:

- vyjadřovat se v projevech mluvených i psaných, formulovat své myšlenky a promluvy srozumitelně a souvisle
- vhodně se prezentovat při jednání se zaměstnavatelem, na úřadech apod.
- formulovat a zdůvodnit své názory, vyslechnout názory druhých a vhodně na ně reagovat
- zpracovávat věcně správně a srozumitelně žádosti a podání na instituce, strukturovaný životopis, vyplňovat formuláře
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování

**Personální kompetence**, tzn. aby absolvent byl připraven:

- posuzovat reálně vlastní přednosti i nedostatky, své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích
- stanovovat si cíle a priority dle svých schopností, pracovní orientace a životních podmínek
- uplatňovat zásady duševní hygieny
- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí
- kriticky hodnotit výsledky svého učení a práce, přijímat radu i kritiku od druhých
- dále se vzdělávat, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj

**Sociální kompetence**, tzn. aby absolvent byl schopen:

- pracovat samostatně i v týmu
- přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly, uznávat autoritu nadřízených
- adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňovat, řešit své sociální i ekonomické záležitosti
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům

**Občanské kompetence**, tzn. že absolvent by měl:

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

- uvědomovat si vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých
- zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás i 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, být připraven řešit své osobní a sociální problémy
- uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském i světovém kontextu

**Matematické kompetence**, tzn. aby absolvent uměl:

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

**Digitální kompetence**

*Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni se orientovat v digitálním prostředí a využívat digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života, tzn. že absolvent:*

- ovládá potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívá je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; digitální technologie a způsob jejich použití nastavuje a mění podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje;
- získává, posuzuje, spravuje, sdílí a sděluje data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volí efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu;
- vytváří, vylepšuje a propojuje digitální obsah v různých formátech; vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků;
- navrhuje prostřednictvím digitálních technologií taková řešení, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie či jejich části; dokáže poradit ostatním s běžnými technickými problémy;
- vyrovnává se s proměnlivostí digitálních technologií a posuzuje, jak vývoj technologií ovlivňuje společnost, osobní a pracovní život jedince a životní prostředí, zvažuje rizika a přínosy;

- předchází situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím ohrožujícím jeho tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jedná eticky, s ohleduplností a respektem k druhým.

**Kompetence k řešení problémů**, tzn. aby absolvent byl schopen:

- 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
- 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 pracovnímu uplatnění**, tzn. aby absolvent:

- měl odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti a tedy i vzdělávání, uvědomoval si význam celoživotního učení a byl připraven přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám
- měl přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru, cílevědomě a zodpovědně se rozhodoval o své budoucí profesní i vzdělávací dráze
- měl reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a uměl je srovnávat se svými představami a předpoklady
- uměl získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využíval poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání
- komunikoval vhodně s potenciálními zaměstnavateli, uměl prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle
- znal práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků
- měl základní vědomosti, znalosti i dovednosti potřebné pro rozvíjení vlastních podnikatelských aktivit (právní, ekonomické, administrativní, osobnostní a etické aspekty soukromého podnikání)
- dokázal vyhledávat a posuzovat podnikatelské příležitosti v souladu s realitou tržního prostředí, svými předpoklady a dalšími možnostmi

## 2.3 Způsob ukončení vzdělávání

Střední vzdělání se ukončuje závěrečnou zkouškou, dokladem o dosažení stupně středního vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list.

Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy.

## 3 Charakteristika vzdělávacího programu

### 3.1 Celkové pojetí vzdělávání

Absolventi se uplatní především v povolání umělecký truhlář nebo v povolání umělecký řezbář. Absolventi zaměření umělecký truhlář jsou připraveni rukodělně zhotovovat individuální truhlářské výrobky podle návrhů výtvarníka, repliky dobového nábytku a uměleckořemeslné prvky interiéru, včetně provádění opravy a obnovy dobového nábytku a zařízení interiéru. Absolventi zaměření umělecký řezbář jsou připraveni rukodělně zhotovovat užitkové a dekorativní předměty ze dřeva podle návrhů výtvarníka nebo repliky původních slohových prací, zdobné součásti truhlářských výrobků a dekorativních prvků interiéru, včetně provádění opravy a obnovy řezbářských uměleckořemeslných předmětů. Odpovídající činnosti mohou vykonávat buď samostatně, nebo ve firmách zabývajících se tvorbou a výrobou produktů příslušného sortimentu. Absolventi mohou pokračovat v nástavbovém studiu.

### 3.2 Organizace výuky

Vzdělávání je realizováno ve tříleté denní formě. Vzdělávání probíhá formou teoretického a praktického vyučování.

V průběhu každého školního roku musí žák absolvovat všechny povinné předměty stanovené učebním plánem pro příslušný ročník (tím není dotčeno právo na uznání uceleného či částečného předchozího vzdělání, popř. uvolnění z určitých předmětů).

V průběhu vzdělávání jsou pro žáky organizovány exkurze, výstavy mohou se účastnit soutěží.

### 3.3 Začlenění průřezových témat

Průřezové téma/Tematický okruh	1. ročník	2. ročník	3. ročník
Občan v demokratické společnosti	AJ, ČJ, DU, PVZ, ICT, M, MT, ON, OV, TK, TCH, TV, VV	AJ, ČJ, DU, PVZ, ICT, M, MT, ON, OV, TK, TCH, TV, VV	AJ, ČJ, DU, EK, CH, M, MT, ON, OV, TCH, TV, VV
Člověk a životní prostředí	AJ, ČJ, DU, PVZ, ICT, M, MT, ON, OV, TK, TCH, TV, VV	AJ, ČJ, DU, PVZ, ICT, M, MT, ON, OV, TD, TK, TCH, TV, VV	AJ, ČJ, DU, EK, CH, M, MT, ON, OV, TD, TCH, TV, VV
Člověk a svět práce	AJ, ČJ, DU, PVZ, ICT, M, MT, ON, OV, TK, TCH, TV, VV	AJ, ČJ, DU, PVZ, ICT, M, MT, ON, OV, TD, TK, TCH, TV, VV	AJ, ČJ, DU, EK, CH, M, MT, ON, OV, TD, TCH, TV, VV
Člověk a digitální svět	AJ, ČJ, DU, PVZ, M, MT, ON, OV, TK, TCH, VV	AJ, ČJ, DU, PVZ, M, MT, ON, OV, TD, TK, TCH, VV	AJ, ČJ, DU, EK, CH, M, MT, ON, OV, TD, TCH, VV

**3.3.1.1 Zkratky použité v tabulce začlenění průřezových témat:**

Zkratka	Název předmětu
<b>AJ</b>	Anglický jazyk
<b>ČJ</b>	Český jazyk
<b>DU</b>	Dějiny umění
<b>EK</b>	Ekonomie
<b>PvZ</b>	Přírodovědný základ
<b>ICT</b>	Informační a komunikační technologie
<b>M</b>	Matematika
<b>MT</b>	Materiály
<b>ON</b>	Občanská nauka
<b>OV</b>	Odborný výcvik
<b>TCH</b>	Technologie
<b>TK</b>	Technické kreslení
<b>TV</b>	Tělesná výchova
<b>VV</b>	Výtvarná výchova

**3.4 Přípravné kurzy nabízené školou**

Škola nabízí přípravné kurzy pro uchazeče

**3.5 Způsob a kritéria hodnocení žáků**

Hodnocení výsledků vzdělávání žáků vychází ze zákona Č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), z vyhlášky č. 13/2005 Sb., o středním vzdělávání a vzdělávání v konzervatoři, a pravidel hodnocení výsledků vzdělávání žáků, která jsou součástí školního řádu.

**3.6 Podmínky pro přijímání ke vzdělávání**

Přijímání ke vzdělávání se řídí zákonem č. 561/2004 Sb. a příslušnými prováděcími předpisy. Konkrétní obsah a formu přijímacího řízení pro daný školní rok stanovuje ředitel školy a zveřejňuje ho způsobem umožňujícím dálkový přístup – na webových stránkách školy.

## **3.7 Žáci se speciálními vzdělávacími potřebami**

### **3.7.1 Žáci nadaní**

Žáci nadaní jsou integrováni v běžných třídách. V předmětech, kde se projevuje jejich nadprůměrné nadání, pracují vyučující s takovými žáky individuálně, motivují je k uplatňování jejich nadání zadáváním specifických (nepovinných) úkolů, využívají je také ke spolupráci při přípravách výuky i při samotné výuce ve třídě. V práci s mimořádně nadanými žáky využíváme náročnější metody a postupy práce, problémové úkoly, projektové záměry, práci s digitálními technologiemi, samostudium. V případě výjimečně nadaného žáka je možné pracovat podle individuálního vzdělávacího plánu ve všech nebo v několika předmětech.

Vhodným pedagogickým působením na osobnosti nadaných žáků se snažíme předcházet problémům v sociálních vztazích, především v komunikaci takových žáků se spolužáky i s pedagogy.

### **3.7.2 Žáci se specifickými poruchami učení**

Žáci se specifickými vývojovými poruchami učení jsou většinou průměrně, ale často i nadprůměrně nadaní. Počet žáků s těmito obtížemi je na škole poměrně vysoký, rok od roku stoupá. Vzhledem k tomu, že tito žáci jsou výrazně ohroženi školní neúspěšností a dalšími riziky vzniku sociálně negativních jevů, neboť jejich postižení je skryté, věnujeme v teoretické i praktické výuce této problematice systematickou pozornost.

Všichni pedagogové, učitelé teoretických předmětů i učitelé odborného výcviku, jsou průběžně odborně proškolení, dobře informováni jak o možných úskalích ve výuce, tak o individuálních potřebách konkrétních žáků. Volí vhodné metody, formy výuky, speciální formy zkoušení a hodnocení:

- individuální tempo,
- reálné cíle,
- pozvolna zvyšované nároky a požadavky,
- podněcování zájmu žáka, využití výukových programů na PC
- úkoly rozdělené na dílčí části,
- doplňovací cvičení různé obtížnosti,
- hodnocení té části práce, kterou žák stihl vypracovat,
- preference ústního hodnocení,
- porovnávání výkonu žáka s jeho výkony v minulosti, nikoli s výkony spolužáků

Pokud to potíže některých žáků vyžadují, jsou při výuce i při diagnostice výsledků využívány kompenzační pomůcky dle doporučení speciálně pedagogického zařízení.

Evidenci žáků se specifickými poruchami učení vede výchovný poradce – speciální pedagog. Sleduje aktuální práci s žáky a jejich pokroky, úzce spolupracuje s diagnostickými zařízeními i s rodiči jednotlivých žáků, zpracovává a vyhodnocuje individuální studijní plány.

### **3.7.3 Žáci z odlišného sociálního a sociokulturního prostředí, žáci s odlišným mateřským jazykem**

Specifické metody, formy výuky a způsoby hodnocení uplatňujeme také u žáků se sociálním znevýhodněním, žáků přicházejících z odlišného sociálně kulturního prostředí a žáků s odlišným mateřským jazykem, kteří často mají komunikační problémy v důsledku jiných životních zkušeností či nedokonalé znalosti českého jazyka. Integraci těchto žáků do běžných tříd využíváme k realizaci praktické multikulturní výchovy k upevnění vědomí rasové snášenlivosti, tolerance a rozšíření kulturního povědomí žáků.

### **3.7.4 Prevence negativních jevů**

Škola věnuje soustavnou a cílenou pozornost také prevenci negativních jevů (šikana, kriminalita mladistvých, požívání a aplikace návykových látek, asociální chování...) Realizaci veškerých preventivních činností zabezpečuje výchovný poradce – metodik prevence. V metodách prevence negativních jevů jsou pravidelně proškoleni všichni pedagogové. Základem veškeré prevence negativních jevů je striktní dodržování pravidel daných legislativou a školním řádem.

Zvýšenými nároky na všechny pedagogy z hlediska motivace a výchovy žáků i z hlediska vytváření pozitivního klimatu ve škole, zvýšenou aktivizací žáků ve vyučovacím procesu, úzkou spoluprací s rodiči, školskými poradenskými zařízeními a dalšími sociálními partnery se snažíme vzbudit zájem žáků o vzdělávání a zamezit předčasným odchodům žáků ze vzdělávacího procesu

## **3.8 Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence**

Při výuce oboru a při činnostech, které přímo souvisejí se vzděláváním, popřípadě při jiných činnostech, škola postupuje dle platných právních předpisů. Při zahájení školního roku pedagogičtí pracovníci prokazatelným způsobem seznámí žáky se školním řádem, zásadami bezpečného chování, s ustanoveními konkrétních právních norem k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany, a to ke konkrétnímu předmětu. V průběhu školního roku jsou žáci zvlášť poučováni z BOZP a PO při exkurzích, výstavách a dalších akcích týkajících se školních i volnočasových aktivit. O všech těchto školeních jsou prováděny zápisy.

Výuka praktického vyučování a jakákoliv další praxe mimo školu probíhá na základě uzavřené smlouvy mezi školou a osobou, která zabezpečuje odbornou praxi, vždy pod vedením příslušného instruktora. Škola prověřuje provádění odborného dohledu nebo přímého dohledu při praktickém vyučování. Pozornost zaměřuje na dodržování pravidel bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na provozních pracovištích. Všichni zaměstnanci školy jsou pravidelně doškoleni a přezkušováni v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany dle platných právních předpisů.

Škola zabezpečuje systémem pravidelných kontrol a revizí nezávadný stav objektů školy, dále všech vyhrazených technických zařízení, dalších strojů, nářadí a vybavení všech prostor, které slouží pro výuku nebo činnosti s ní související. Je dodržován soulad časové náročnosti vzdělávání podle školního vzdělávacího programu s počtem povinných vyučovacích hodin stanovených v rámcovém vzdělávacím programu, který respektuje fyziologické a psychohygienické potřeby žáků, podmínky a obsah vzdělávání. Pozornost pedagogických pracovníků školy je zaměřena na aktivní uplatňování metodiky prevence sociálně patologických jevů.

### **3.9 Způsob ukončení vzdělávání a potvrzení dosaženého vzdělání**

Střední vzdělání se ukončuje závěrečnou zkouškou, dokladem o dosažení stupně středního vzdělání 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.

## 4 Učební plán

### 4.1 Týdenní dotace - přehled

Vzdělávací oblast/Obsahový okruh	Předmět	Studium			Týdenní dotace(celkem + disponibilní)
		1. ročník	2. ročník	3. ročník	
<b>Povinné předměty</b>					
Jazykové vzdělávání a komunikace	Anglický jazyk	2	2	2	6
	Český jazyk	2	2	1+1	5+1
Společenskovědní vzdělávání	Občanská nauka	1	1	1	3
Přírodovědné vzdělávání	Přírodovědný základ	1	1	1	3
Matematické vzdělávání	Matematika	2	1	1	4
Vzdělávání pro zdraví	Tělesná výchova	1	1	1	3
Informatické vzdělávání	Informační a komunikační technologie	1	1.5	0.5	3
Ekonomické vzdělávání	Ekonomie		1	1	2
Odborné vzdělávání	Dějiny umění	1	1+1	1+1	3+2
	Materiály	2	1		3
	Odborný výcvik	13+2	13.5+4	13.5+4	40+10
	Technické kreslení	1	1	1	3
	Technologie	2	2	2	6
	Výtvarná výchova	1+1	1+1	1+1	3+3
<b>Celkem hodin</b>		<b>33</b>	<b>36</b>	<b>34</b>	<b>87+16</b>

## 4.1.1 Poznámky k učebnímu plánu

## 4.2 Celkové dotace - přehled

Vzdělávací oblast/Obsahový okruh	Předmět	Studium			Celkové dotace(celkem + disponibilní)
		1. ročník	2. ročník	3. ročník	
<b>Povinné předměty</b>					
Jazykové vzdělávání a komunikace	Anglický jazyk	66	66	62	<b>194</b>
	Český jazyk	66	66	31+31	<b>163+31</b>
Společenskovědní vzdělávání	Občanská nauka	33	33	31	<b>97</b>
Přírodovědné vzdělávání	Přírodovědný základ	33	33	31	<b>97</b>
Matematické vzdělávání	Matematika	66	33	31	<b>130</b>
Vzdělávání pro zdraví	Tělesná výchova	33	33	31	<b>97</b>
Informatické vzdělávání	Informační a komunikační technologie	33	49.5	15.5	<b>98</b>
Ekonomické vzdělávání	Ekonomie		33	31	<b>64</b>
Odborné vzdělávání	Dějiny umění	33	33+33	31+31	<b>97+64</b>
	Materiály	66	33		<b>99</b>
	Odborný výcvik	429+66	445.5+132	418.5+124	<b>1293+322</b>
	Technické kreslení	33	33	31	<b>97</b>
	Technologie	66	66	62	<b>194</b>
	Výtvarná výchova	33+33	33+33	31+31	<b>97+97</b>
<b>Celkem hodin</b>		<b>1089</b>	<b>1188</b>	<b>1054</b>	<b>2817+514</b>

### 4.3 Přehled využití týdnů

Ročník	1. ročník	2. ročník	3. ročník
Přípravný týden	0	0	1
Závěrečná zkouška	0	0	4
Časová rezerva	6	7	4
Adaptační kurz	1	0	0
Výuka dle rozpisu učiva	33	33	31
<b>Celkem týdnů</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>

## 5 Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP

RVP			ŠVP		
Vzdělávací oblasti/Obsahové okruhy	Min. vyuč. hodin za studium		Vyučovací předmět	Počet vyuč. hodin za studium	
	Týdenních	Celkových		Týdenních	Celkových
Jazykové vzdělávání a komunikace	9	288	Anglický jazyk	6	194
			Český jazyk	3	97
Společenskovědní vzdělávání	3	96	Občanská nauka	3	97
Přírodovědné vzdělávání	3	96	Přírodovědný základ	3	97
Matematické vzdělávání	4	128	Matematika	4	130
Estetické vzdělávání	2	64	Český jazyk	2	66
Vzdělávání pro zdraví	3	96	Tělesná výchova	3	97
Informatické vzdělávání	3	96	Informační a komunikační technologie	3	98
Ekonomické vzdělávání	2	64	Ekonomie	2	64
Odborné vzdělávání	55	1760	Dějiny umění	3	97
			Materiály	3	99
			Odborný výcvik	40	1293
			Technické kreslení	3	97
			Technologie	6	194
			Výtvarná výchova	3	97
Disponibilní časová dotace	15	480	Český jazyk	1	31
			Dějiny umění	2	64
			Odborný výcvik	10	322
			Výtvarná výchova	3	97
<b>Celkem RVP</b>	<b>99</b>	<b>3168</b>	<b>Celkem ŠVP</b>	<b>103</b>	<b>3331</b>

## 6 Učební osnovy

### 6.1 Anglický jazyk

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
2	2	2	6
Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Anglický jazyk
Oblast	Jazykové vzdělávání a komunikace
Charakteristika předmětu	<p>Vzdělání v cizím jazyce (anglickém) se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, neboť vede žáky k osvojení praktických řečových dovedností cizího jazyka nebo nástroje dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života, připravuje je k efektivní účasti v přímé i nepřímé komunikace včetně přístupu k informačním zdrojům, rozšiřuje jejich znalosti o světě. Současně přispívá k formování osobnosti žáků, rozvíjí jejich komunikativní kompetence a schopnost učit se po celý život. Učí je vnímavosti ke kultuře, schopnosti srovnávat a užívat způsoby dorozumění s představiteli jiných kultur.</p> <p>Vzdělávání v cizím jazyce směřuje k osvojení kvalitní úrovně jazykových znalostí a komunikativních dovedností, které odpovídají stupnicím A2+ podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.</p>
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Obsahem výuky je systematické rozvíjení, rozšiřování a prohlubování znalostí, dovedností a návyků v návaznosti na učivo základní školy, zaměřené na všeobecné znalosti a dovednosti (základ, který umožňuje komunikaci – znalost reálií a kultury), řečové dovednosti (poslech a čtení s porozuměním), jazykové prostředky (rozšíření slovní zásoby – všeobecného i odborného charakteru a mluvnice) a na komunikační situace a tematické okruhy (také všeobecného i odborného charakteru – z oblasti zlatnických materiálů, technologie, kultury a pracovních vztahů).</p> <p>Vzdělávání v cizích jazycích je založeno na komunikativních přístupech k žákovi a kognitivně komunikativní způsobu výuky včetně využívání didaktických interkulturních aspektů. Při přípravě a vedení hodin se vychází z kontextu přeměřenému znalostem a dovednostem, věku a potřebám žáků. Využívají se lingvistické zkušenosti žáků z mateřského jazyka, klade se důraz na rozvoj řečových dovedností, nikoliv na pouhé osvojování jazykových prostředků. Uváživě se volí metody rozvíjející jak slovní zásobu, tak gramatické jevy. Používají se aktivizující metody, zařazují se dramatické prvky, hraní rolí, hry, spolupráce ve dvojicích, rozhovory, prioritně je zařazován nácvik poslech s porozuměním. Žákům je poskytována zpětná vazba, je podporována</p>

Název předmětu	Anglický jazyk
	jejich sebedůvěra, samostatnost a iniciativa, rovněž jejich sebehodnocení, komunikativnost a spolupráce. Výuka obsahuje jednoduché, přiměřené autentické texty s odbornou tematikou, ze kterých se vychází při osvojování slovní zásoby, upevňování pravidel gramatiky včetně vytváření komunikačních situací. Žáci mají možnost využívat výukové programy a ve spolupráci s předmětem informační a komunikační technologie budou plnit úkoly blízké jejich potřebám. Úzké vazby má cizí jazyk také s předměty: materiály, technologie, dějiny umění a občanská nauka (např. tematický okruh Svět práce). Škola respektuje cizí jazyk, který již žáci v základním vzdělávání studovali.
Integrace předmětů	Vzdělávání a komunikace v cizím jazyce
Mezipředmětové vztahy	Informační a komunikační technologie Český jazyk Matematika Dějiny umění Občanská nauka Odborný výcvik
Výchovní a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p><b>Kompetence k učení:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání</li> <li>- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky</li> <li>- uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; být čtenářsky gramotný</li> <li>- využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí</li> <li>- sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí</li> </ul> <p><b>Komunikativní kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně</li> <li>- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje</li> <li>- zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.)</li> <li>- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování</li> <li>- chápat výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností v celoživotním učení</li> </ul> <p><b>Personální a sociální kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku</li> <li>- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností</li> <li>- přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly</li> </ul>

Název předmětu	Anglický jazyk
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým</li> </ul> <p><b>Matematické kompetence:</b> Žáci jsou schopni v anglickém jazyce vyjádřit svůj věk, čas, telefonní čísla, ceny zboží, jednotlivé početní úkony apod.).</p> <p><b>Digitální kompetence</b> Žáci pracují s informacemi z různých zdrojů, užívají speciální jazykové programy na PC, včetně internetu.</p>
Způsob hodnocení žáků	<p>Je uplatňováno podle klasifikačního řádu.</p> <p>Jsou zohledňováni žáci se specifickými poruchami učení (dyslexie, dysgrafie). Žáci se hodnotí v komplexním rozvoji řečových dovedností (s důrazem na postupné zdokonalování v poslechu s porozuměním a ústním projevem). Výsledky učení se kontrolují průběžně, po probíraném tématu se ověřuje osvojené učivo, hodnotí se schopnosti žáků řešit ústně nebo písemně komunikační úlohy i jednotlivé jazykové prostředky. Vyučující zařazuje písemné kontrolní práce (alespoň dvě v každém ročníku) k ověření komplexních řečových dovedností v souvislém písemném projevu žáků a standardizované didaktické testy. Vyučující také zprostředkuje žákům možnost sebehodnocení podle Evropského jazykového portfolia (sebehodnocení vlastních jazykových kompetencí podle tabulky jazykového pasu).</p>

Průřezová témata, přesahy, souvislosti
Občan v demokratické společnosti
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rozvíjí komunikativní dovednosti jako prostředek myšlení, dialogu a argumentace. Žák dovede pracovat samostatně i v týmu. Sleduje politickou situaci v České republice i ve všech anglicky mluvících zemích, např. volby apod.</li> </ul>
Člověk a svět práce
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Člověk a svět práce naučí žáka navazovat vstřícné mezilidské vztahy a předcházet konfliktními situacím. Toto téma pomůže žákům sestavovat životopis, odpovědět na inzerát nebo absolvovat přijímací pohovor či výběrová řízení. Formuluje své myšlenky, postoje a názory (plány do budoucna, seberealizace).</li> </ul>
Člověk a životní prostředí
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Člověk a životní prostředí obsáhne v odborné terminologii problematiku ochrany životního prostředí.</li> </ul>
Člověk a digitální svět
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Člověk a digitální svět využije informací získaných z médií, například zareaguje na nově vzniklou dopravní situaci (objížďka, živelná katastrofa).</li> </ul>

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová dotace
<b>Žák:</b>	<b>1. Řečové dovednosti</b>	<b>20</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rozumí přiměřeným projevům našich i rodilých mluvčích: přímým i reprodukováným</li> <li>- Rozlišuje přízvuk a intonaci</li> <li>- Vyjadřuje se v běžných každodenních situacích</li> <li>- Čte s porozuměním probrané texty, dodržuje pravidla výslovnosti, reprodukuje vyslechnutý nebo přečtený text</li> <li>- Umí požádat o vysvětlení známého výrazu, zpomalení tempa řeči</li> <li>- Stručně vyjádří svůj vlastní názor – ústně i písemně</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů</li> <li>- Čtení textů a práce s nimi</li> <li>- Ústní a písemné vyjadřování zaměřené ke konkrétní situaci a tématu (viz tematické okruhy)</li> <li>- Písemné zpracování textu (reprodukce, osnova, výpisky)</li> <li>- Techniky mluveného projevu</li> <li>- Střídání čtení a poslechu s porozuměním s ústním vyjadřováním a písemným projevem</li> <li>- Překlad</li> </ul>	
	<b>2. Jazykové prostředky</b>	<b>24</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rozlišuje základní zvukové prostředky jazyka, vyslovuje co nejlépe přirozené výslovnosti</li> <li>- Obohací slovní zásobu o přibližně 320 lexikálních jednotek produktivní slovní zásoby včetně odborné terminologie konkrétního učebního oboru</li> <li>- Aplikuje získané gramatické vzorce v rámci nastolených komunikačních situací</li> <li>- Uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy (pravopis velkých písmen, dělení slov, základní pravidla interpunkce)</li> <li>- Zdůvodní případné chyby a samostatně je opraví</li> </ul>	Výslovnost Slovní zásoba Mluvnice (osobní a přivlastňovací zájmena, členy, množné číslo podstatných jmen, počitatelná a nepočitatelná podstatná jména, stupňování přídavných jmen, srovnávání, sloveso be, have, have got, can, must, may, have to; přítomný čas prostý a průběhový, budoucí čas prostý, rozkazovací způsob, minulý čas; číslovky 0-100, číslovky násobné, větný slovosled, vazby: there is, there are, some, any, no; předložky Pravopis	
	<b>3. Tematické okruhy</b>	<b>22</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vhodně se vyjadřuje při oficiálním i neoficiálním oslovení, používá jednoduché obraty, které vyjadřují přijetí nebo odmítnutí nabídky, lítost, slib, zklamání</li> <li>- Popíše vlastní rodinu, zvyky, společné i vlastní zájmy</li> <li>- Zjišťuje časové údaje – totéž umí správně vyjádřit</li> <li>- Zahájí, vede a ukončí rozhovor související s nakupováním</li> <li>- Vypráví jednoduchou formou o prožitých či budoucích plánech na prázdniny</li> </ul>	Seznamování Rodina Volný čas, denní program Obchody, nakupování Prázdniny	

Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová dotace
<b>Žák:</b>	<b>1. Řečové dovednosti</b>	<b>20</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rozlišuje intonaci, rozumí učiteli i pomalému projevu rodilého mluvčího v rozsahu probrané slovní zásoby a mluvnice</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů</li> <li>- Čtení textů a práce s nimi</li> <li>- Ústní a písemné vyjadřování zaměřené ke konkrétní situaci a tématu (viz tematické okruhy)</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Čte s porozuměním probrané texty</li> <li>- Dodržuje pravidla výslovnosti, obměňuje vyslechnuté modelové věty, reprodukuje vyslechnutý text</li> <li>- Souvisle hovoří na základě vizuálního stimulu</li> <li>- Správně se vyjadřuje v běžných komunikačních situacích (pozdravy, oslovení, představování, vyjádření souhlasu a nesouhlasu)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Písemné zpracování textu (reprodukce, osnova, výpisky)</li> <li>- Techniky mluveného projevu</li> <li>- Střídání čtení a poslechu s porozuměním s ústním vyjadřováním a písemným projevem</li> <li>- Překlad</li> </ul>	
<b>Žák:</b>	<b>2. Jazykové prostředky</b>	<b>24</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rozlišuje základní zvukové prostředky jazyka, vyslovuje co nejlépe přirozené výslovnosti</li> <li>- Obohatí slovní zásobu o přibližně 320 lexikálních jednotek produktivní slovní zásoby včetně odborné terminologie konkrétního učebního oboru</li> <li>- Aplikuje získané gramatické vzorce v rámci nastolených komunikačních situací</li> <li>- Uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy (pravopis velkých písmen, dělení slov, základní pravidla interpunkce)</li> <li>- Zdůvodní případné chyby a samostatně je opraví</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Výslovnost</li> <li>- Slovní zásoba</li> <li>- Mluvnice (nepravidelné množné číslo podst. jmen, počitatelná a nepočitatelná podstatná jména, příslovce, zájmena, řadové číslovky, slovesné časy, podmínovací způsob přítomný, trpný rod, předložky)</li> <li>- Pravopis</li> </ul>	
<b>Žák:</b>	<b>3. Tematické okruhy</b>	<b>22</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vyjádří se v rozsahu probrané slovní zásoby k uvedeným tématům (typy bydlení, popis stávajícího bydlení + představa budoucího, stručný popis okolí bydliště, zajímavosti a pozoruhodnosti)</li> <li>- Zahájí, vede a ukončí rozhovor související počasím, oblékáním a módou</li> <li>- Informuje se o ubytování a stravování</li> <li>- Vyjádří se v rozsahu probrané slovní zásoby k tématu: jídlo a stravování (vyjmenuje česká národní jídla, svůj jídelníček, popíše stravovací návyky v cizině podle osobních</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bydlení</li> <li>- Místo, ve kterém žijeme a jeho okolí</li> <li>- Počasí</li> <li>- Jídlo a stravování</li> <li>- Péče o zdraví</li> <li>- Oblékání a móda</li> </ul>	

<p>zkušeností, popíše základní pracovní činnosti při vaření jednoduchého pokrmu)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vyjádří se o svém zdravotním stavu, popř. nemocech, je schopen vést rozhovor u lékaře</li> </ul>		
--	--	--

<b>Rozpis učiva – 3. ročník</b>		
<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Tematické celky</b>	<b>Hodinová dotace</b>
<b>Žák:</b>	<b>1. Řečové dovednosti</b>	<b>20</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chápe smysl a rozumí projevu učitele i projevu rodilého mluvčího, který obsahuje minimum neznámých slov</li> <li>- Dodržuje pravidla výslovnosti, reprodukuje vyslechnutý text, vede dialog, umí požádat o doplňující informaci, správně přetlumočí formaci z anglického jazyka</li> <li>- Napíše vzkaz podle diktátu, napíše strukturovaný životopis, charakteristiku, žádost, inzerát</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů</li> <li>- Čtení textů a práce s nimi</li> <li>- Ústní a písemné vyjadřování zaměřené ke konkrétní situaci a tématu</li> <li>- Písemné zpracování textu</li> <li>- Techniky mluveného projevu</li> <li>- Střídání čtení a poslechu s porozuměním s ústním vyjadřováním a písemným projevem</li> <li>- Překlad</li> </ul>	
	<b>2. Jazykové prostředky</b>	<b>24</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rozlišuje základní zvukové prostředky jazyka, vyslovuje co nejlépe přirozené výslovnosti</li> <li>- Obohatí slovní zásobu o přibližně 320 lexikálních jednotek produktivní slovní zásoby včetně odborné terminologie konkrétního učebního oboru</li> <li>- Ovládá mezinárodní a zkratkové výrazy</li> <li>- Aplikuje získané gramatické vzorce v rámci nastolených komunikačních situací</li> <li>- Uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy (pravopis velkých písmen, dělení slov, základní pravidla interpunkce) Zdůvodní případné chyby a samostatně je opraví</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Výslovnost</li> <li>- Slovní zásoba</li> <li>- Mluvnice (slovesa – opakování časů, frázová slovesa, rozdíly ve vyjadřování budoucnosti, trpný rod, předložky, přídavná jména, člen určitý a neurčitý – opakování)</li> </ul>	
<b>Žák:</b>	<b>3. Tematické okruhy</b>	<b>22</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vyjádří se v rozsahu o svém vzdělání, schopnostech, dovednostech a zálibách</li> <li>- Vede rozhovor při schůzce ohledně ucházení se o zaměstnání</li> <li>- Domluví si pracovní schůzku</li> <li>- Vyplnit jednoduchý formulář</li> <li>- Vyjádří se v rozsahu probírané slovní zásoby na téma umění, věda a technika</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vzdělávání, povolání</li> <li>- Veřejný život, návštěva úřadu</li> <li>- Umění, věda a technika</li> <li>- Česká republika</li> <li>- English speaking countries</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"><li>- Je schopen si zakoupit vstupenku na návštěvu kulturní nebo sportovní akce</li><li>- Popíše zhotovování vlásenkářského výrobku podle vlastního návrhu</li><li>- Charakterizuje Českou republiku, Evropskou unii a anglicky mluvící země (základy reálií)</li></ul>		
---	--	--

## 6.2 Český jazyk

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
2	2	2	6
Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Český jazyk
Oblast	Jazykové vzdělávání a komunikace, Estetické vzdělávání
Charakteristika předmětu	Předmět vede žáky k dokonalejšímu ovládnutí spisovného jazyka, k rozšíření mluveného a psaného vyjadřování, přispívá svým zaměřením i obsahem k vytváření osobního vztahu k jazyku jako důležité složce národní kultury, k poznávání bohatého rozvoje současného jazyka a jeho spojení s dějinami národa. Vytvořený systém kulturních hodnot pomáhá formovat postoje žáka a je obranou proti snadné manipulaci s myšlením mladého člověka.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Učivo se skládá ze dvou částí. Jádrem první části předmětu je aktivní rozvoj komunikativních kompetencí žáka, na jejichž základě je schopen vyjadřovat se přiměřeně situaci, své myšlenky formulovat souvisle a srozumitelně.</p> <p>Žák si prohloubí v souhrnném přehledu znalosti českého pravopisu se zřetelem k jejich zdokonalení a upevnění. Hlubší pochopení tvaroslovného systému a vývojových tendencí současné české morfologie přispěje k rozvoji jazykového povědomí po stránce gramatické a stylové. Znalost české syntaxe uplatní zejména při analýze a tvorbě výpovědi a ve vlastní jazykové praxi. Zvýší svou jazykovou kulturu na základě poznání zvukových prostředků a ortoepických norem jazyka, zákonitostí tvoření slov a stylového rozvrstvení slovní zásoby. Výsledkem bude schopnost vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování.</p> <p>Naučí se samostatně tvořit souvislé mluvené i písemné projevy prostě sdělovací, prakticky odborné a administrativní s ohledem na potřeby absolventa v praxi.</p> <p>V rámci práce s textem si osvojí praktické základy metod racionálního studia a samostatného sebevzdělávání včetně používání normativních jazykových příruček. Bude schopen získávat informace z různých zdrojů a objektivně je vyhodnotit.</p>
Integrace předmětů	Vzdělávání a komunikace v českém jazyce Estetické vzdělávání
Mezipředmětové vztahy	<p>Informační a komunikační technologie</p> <p>Anglický jazyk</p> <p>Občanská nauka</p> <p>Materiály</p> <p>Technologie</p> <p>Výtvarná výchova</p> <p>Tělesná výchova</p> <p>Technické kreslení</p>

Název předmětu	Český jazyk
	Přírodovědný základ Ekonomie  Matematika
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p><b>Komunikativní kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- volí vhodné komunikační prostředky vzhledem k dané situaci,</li> <li>- porozumí mluvenému i psanému projevu a jejich cílům,</li> <li>- dokáží vyhodnotit prvky agresivního a manipulativního jednání a ovládají prvky asertivity.</li> </ul> <p><b>Personální a sociální kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- využívají prvky sebereflexe jako základní ukazatel svého jednání,</li> <li>- orientují se v sociální realitě,</li> <li>- respektují, tolerují a ochraňují základní lidské hodnoty,</li> <li>- přispívají k utváření dobrých mezilidských vztahů</li> <li>- utvářejí pozitivní postoje k sobě samému a k druhým,</li> <li>- - přispívají k uvědomování mravních rozměrů různých způsobů lidského chování.</li> </ul> <p><b>Kompetence k učení:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dokáží se adekvátně přizpůsobit učivu a strategicky jej vrstvit do logických sledů,</li> <li>- rozliší podstatné informace od nepodstatných,</li> <li>- zvládají propojovat učivo do celkového systému společnosti a světa,</li> <li>- rozumí potřebám a důležitosti celoživotního učení pro život.</li> </ul> <p><b>Kompetence k řešení problémů:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- optimálně řeší situace vycházejících z aktuálních potřeb,</li> <li>- zvládají základy krizové intervence pro sebe i své okolí,</li> <li>- funkčně propojují znalosti, dovednosti, postoje, hodnoty s kompetencemi.</li> </ul> <p><b>Digitální kompetence</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nakládají s elektronickými informačními zdroji,</li> <li>- aktivně se zapojují do tvorby mediálního sdělení,</li> <li>- rozeznávají rizika spojená s elektronickými a virtuálními světy.</li> </ul> <p><b>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kriticky posuzují společnost, rozumí světu hodnot,</li> <li>- uplatňují základy psychohygieny pro své fyzické i duševní zdraví,</li> <li>- dokáží se efektivně přizpůsobit aktuální životní situaci,</li> <li>- učí se zodpovědnému přístupu k pracovním povinnostem.</li> </ul>
Způsob hodnocení žáků	Do celkové klasifikace z českého jazyka a literatury se zahrnuje: průběžné hodnocení známkou při praktickém procvičování jednotlivých jevů, souhrnná známka za slohovou práci v pololetí, známkování teoretických vědomostí z literatury, hodnocení samostatné práce žáka s textem, hodnocení žáka při aktivním přístupu k zadaným úkolům, u žáka se speciálními vadami (dysfunkce) zohlednění pravopisného hlediska, důraz na komunikativní schopnosti, popřípadě práci s textem.

Průřezová témata, přesahy, souvislosti
Občan v demokratické společnosti
uplatňují zásady efektivní a zdvořilostní komunikace v interpersonálním styku, kriticky pohlíží na mediální sdělení, orientují se v základech mediální tvorby, rozpoznají záměr a funkci sdělení, respektují a uplatňují mravní principy a pravidla společenského soužití a přebírají odpovědnost za vlastní názory, chování a jednání i jejich důsledky, uplatňují práva svá a respektují práva druhých, respektují odlišný názor.
Člověk a svět práce
kriticky posuzují společnost, rozumí světu hodnot, uplatňují základy psychohygieny pro své fyzické i duševní zdraví, dokáží se efektivně přizpůsobit aktuální životní situaci, učí se zodpovědnému přístupu k pracovním povinnostem.
Člověk a životní prostředí
uvědomují si, ctí a respektují základní podmínky lidského života, chápe propojenost vztahů mezi člověkem a životním prostředím a nezbytnost postupného přechodu k trvale udržitelnému rozvoji, aktivně se zapojují do ochrany životního prostředí na lokální úrovni s globálním přesahem.
Člověk a digitální svět
nakládají s elektronickými informačními zdroji, aktivně se zapojují do tvorby mediálního sdělení, rozeznávají rizika spojená s elektronickými a virtuálními světy.

Rozpis učiva – 1. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová do- tace
<b>Žák:</b>	<b>Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</b>	<b>11</b>
-rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci; -řídí se zásadami správné výslovnosti; -v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu; -v písemném i mluveném projevu využívá poznatky z tvarosloví; -pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka; -orientuje se v soustavě jazyků; -odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby; -používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie;	- národní jazyka jeho útvary - jazyková kultura - postavení češtiny mezi ostatními evropskými jazyky - zvukové prostředky a ortoepické normy jazyka -hlavní principy českého pravopisu - tvoření slov, stylové rozvrstvení a obohacování slovní zásoby - slovní zásoba vzhledem k příslušnému oboru vzdělávání, terminologie - gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantické funkce - větná skladba, druhy vět z gramatického a komunikačního hlediska, stavba a tvorba komunikátu	

<p>-nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak; -orientuje se ve výstavbě textu;</p>		
	<b>Komunikační a slohová výchova</b>	<b>11</b>
<p>- vhodně se prezentuje a obhájí svá stanoviska;-umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi; -vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat); -vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně; -přednese krátký projev; -vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi; -rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar; -posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu; -odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového; -vytvoří základní útvary administrativního stylu;</p>	<p>- slohotvorní činitele objektivní a subjektivní - komunikační situace, komunikační strategie - vyjadřování přímé i zprostředkované technickými prostředky, monologické i dialogické, neformální i formální, připravené i nepřípravené -projevy prostě sdělovací, administrativní, prakticky odborné, jejich základní znaky, postupy a prostředky (osobní dopisy, krátké informační útvary, osnova, životopis, zápis z porady, inzerát a odpověď na něj, jednoduché úřední, popř. podle charakteru oboru odborné dokumenty) - vyprávění, popis osoby, věci, výklad nebo návod k činnosti - druhy řečnických projevů - grafická a formální úprava jednotlivých písemných projevů - funkce reklamy a propagačních prostředků a její vliv na životní styl</p>	
	<b>Práce s textem a získávání informací</b>	<b>11</b>
<p>- zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky; -používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů; -samostatně zpracovává informace; -rozumí obsahu textu i jeho částí; -pořizuje z odborného textu výpisky; -má přehled o denním tisku a tisku podle svých zájmů; -má přehled o knihovnách a jejich službách.</p>	<p>- informatická výchova, knihovny a jejich služby, noviny, časopisy a jiná periodika, internet - techniky a druhy čtení (s důrazem na čtení studijní), orientace v textu, jeho rozbor z hlediska sémantiky, kompozice a stylu - druhy a žánry textu - získávání a zpracovávání informací z textu (též odborného a administrativního), jejich třídění a hodnocení - zpětná reprodukce textu - práce s různými příručkami pro školu i veřejnost</p>	
	<b>Umění a literatura, Práce s literárním textem</b>	<b>33</b>
<p>-na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění; -vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl; -uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře;</p>	<p>- umění jako specifická výpověď o skutečnosti - aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě</p>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>-samostatně vyhledává informace v této oblasti;</li> <li>- umí číst s porozuměním</li> <li>- dokáže interpretovat literární ukázkou</li> <li>- orientuje se v literárních druzích a žánrech</li> <li>- dokáže zhodnotit význam autora a jeho díla</li> <li>- dovede literární text přiřadit k uměleckému směru</li> <li>- vyjadřuje se jasně a srozumitelně</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- hlavní literární směry a jejich představitelé v kontextu doby</li> <li>- nejstarší literatura (Bible a její význam), antická řecká literatura, latinská římská literatura</li> <li>- staroslověnské písemnictví a latinská literatura (legendy, Kosmas, písně, kroniky)</li> <li>- středověká literatura (eposy)</li> <li>- česká literatura za Přemyslovců, v době předhusitské a husitské</li> <li>- renesance</li> <li>- humanismus</li> <li>- baroko</li> <li>- klasicismus a osvícenství</li> <li>- české národní obrození</li> <li>- romantismus ve světě</li> <li>romantismus český</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi;</li> <li>- rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů;</li> <li>- postihne sémantický význam textu;</li> <li>- interpretuje text a debatuje o něm;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- základy teorie literatury</li> <li>- literární druhy a žánry ve vybraných dílech národní a světové literatury</li> <li>- četba a interpretace literárního textu</li> <li>- metody interpretace textu</li> <li>- tvořivé činnosti</li> </ul>	

<b>Rozpis učiva – 2. ročník</b>		
<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Tematické celky</b>	<b>Hodinová dotace</b>
<b>Žák:</b>	<b>Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</b>	<b>11</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>-rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci;</li> <li>-řídí se zásadami správné výslovnosti;</li> <li>-v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu;</li> <li>-v písemném i mluveném projevu využívá poznatky z tvarosloví;</li> <li>-pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka;</li> <li>-orientuje se v soustavě jazyků;</li> <li>-odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby;</li> <li>-používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie;</li> <li>-nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- národní jazyka jeho útvary</li> <li>- jazyková kultura</li> <li>- postavení češtiny mezi ostatními evropskými jazyky</li> <li>- zvukové prostředky a ortoepické normy jazyka</li> <li>-hlavní principy českého pravopisu</li> <li>- tvoření slov, stylové rozvrstvení a obohacování slovní zásoby</li> <li>- slovní zásoba vzhledem k příslušnému oboru vzdělávání, terminologie</li> <li>- gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantické funkce</li> <li>- větná skladba, druhy vět z gramatického a komunikačního hlediska, stavba a tvorba komunikátu</li> </ul>	

<p>-orientuje se ve výstavbě textu;</p>		
	<p><b>Komunikační a slohová výchova</b></p>	<p><b>11</b></p>
<p>- vhodně se prezentuje a obhájí svá stanoviska;-umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi; -vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat); -vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně; -přednese krátký projev; -vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi; -rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar; -posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu; -odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového; -vytvoří základní útvary administrativního stylu;</p>	<p>- slohotvorní činitele objektivní a subjektivní - komunikační situace, komunikační strategie - vyjadřování přímé i zprostředkované technickými prostředky, monologické i dialogické, neformální i formální, připravené i nepřipravené -projevy prostě sdělovací, administrativní, prakticky odborné, jejich základní znaky, postupy a prostředky (osobní dopisy, krátké informační útvary, osnova, životopis, zápis z porady, inzerát a odpověď na něj, jednoduché úřední, popř. podle charakteru oboru odborné dokumenty) - vyprávění, popis osoby, věci, výklad nebo návod k činnosti - druhy řečnických projevů - grafická a formální úprava jednotlivých písemných projevů - funkce reklamy a propagačních prostředků a její vliv na životní styl</p>	
	<p><b>Práce s textem a získávání informací</b></p>	<p><b>11</b></p>
<p>- zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky; -používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů; -samostatně zpracovává informace; -rozumí obsahu textu i jeho částí; -pořizuje z odborného textu výpisky; -má přehled o denním tisku a tisku podle svých zájmů; -má přehled o knihovnách a jejich službách.</p>	<p>- inforatická výchova, knihovny a jejich služby, noviny, časopisy a jiná periodika, internet - techniky a druhy čtení (s důrazem na čtení studijní), orientace v textu, jeho rozbor z hlediska sémantiky, kompozice a stylu - druhy a žánry textu - získávání a zpracovávání informací z textu (též odborného a administrativního), jejich třídění a hodnocení - zpětná reprodukce textu - práce s různými příručkami pro školu i veřejnost</p>	
	<p><b>Umění a literatura, Práce s literárním textem</b></p>	<p><b>33</b></p>
<p>-na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění; -vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl; -uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře; -samostatně vyhledává informace v této oblasti;</p>	<p>- umění jako specifická výpověď o skutečnosti - aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě - hlavní literární směry a jejich představitelé v kontextu doby</p>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- umí číst s porozuměním</li> <li>- dokáže interpretovat literární ukázkou</li> <li>- orientuje se v literárních druzích a žánrech</li> <li>- dokáže zhodnotit význam autora a jeho díla</li> <li>- dovede literární text přiřadit k uměleckému směru</li> <li>- vyjadřuje se jasně a srozumitelně</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- realismus a naturalismus ve světě</li> <li>- májovci</li> <li>- ruchovci</li> <li>- lumírovci</li> <li>- realismus</li> <li>- moderní umělecké směry ve světě a v české literatuře – impresionismus, dekadence, symbolismus, expresionismus</li> <li>- generace buřičů</li> <li>- přelom 19. a 20. stol. – próza historická a venkovská;</li> <li>- realistické drama</li> <li>- literatura 1. pol. 20. stol. – realismus, futurismus, kubismus, dadaismus, poetismus, surrealismus</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi;</li> <li>- rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů;</li> <li>- postihne sémantický význam textu;</li> <li>- interpretuje text a debatuje o něm;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- základy teorie literatury</li> <li>- literární druhy a žánry ve vybraných dílech národní a světové literatury</li> <li>- četba a interpretace literárního textu</li> <li>- metody interpretace textu</li> <li>- tvořivé činnosti</li> </ul>	

Rozpis učiva – 3. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová dotace
<b>Žák:</b>	<b>Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</b>	<b>11</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>-rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci;</li> <li>-řídí se zásadami správné výslovnosti;</li> <li>-v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu;</li> <li>-v písemném i mluveném projevu využívá poznatky z tvarosloví;</li> <li>-pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka;</li> <li>-orientuje se v soustavě jazyků;</li> <li>-odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby;</li> <li>-používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie;</li> <li>-nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak;</li> <li>-orientuje se ve výstavbě textu;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- národní jazyka jeho útvary</li> <li>- jazyková kultura</li> <li>- postavení češtiny mezi ostatními evropskými jazyky</li> <li>- zvukové prostředky a ortoepické normy jazyka</li> <li>-hlavní principy českého pravopisu</li> <li>- tvoření slov, stylové rozvrstvení a obohacování slovní zásoby</li> <li>- slovní zásoba vzhledem k příslušnému oboru vzdělávání, terminologie</li> <li>- gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantické funkce</li> <li>- větná skladba, druhy vět z gramatického a komunikačního hlediska, stavba a tvorba komunikátu</li> </ul>	
	<b>Komunikační a slohová výchova</b>	<b>11</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- vhodně se prezentuje a obhajuje svá stanoviska;-umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi;</li> <li>-vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat);</li> <li>-vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně;</li> <li>-přednese krátký projev;</li> <li>-vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi;</li> <li>-rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar;</li> <li>-posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu;</li> <li>-odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového;</li> <li>-vytvoří základní útvary administrativního stylu;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- slohotvorní činitele objektivní a subjektivní</li> <li>- komunikační situace, komunikační strategie</li> <li>- vyjadřování přímé i zprostředkované technickými prostředky, monologické i dialogické, neformální i formální, připravené i nepřípravené</li> <li>-projevy prostě sdělovací, administrativní, prakticky odborné, jejich základní znaky, postupy a prostředky (osobní dopisy, krátké informační útvary, osnova, životopis, zápis z porady, inzerát a odpověď na něj, jednoduché úřední, popř. podle charakteru oboru odborné dokumenty)</li> <li>- vyprávění, popis osoby, věci, výklad nebo návod k činnosti</li> <li>- druhy řečnických projevů</li> <li>- grafická a formální úprava jednotlivých písemných projevů</li> <li>- funkce reklamy a propagačních prostředků a její vliv na životní styl</li> </ul>	
	<b>Práce s textem a získávání informací</b>	<b>11</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky;</li> <li>-používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů;</li> <li>-samostatně zpracovává informace;</li> <li>-rozumí obsahu textu i jeho částí;</li> <li>-pořizuje z odborného textu výpisky;</li> <li>-má přehled o denním tisku a tisku podle svých zájmů;</li> <li>-má přehled o knihovnách a jejich službách.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- informatická výchova, knihovny a jejich služby, noviny, časopisy a jiná periodika, internet</li> <li>- techniky a druhy čtení (s důrazem na čtení studijní), orientace v textu, jeho rozbor z hlediska sémantiky, kompozice a stylu</li> <li>- druhy a žánry textu</li> <li>- získávání a zpracovávání informací z textu (též odborného a administrativního), jejich třídění a hodnocení</li> <li>- zpětná reprodukce textu</li> <li>- práce s různými příručkami pro školu i veřejnost</li> </ul>	
	<b>Umění a literatura, Práce s literárním textem</b>	<b>33</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>-na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění;</li> <li>-vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl;</li> <li>-uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře;</li> <li>-samostatně vyhledává informace v této oblasti;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- umění jako specifická výpověď o skutečnosti</li> <li>- aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě</li> <li>- hlavní literární směry a jejich představitelé v kontextu doby</li>   <li>- literatura 1. pol. 20. stol. ve světě</li> <li>- literatura 1. pol. 20. stol.</li> <li>- poezie 1. pol. 20. stol.</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- umí číst s porozuměním</li> <li>- dokáže interpretovat literární ukázkou</li> <li>- orientuje se v literárních druzích a žánrech</li> <li>- dokáže zhodnotit význam autora a jeho díla</li> <li>- dovede literární text přiřadit k uměleckému směru</li> <li>- vyjadřuje se jasně a srozumitelně</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- české drama 1. pol. 20. stol.</li> <li>- psychologická próza</li> <li>- literatura 2. pol. 20. stol. ve světě – postmodernismus</li> <li>- literatura 2. pol. 20. stol.</li> <li>- poezie 2. pol. 20. stol.</li> <li>- dramatická tvorba 2. pol. 20. stol.</li> <li>- literatura 21. století</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi;</li> <li>- rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů;</li> <li>- postihne sémantický význam textu;</li> <li>- interpretuje text a debatuje o něm;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- základy teorie literatury</li> <li>- literární druhy a žánry ve vybraných dílech národní a světové literatury</li> <li>- četba a interpretace literárního textu</li> <li>- metody interpretace textu</li> <li>- tvořivé činnosti</li> </ul>	

## 6.3 Občanská nauka

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
1	1	1	3
Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Občanská nauka
Oblast	Společenskovědní vzdělávání
Charakteristika předmětu	<p>Předmět občanská nauka je nauka o společnosti. Cílem tohoto předmětu je připravit žáky na aktivní občanský život v demokratické společnosti. Žáci se učí porozumět světu a společnosti, kde žijí, uvědomují si vlastní identitu, učí se uvažovat kriticky a rozvíjí své komunikační dovednosti. Získávají informace z různých zdrojů a hodnotí je. Formulují věcně a formálně správně své názory na sociální, politické, praktické a etické otázky.</p> <p>Významnou složku v předmětu plní důraz na rozvoj mediální, vizuální a sociální gramotnosti žáků. Jedním z hlavních cílů je vést žáky k cílevědomému zlepšování a ochraně životního prostředí a k ekologickému jednání. Do soustavného vzdělávání je zařazen soubor vybraných poznatků o Evropě, o minulosti českého a československého státu, a o soudobém světě.</p> <p>Důraz je kladen nikoliv na sumu teoretických poznatků, ale na přípravu na praktický život a na celoživotní vzdělávání. K této přípravě je důležitý soubor vybraných vědomostí, které nejsou samoučelné, nýbrž jsou prostředkem k získání dovedností užitečných pro budoucí osobní a občanský život a pro celoživotní učení.</p>
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Žák si v tomto předmětu osvojí potřebné znalosti, dovednosti a postoje z problematiky postavení člověka v lidském společenství, problematiky postavení člověka jako občana, problematiky člověka a práva a problematiky ČR, Evropy a světa.</p> <p>Žák získá přehled o problémech v soužití různých společenských skupin, o možnostech zapojení občana do života demokratického státu. Žák získá přehled o základních právních vztazích, o historii a současnosti české státnosti, včetně postavení ČR v EU a v globalizovaném světě.</p> <p>Výuka je realizována frontální výukovou doplněnou o skupinové práce a frontální či skupinovou diskusi.</p> <p>Při výuce je kladen důraz na to, aby žáci své názory mohli při vyučování formovat a mohli se slušným způsobem beztrestně vyjadřovat k probíranému či příbuznému tématu. Dále velmi důležitou složkou výukové strategie je motivace jak k práci v hodině tak i k individuálnímu rozvoji svých schopností dovedností a vědomostí.</p>
Integrace předmětů	Společenskovědní vzdělávání

Název předmětu	Občanská nauka
Mezipředmětové vztahy	Český jazyk Dějiny umění Ekonomie Informační a komunikační technologie Anglický jazyk
Výchové a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p><b>Kompetence k učení:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání;</li> <li>- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky;</li> <li>- uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace;</li> <li>- s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky;</li> </ul> <p><b>Komunikativní kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- přiměřeně se vyjadřovat k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat;</li> <li>- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle;</li> <li>- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje; zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty;</li> <li>- snažit se používat odbornou terminologii;</li> <li>- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování;</li> </ul> <p><b>Personální a sociální kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích;</li> <li>- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek;</li> <li>- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat rady i kritiku;</li> <li>- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí;</li> <li>- mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní stav, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislosti;</li> <li>- 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;</li> <li>- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností;</li> <li>- přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly;</li> <li>- podněcovat práci v týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých;</li> <li>- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým.</li> </ul>

Název předmětu	Občanská nauka
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</b></li> <li>- jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu;</li> <li>- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci;</li> <li>- jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie;</li> <li>- uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých;</li> <li>- zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě;</li> <li>- chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje;</li> <li>- uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních;</li> <li>- uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu;</li> <li>- podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah.</li> </ul> <p><b>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti a tedy i vzdělávání;</li> <li>- uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám;</li> <li>- umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání;</li> <li>- vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle;</li> <li>- znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků;</li> <li>- rozumět podstatě a principům podnikání, mít představu o právních, ekonomických, administrativních, osobnostních a etických aspektech soukromého podnikání;</li> <li>- dokázat vyhledávat a posuzovat podnikatelské příležitosti v souladu s realitou tržního prostředí, svými předpoklady a dalšími možnostmi.</li> </ul> <p><b>Matematické kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.);</li> <li>- nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je popsat a využít pro dané řešení;</li> </ul> <p><b>Digitální kompetence</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií;</li> </ul>

Název předmětu	Občanská nauka
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením;</li> <li>- komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a off-line komunikace;</li> <li>- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet;</li> <li>- pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií;</li> <li>- uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní.</li> </ul>
Způsob hodnocení žáků	<p>Hodnocení je v kompetenci učitele. Ten určuje typ hodnocení závěrečného i průběžného. Na průběžné hodnocení, byť jen ústní, by měl být kladen důraz kvůli zpětné vazbě k žákům. Každá hodina by měla být na konci hodiny objektivně a konstruktivně hodnocena. Klasifikace může probíhat jak písemnou, tak ústní formou dle vhodnosti tématu, rozsahu zkoušení, případně individuálním studijním potřebám žáků. Písemné zkoušení je doporučeno spíše v menším rozsahu a v častějších intervalech kvůli lepší zpětné vazbě a upevnování vědomostí žáků. Ústní zkoušení by nemělo probíhat v lavici, ale před tabulí kvůli rozvoji a zlepšování komunikačních a rétorických dovedností žáků.</p> <p>Úroveň znalostí a vědomostí získaných žáky je hodnocena dle klasifikačního řádu školy. Důležitým faktorem je aktivita žáka v hodinách, plnění zadaných úkolů a individuální předpoklady a vlohy jednotlivých žáků.</p>

<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>
Občan v demokratické společnosti
problémy multikulturního soužití, příprava na povolání, profesní dráhu, hospodářská struktura regionu, právo, právní ochrana občanů, právní vztahy, rodinné právo, trestní právo.
Člověk a svět práce
význam vzdělání, práce, pracovní uplatnění, umění prezentovat se na trhu práce, práva a povinnosti zaměstnanců, obecní a krajská samospráva, ČR jako člen EU.
Člověk a životní prostředí
svobodný přístup k informacím, médiím, globálním problémům soudobého světa, důsledkům globalizace.
Člověk a digitální svět
přístup k informacím (hromadné sdělovací prostředky, internet).

Rozpis učiva – 1. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová do- tace
<b>Žák:</b>	<b>1. Československé dějiny a jejich politické sociální souvislosti od roku 1914 do 1945</b>	<b>20</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- dovede pracovat se jmény dynastií českých panovnických rodů a států od Sámovy říše do roku 1918 a s nimi okrajově pracovat v sociálním politickém a hlavně kulturně uměleckém kontextu (návaznost na dějiny umění)</li> <li>- zná přínos posledních Habsburků českým zemím, umí hovořit o kontextu a důvodech vzniku a průběhu první světové války, vyjmenovat významné osobnosti, které se zasloužily o vznik ČSR, a zhodnotit jejich přínos a význam pro první republiku</li> <li>- zná základní informace o První republice</li> <li>- zařadí informace do kontextu druhé světové války, dále je taky schopen vysvětlit pojmy jako genocida, holokaust...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- česká státnost, dynastie panovníků na území českých zemí, státní a národní symboly, vývoj typů států na území českých zemí od Sámovy říše po vznik ČSR</li> <li>- poslední Habsburkové, první světová válka - motivy států k vyvolání války, vyhlášení války, Trojdohoda x Trojkoalice, snahy o vznik samostatného československého státu- Masaryk, Beneš, Kramář, Rašín, Štefánik</li> <li>- první republika 1918 - 1938, vznik a založení ČSR, sociální a národnostní problémy první republiky, významné kulturní a politické osobnosti první republiky</li> <li>- Mnichovská dohoda, Druhá republika, vznik a průběh druhé světové války z pohledu Československa, nacismus, židovská, romská a slovanská genocida, xenofobie, holokaust, rasismus, Protektorát Čechy a Morava, domácí a zahraniční československý odboj během 2. sv. v., konec 2. sv. v. a obnovení ČSR, problematika odsunu německého obyvatelstva z ČSR</li> </ul>	
<b>Žák:</b>	<b>2. Československé dějiny a jejich politickou sociální souvislosti od roku 1945 do 1989</b>	<b>13</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- zná a dovede zasadit do historického, kulturního a sociálního kontextu vědomosti</li> <li>- objasní úlohu demokratického státu, vysvětlí, proč je škodlivé a trestné propagovat hnutí omezující lidská práva a svobodu jiných lidí</li> <li>- na příkladech ze společenského dění doloží občanskou angažovanost a vysvětlí, proč je důležitá</li> <li>- debatuje o tom, jaké vlastnosti by měl mít ideální občan demokratického státu</li> <li>- aplikuje zásady slušného chování a řešení konfliktů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- poválečné obnovení ČSR, Jan Masaryk, Marshallův plán, zahraniční orientace ČSR, nástup komunismu k moci, únor 1948, komunistická diktatura - orientace státu na východ, charakter komunistického režimu v 50. letech - politické procesy (související změny - ústavy, měnová reforma, zemědělská reforma) 60. léta - Pražské jaro a pokus o reformu režimu - dopad na společnost, srpen 1968, 70. léta - normalizace -</li> </ul>	

	<p>sociální, kulturní, politické dopady, Jan Palach, Charta 77 - V. Havel, J. Patočka, J. Hájek, události vedoucí k listopadu 1989, pád komunismu, obnovení demokracie v Československu, porevoluční uspořádání ČSFR, rozpad Československa</p>	
--	---	--

Rozpis učiva – 2. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová do- tace
<b>Žák:</b>	<b>1. Člověk</b>	<b>16</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- zná a umí aplikovat zásady slušného chování</li> <li>- pracuje se základními pojmy psychologie</li> <li>- vymezuje základní pojmy spojené s psychohygienou, umí k základním problematikám těžkých životních situací přiřadit návrhy řešení obtížné situace</li> <li>- zná některá závažná onemocnění a zná základní způsoby léčby, zná a umí aplikovat zásady zdravé výživy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zásady slyšeného chování, základy etikety</li> <li>- úvod do psychologie, Freud, Jung, Pavlov, typologie osobnosti, vývojová stádia člověka z psychologického, sociologického a právního pohledu, učení a jeho druhy, výkonové vlastnosti, Inteligenční kvocient, sociální inteligence</li> <li>- psychohygienu - stres, zvládání náročných životních situací, formy psychohygieny, frustrace, deprivace, deprese</li> <li>- člověk a zdraví - civilizační onemocnění (obezita, HIV, rakovina...), léčiva, antibiotika X antivirotika, zásady zdravého stravování, závislosti a jejich vlivy na lidské zdraví</li> </ul>	
<b>Žák:</b>	<b>2. Člověk a společnost</b>	<b>17</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- zná a umí, navrhnout řešení v základních krizových situacích pomocí komunikace</li> <li>- zná základní společenské problematiky a umí aplikovat zásady slušného chování v běžných společenských situacích, uvede příklady pomoci a spolupráce, přátelství a lásky a dalších hodnot</li> <li>- porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území;</li> <li>- popíše vhodné společenské chování vdané situaci.</li> <li>- uvede jaká práva a povinnosti vyplývají z jeho role v rodině, ve škole i na pracovišti,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- komunikace - druhy komunikace, sociální komunikace, konfliktní situace, základní typy chování v konfliktních situacích,</li> <li>- úvod do sociologie, rasa X národnost, xenofobie, rasismus, sociální nerovnost, diskriminace (pozitivní X negativní), chudoba, menšina X většina, migrace, kultura, multikultura, problematika multikulturního soužití</li> <li>- rodina a její význam, plánované těhotenství, teorie společenské role,</li> </ul>	

<p>objasní význam dobrých sousedských vztahů a solidarity v komunitě</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše způsoby ovlivňování veřejnosti a najde jejich konkrétní současné příklady</li> <li>- vysvětlí, co se rozumí rovnoprávností mužů a žen, uvede příklady, kdy je tato rovnoprávnost porušována</li> <li>- zná základní světová náboženství a jejich znaky, popíše specifika některých náboženství, k nimž hlásí obyvatelé ČR a Evropy, vysvětlí, čím mohou být nebezpečné náboženské sekty a náboženský fundamentalismus</li> </ul>	<p>postavení ženy a muže ve společnosti, feminismus, Homofobie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- náboženská víra a duchovní život člověka, religionistiky, náboženské sekty</li> </ul>	
---	---	--

Rozpis učiva – 3. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová dotace
<p><b>Žák:</b></p>	<p><b>1. Člověk a stát</b></p>	<p><b>16</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zvládá diskutovat nad mediálními tématy a posouvat sám hranici své mediální a vizuální gramotnosti</li> <li>- Zná a umí vysvětlit pojmy související s politologickými tématy, tři základní typy moci, a úlohy výkonných a zákonodárných státních institucí, dále umí rozlišit české parlamentní politické strany a umí subjektivně zvážit klady a zápory dané politické strany</li> <li>- Popíše skladbu a cíle EU, postavení ČR v EU, vysvětlí funkci OSN a NATO, UNESCO a V4</li> <li>- Debatuje o globálních problémech soudobého světa, uvede příklady globalizace a diskutuje o některých názorech na její důsledky</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Média, formy médií, validita (věrohodnost) médií, veřejnoprávní média, soukromá a alternativní média, reklama, žurnalistika, investigativní žurnalistika</li> <li>- Úvod do politologie, stát, občan, státní zřízení, druhy států a vlád, typy moci- zákonodárná, výkonná- soudní, Parlament ČR, Prezident ČR, Vláda ČR, základní politické ideologie, Politické strany v ČR, volby ČR- komunální, do poslanecké sněmovny, senátní, prezidentské,</li> <li>- Národ, národnostní menšiny v ČR</li> <li>- Mezinárodní organizace- NATO, EU, OSN, UNESCO, V4</li> <li>- Globalizace, integrace x regionalizace Evropy</li> </ul>	
<p><b>Žák:</b></p>	<p><b>2. Člověk a právo</b></p>	<p><b>17</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dokáže charakterizovat základní oblasti týkající se práva a je schopen odlišit a charakterizovat pojmy jako je právní a mravní vědomí, právní forma a předpisy</li> <li>- Se orientuje v základních právních souvislostech</li> <li>- je schopen popsat a vysvětlit vztahy mezi soustavou soudů a soudních úřadů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pojem a význam práva, Právní a mravní vědomí, právní norma x předpis, Ústava ČR-význam ústavy, preambule, obsah všech 8 hlav, základní lidská práva a svobody</li> <li>- Právní síla, platnost práva, působnost a účinnost, Právní řád ČR,</li> <li>- Soustava soudů, ombudsman, advokát, notář...</li> <li>- Občanské právo, rodinné, pracovní a trestní právo</li> </ul>	

## 6.4 Přírodovědný základ

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
1	1	1	3
Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Přírodovědné vzdělávání
Oblast	Přírodovědné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Předmět přírodovědný základ přispívá k pochopení přírodních jevů a zákonů, formování vztahů k přírodnímu prostředí, pochopení základních ekologických souvislostí s postavením člověka v přírodě a ke zdůvodnění nezbytnosti udržitelného rozvoje v občanském i pracovním životě.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Výuka probíhá frontální formou v hodinách kombinovaných, na závěr tematických celků mohou být zařazeny hodiny opakování a upevnování vědomostí a hodiny ověřování a hodnocení – tzn. hodiny diagnostické. Do kombinovaných hodin jsou v přiměřené míře zařazovány úlohy na zjišťování faktů a úlohy na řešení jednoduchých příkladů, které slouží k upevnování získaných vědomostí, jejich uplatnění a k ověření úrovně získaných vědomostí. Při výuce je nejčastěji používána metoda informačně receptivní, tzn. metoda vysvětlování doplněná metodou rozhovoru, v němž žáci využívají svých předchozích zkušeností, na které může učitel při výkladu navázat.
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biologické a ekologické vzdělávání</li> <li>• Chemické vzdělávání</li> <li>• Fyzikální vzdělávání</li> </ul>
Mezipředmětové vztahy	Matematika Ekonomie Český jazyk Anglický jazyk Tělesná výchova Odborný výcvik
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p><b>Kompetence k učení:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- porozumění přírodě okolo nás, principy fungování živých organismů</li> <li>- pochopení podstaty ochrany životního prostředí</li> <li>- porozumění problematice globálních, lokálních i regionálních problémů</li> </ul> <p>diskuze, porovnávání výsledků, kritické myšlení, sebehodnocení, vyvozování závěrů,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- využití poznatků do budoucna</li> </ul> <p><b>Kompetence k řešení problémů:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zpracování úkolů k samostatnému řešení v zadaných tématech</li> <li>- žáci volí mezi různými možnostmi ochrany životního prostředí</li> </ul>

Název předmětu	Přírodovědné vzdělávání
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- diskuze k řešení globálních, lokálních i regionálních problémů</li> <li>- zhodnocení vlastních zkušeností s nově získanými poznatky</li> </ul> <p><b>Komunikativní kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vyjadřování vlastních myšlenek, žáci dokáží formulovat a vyjadřovat své myšlenky,</li> <li>- souvislý projev k danému problému</li> <li>- písemný projev, porozumění textu</li> <li>- jednání neformální a formální s organizacemi pro ochranu přírody</li> </ul> <p><b>Personální a sociální kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- situační chování</li> <li>- diskuze</li> <li>- spolupráce s druhými</li> <li>- sebeovládání</li> </ul> <p><b>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vedeme žáky k samostatnému uvažování nad problematikou ochrany přírody</li> <li>- diskuze vedoucí k rozvoji spolupráce v oblasti ochrany přírody</li> <li>- sebehodnocení i hodnocení druhých v dané oblasti</li> <li>- respektování názorů jiných osob</li> </ul> <p><b>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- učíme žáky jak čerpat obnovitelné a neobnovitelné zdroje</li> <li>- vysvětlujeme možnosti trvale udržitelného rozvoje</li> <li>- možnosti nakládání s odpady v rámci efektivity práce</li> <li>- poznávání vybraných výrobních postupů, materiálů, jenž lze nahrazovat ekologickou cestou</li> </ul>
Způsob hodnocení žáků	<p>Písemné zkoušení je prováděno formou krátkých písemných prací, kterými se ověřují znalosti z posledních probíraných témat, nebo formou delších písemných prací vztahujících se k probraným tematickým celkům, nebo jejich logicky odděleným částem.</p> <p>Ústní zkoušení je realizováno formou individuálního rozhovoru se žákem nebo formou frontálního zkoušení žáků.</p> <p>Úroveň znalostí a vědomostí získaných žáky je hodnocena dle klasifikačního řádu školy. Důležitým faktorem je také zohlednění aktivity žáka v hodinách, plnění zadaných úkolů a zohlednění individuálních předpokladů a vloh jednotlivých žáků.</p>

<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>
Občan v demokratické společnosti
dodržování právních norem souvisejících s ochranou přírody
Člověk a svět práce
vedeme žáky k ochraně životního prostředí, možnosti předcházet poškozování životního prostředí v souladu typem zaměstnání vedeme žáky k zodpovědnosti za své činy v souvislosti s ochranou životního prostředí
Člověk a životní prostředí

jak se mohou jedinci zapojit do ochrany životních prostředí učíme žáky jak čerpat obnovitelné a neobnovitelné zdroje vysvětlujeme možnosti trvale udržitelného rozvoje jak se mohou jedinci zapojit do ochrany životních prostředí

Člověk a digitální svět

vyhledávání a třídění informací

Rozpis učiva – 1. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová dotace
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dokáže porovnat fyzikální a chemické vlastnosti různých látek;</li> <li>- popíše stavbu atomu, vznik chemické vazby;</li> <li>- zná názvy, značky a vzorce vybraných chemických prvků a sloučenin;</li> <li>- popíše základní metody oddělování složek ze směsí a jejich využití v praxi;</li> <li>- vyjádří složení roztoku a připraví roztok požadovaného složení;</li> <li>- vysvětlí podstatu chemických reakcí a zapíše jednoduchou chemickou reakci chemickou rovnicí;</li> <li>- provádí jednoduché chemické výpočty, které lze využít v odborné praxi;</li> </ul>	<p><b>Obecná chemie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- chemické látky a jejich vlastnosti</li> <li>- částicové složení látek, atom, molekula</li> <li>- chemická vazba</li> <li>- chemické prvky, sloučeniny</li> <li>- chemická symbolika</li> <li>- periodická soustava prvků</li> <li>- směsi a roztoky</li> <li>- chemické reakce, chemické rovnice</li> <li>- výpočty v chemii</li> </ul>	<b>12</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí vlastnosti anorganických látek;</li> <li>- tvoří chemické vzorce a názvy vybraných anorganických sloučenin;</li> <li>- popíše charakteristické vlastnosti nekovů, kovů a jejich umístění v periodické soustavě prvků;</li> <li>- 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;</li> </ul>	<p><b>Anorganická chemie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- anorganické látky, oxidy, kyseliny, hydroxidy, soli</li> <li>- názvosloví anorganických sloučenin</li> <li>- vybrané prvky a anorganické sloučeniny v běžném životě a v odborné praxi</li> </ul>	<b>10</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- charakterizuje základní skupiny uhlovodíků a jejich vybrané deriváty a tvoří jednoduché chemické vzorce a názvy;</li> <li>- 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;</li> </ul>	<p><b>Organická chemie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vlastnosti atomu uhlíku</li> <li>- základ názvosloví organických sloučenin</li> <li>- organické sloučeniny v běžném životě a odborné praxi</li> </ul>	<b>7</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny;</li> <li>- charakterizuje nejdůležitější přírodní látky;</li> <li>- popíše vybrané biochemické děje.</li> </ul>	<p><b>Biochemie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- chemické složení živých organismů</li> <li>- přírodní látky, bílkoviny, sacharidy, lipidy, nukleové kyseliny, biokatalyzátory</li> </ul>	<b>4</b>

	- biochemické děje	
--	--------------------	--

Rozpis učiva – 2. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová do- tace
<b>Žák:</b>	<b>1. Mechanika</b>	<b>12</b>
rozliší druhy pohybů a řeší jednoduché úlohy na pohyb hmotného bodu; používá s porozuměním vztah $v = s / t$ při řešení úloh; má přehled o jednotkách dráhy, rychlosti a času; v nejjednodušších případech má představu o rychlosti pohybu; rozliší rovnoměrný a nerovnoměrný pohyb; při řešení problémů a úloh s porozuměním používá vztah $W = F \cdot s$ ; vysvětlí na příkladech platnost zákona zachování mechanické energie; určí výpočtem i graficky velikost a směr výslednice dvou sil; aplikuje Pascalův a Archimedův zákon při řešení úloh.	Kinematika (pohyby přímočaré, pohyb rovnoměrný po kružnici) Dynamika (Newtonovy pohybové zákony, síly v přírodě, gravitace) Mechanická práce a energie (zákon zachování energie) Mechanika tuhého tělesa (posuvný a otáčivý pohyb, skládání sil) Mechanika tekutin (tlakové síly a tlak v tekutinách)	
<b>Žák:</b>	<b>2. Termika</b>	<b>4</b>
orientuje se v teplotní stupnici; vysvětlí některé jevy související s teplotní roztažností; vysvětlí změnu vnitřní energie tělesa při změně teploty; rozpozná v přírodě a v praktickém životě některé formy tepelné výměny rozliší rovnoměrný a nerovnoměrný pohyb; popíše principy nejdůležitějších tepelných motorů ; rozpozná jednotlivé skupenské přeměny je schopen uvést praktický příklad (tání, tuhnutí, vypařování, var, kondenzace, sublimace).	Základní poznatky termiky (teplota, teplotní roztažnost látek) Vnitřní energie (teplo, a práce, přeměny vnitřní energie tělesa) Tepelné motory Pevné látky a kapaliny (struktura pevných látek a kapalin, přeměny skupenství)	
<b>Žák:</b>	<b>3. Elektřina a magnetismus</b>	<b>4</b>
popíše elektrické pole z hlediska jeho působení na bodový elektrický náboj; řeší úlohy s elektrickými obvody s použitím Ohmova zákona; popíše funkci transformátoru s jeho využitím při přenosu elektrické energie; dokáže popsat způsob výroby a přenosu elektrické energie.	Elektrický náboj (náboj tělesa, elektrická síla, elektrické pole, kapacita vodiče) Elektrický proud v látkách (zákony elektrického proudu, polovodiče) Magnetické pole (magnetické pole elektrického proudu, elektromagnetická indukce)	

	Střídavý proud (vznik střídavého proudu, přenos elektrické energie střídavým proudem)	
<b>Žák:</b>	<b>4. Vlnění a optika</b>	<b>8</b>
rozliší základní druhy mechanického vlnění a popíše jejich šíření charakterizuje základní vlastnosti zvuku; chápe negativní vliv hluku a zná způsoby ochrany sluchu; charakterizuje světlo jeho vlnovou délkou a rychlostí v různých prostředích; řeší úlohy na odraz a lom světla; dokáže uvést příklad využití zrcadel v praxi; vysvětlí optickou funkci oka a korekci jeho vad; popíše význam různých druhů elektromagnetického záření.	Mechanické kmitání a vlnění (kmitavý pohyb, vlnění a jeho šíření v prostoru) Zvukové vlnění (vlastnosti zvuku a jeho šíření v látkovém prostředí, ultrazvuk) Světlo a jeho šíření (rychlost světla, odraz a lom světla, vlnové vlastnosti světla) Optické zobrazování (zrcadla a čočky, oko) Elektromagnetické záření (druhy elektromagnetického záření, rentgenové záření)	
<b>Žák:</b>	<b>5. Fyzika a atom</b>	<b>2</b>
popíše strukturu elektronového obalu atomu z hlediska energie elektronu; popíše stavbu atomového jádra a charakterizuje základní nukleony; vysvětlí podstatu radioaktivity a popíše způsoby ochrany před jaderným zářením; popíše štěpnou reakci jader uranu a její praktické využití v energetice; posoudí výhody a nevýhody způsobů, jimiž se získává elektrická energie.	Elektronový obal atomu (model atomu, spektrum atomu vodíku, laser) Jádro atomu (nukleony, radioaktivita, jaderné záření, jaderná energie a její využití, biologické účinky záření)	
<b>Žák:</b>	<b>6. Vesmír</b>	<b>3</b>
charakterizuje Slunce jako hvězdu; popíše objevy ve sluneční soustavě; zná příklady základních typů hvězd; objasní střídání dne a noci, ročních období a vznik jednotlivých měsíčních fází.	Sluneční soustava (Slunce, planety a jejich pohyb, komety) Hvězdy a galaxie	

Rozpis učiva – 3. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová dotace
<b>Žák</b>	<b>Základy biologie</b>	<b>12</b>
-charakterizuje názory na vznik a vývoj života na Zemi; -vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav; -popíše buňku jako základní stavební a funkční jednotku života;-vysvětlí rozdíl mezi prokaryotickou a eukaryotickou buňkou;-charakterizuje rostlinnou a živočišnou buňku a uvede rozdíly; -uvede základní skupiny organismů a porovná je;	-vznik a vývoj života na Zemi -vlastnosti živých soustav -typy buněk -rozmanitost organismů a jejich charakteristika -dědičnost a proměnlivost-biologie člověka-zdraví a nemoc	

<p>-objasní význam genetiky;-popíše stavbu lidského těla a vysvětlí funkci orgánů a orgánových soustav; -vysvětlí význam zdravé výživy a uvede principy zdravého životního stylu; -uvede příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možnosti prevence</p>		
	<b>Ekologie</b>	<b>12</b>
<p>-vysvětlí základní ekologické pojmy; -charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, pedosféra, hydrosféra) abiotické faktory prostředí (populace, společenstva, ekosystémy); -charakterizuje základní vztahy mezi organismy ve společenstvu; -uvede příklad potravního řetězce; -popíše podstatu koloběhu látek v přírodě z hlediska látkového a energetického; -charakterizuje různé typy krajiny a její využívání člověkem;</p>	<p>-základní ekologické pojmy -ekologické faktory prostředí -potravní řetězce -koloběh látek v přírodě a tok energie -typy krajiny</p>	
	<b>Člověk a životní prostředí</b>	<b>9</b>
<p>-popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody; -hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí; -charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví; -charakterizuje přírodní zdroje surovin a energie z hlediska jejich obnovitelnosti, posoudí vliv jejich využívání na prostředí; -popíše způsoby nakládání s odpady; -charakterizuje globální problémy na Zemi; -uvede základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě a v půdě a vyhledá informace o aktuální situaci; -uvede příklady chráněných území v ČR a v regionu; -uvede základní ekonomické, právní a informační nástroje společnosti na ochranu přírody a prostředí; -vysvětlí udržitelný rozvoj jako integraci environmentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů k ochraně životního prostředí; -zdůvodní odpovědnost každého jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí; -na konkrétním příkladu z občanského života a odborné praxe navrhne řešení vybraného environmentálního problému.</p>	<p>-vzájemné vztahy mezi člověkem a životním prostředím -dopady činností člověka na životní prostředí -přírodní zdroje energie a surovin -odpady-globální problémy -ochrana přírody a krajiny -nástroje společnosti na ochranu životního prostředí -zásady udržitelného rozvoje -odpovědnost jedince za ochranu přírody a životního prostředí</p>	



## 6.5 Matematika

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
2	1	1	4
Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Matematika
Oblast	Matematické vzdělávání
Charakteristika předmětu	<p>Cíl předmětu</p> <p>Matematické vzdělávání je významnou součástí obecné vzdělanosti, neboť v řadě oborů vzdělávání plní kromě funkce všeobecně vzdělávací i funkci průpravnou pro odbornou složku vzdělávání. Rozvíjí intelektové schopnosti, logické myšlení, abstrakci, numerické dovednosti a návyky. Rovněž přispívá k formování žádoucích rysů osobnosti žáka, jako je vytrvalost a houževnatost.</p>
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Charakteristika učiva</p> <p>Vzdělávací proces směřuje k tomu, aby žák uměl:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- správně užívat matematické pojmy</li> <li>- efektivně provádět operace s čísly, používat a převádět běžně používané jednotky</li> <li>- logicky uvažovat</li> <li>- zkoumat a řešit problémy</li> <li>- komunikovat (vyhodnotit informace v grafech, diagramech a tabulkách, číst s porozuměním matematický text v učebnici, přesně se vyjadřovat)</li> <li>- aplikovat matematické poznatky v odborném vyučování a běžném životě</li> <li>- kriticky vyhodnotit informace získané z různých zdrojů</li> </ul> <p>Pojetí výuky</p> <p>Získání pozitivního vztahu k matematice vyžaduje vhodnou motivaci při zavádění nového učiva a následné procvičování získaných dovedností na úlohách, které se vztahují k řešení problémů odborné praxe nebo běžného života. Důraz se klade i na zdokonalování numerických dovedností žáků.</p> <p>V matematickém vzdělávání je kladen důraz nikoliv na osvojení sumy teoretických poznatků, vzorců, výpočetních postupů a dovedností, ale na výchovu přemýšlivého člověka, který bude umět používat matematiku v různých životních situacích (v odborné složce vzdělání, v dalším studiu, v osobním životě, budoucím zaměstnání, volném čase apod.).</p> <p>Při řešení úloh žák účelně využívá digitální technologie a zdroje informací (např. práce s kalkulátory, softwarové nástroje pro výpočty, práce s tabulkami)</p> <p>Matematika se vyučuje po celou dobu tříletého vzdělávání, tj. 2 hodiny týdně v 1. ročníku, 1 hodinu týdně ve 2. a 3. ročníku.</p>
Integrace předmětů	Matematické vzdělávání

Název předmětu	Matematika
Mezipředmětové vztahy	<p>Informační a komunikační technologie                      Odborný výcvik                      Ekonomie                      Anglický jazyk                      Český jazyk                      Tělesná výchova</p>
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p><b>Komunikativní kompetence:</b>                      Žáci:                      - formulují své myšlenky srozumitelně a souvisle                      - formulují a dovedou obhájit své názory a postoje                      - vyjadřují se a vystupují v souladu se zásadami kultury projevu a chování</p>
	<p><b>Personální a sociální kompetence:</b>                      Personální a sociální kompetence                      Žáci:                      - pracují v týmu                      - přijímají a plní odpovědně svěřené úkoly                      - přispívají k vytváření vstřícných mezilidských vztahů</p>
	<p><b>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</b>                      Žáci:                      - chápou fyziku jako součást kultury jedince a společnosti                      - znají přínos matematiky a fyziky ve filozofii a v ostatních vědách                      - jednájí v souladu se zásadami společenského chování</p>
	<p><b>Digitální kompetence</b>                      Žáci:                      - získávají informace z otevřených zdrojů                      - pracují s informacemi z různých zdrojů                      - využívají získané informace v diskusi k přírodovědné a odborné tematice</p>
Způsob hodnocení žáků	<p>Ke kontrole vědomostí a dovedností slouží písemné a ústní zkoušení. Předpokládá se, že v každém klasifikačním období žáci vypracují alespoň jednu písemnou práci v trvání jedné vyučovací hodiny. Stejná doba je určena na její opravu a rozbor. Hodnocení žáka vychází z klasifikačního řádu s ohledem na individuální požadavky integrovaných žáků.</p>

Průřezová témata, přesahy, souvislosti
Občan v demokratické společnosti
jsou schopni kritického myšlení, reálného pohledu na svět respektují výsledky práce a názory druhých
Člověk a svět práce
chápou nutnost celoživotního vzdělávání nesou odpovědnost za svou práci
Člověk a životní prostředí

chápe význam přírodovědných oborů pro rozvoj nových technologií, které mají pozitivní vliv na životní prostředí  
získávají motivaci přispět k dodržování zásad udržitelného rozvoje v občanském životě i odborné pracovní činnosti

Člověk a digitální svět

pracují s informacemi a komunikačními prostředky  
používají výpočetní techniku nejen pro účely uplatnění se v praxi, ale i pro potřeby dalšího vzdělávání

Rozpis učiva – 1. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová do- tace
Žák:	<b>1. Operace s čísly a výrazy</b>	<b>16</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- provádí aritmetické operace s přirozenými a celými čísly, operace se zlomky</li> <li>- používá různé zápisy racionálního čísla</li> <li>- provádí aritmetické operace se zlomky a desetinnými čísly</li> <li>- zaokrouhlí desetinné číslo</li> <li>- znázorní reálné číslo na číselné ose</li> <li>- určí druhou mocninu a odmocninu čísla pomocí kalkulátoru</li> <li>- používá trojčlenku a řeší praktické úlohy s využitím procentového počtu</li> <li>- provádí početní výkony s mocninami s celočíselným mocnitelem</li> <li>- orientuje se v základních pojmech z finanční matematiky</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Přirozená a celá čísla</li> <li>- Racionální čísla</li> <li>- Reálná čísla</li> <li>- Procento a procentová část, užití procent</li> <li>- Mocniny a odmocniny</li> <li>- Základy finanční matematiky</li> <li>- Slovní úlohy</li> </ul>	
Žák:	<b>2. Číselné a algebraické výrazy</b>	<b>16</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- provádí operace s mnohočleny</li> <li>- určí hodnotu výrazu</li> <li>- určí definiční obor lomeného výrazu</li> <li>- interpretuje výrazy</li> <li>- modeluje jednoduché reálné situace užitím výrazů (částky při spoření, splátky úvěrů)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Operace s číselnými výrazy</li> <li>- Mnohočleny</li> <li>- Operace s algebraickými výrazy</li> <li>- Lomené výrazy</li> <li>- Definiční obor lomeného výrazu</li> <li>- Slovní úlohy</li> </ul>	
Žák:	<b>3. Řešení rovnic a nerovnic</b>	<b>16</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- a jejich soustavy</li> <li>- vyjádří neznámou ze vzorce</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lineární rovnice a nerovnice s jednou neznámou</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- užije řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav k řešení reálných úloh</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Soustavy lineárních rovnic a nerovnic</li> <li>- Rovnice s neznámou ve jmenovateli</li> <li>- Úpravy rovnic</li> <li>- Vyjádření neznámé ze vzorce</li> <li>- Slovní úlohy</li> </ul>	
Žák:	<b>4. Přímá úměrnost a lineární funkce</b>	<b>18</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- dle funkčního předpisu sestaví tabulku a sestrojí graf funkce</li> <li>- rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, určí jejich definiční obor a obor hodnot</li> <li>- v úlohách přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pojem funkce, definiční obor a obor hodnot funkce, graf funkce</li> <li>- Vlastnosti funkce</li> <li>- Druhy funkcí: přímá úměrnost, lineární a konstantní funkce</li> <li>- Slovní úlohy</li> </ul>	

Rozpis učiva – 2. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová dotace
Žák:	<b>5. Goniometrie a trigonometrie</b>	<b>10</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- užívá pojmy úhel a jeho velikost</li> <li>- vyjádří poměr stran v pravouhlém trojúhelníku jako funkci <math>\sin x</math>, <math>\cos x</math>, <math>\operatorname{tg} x</math>, <math>\operatorname{cotg} x</math></li> <li>- určí hodnoty goniometrických funkcí ostrého úhlu pomocí tabulek, kalkulátoru</li> <li>- řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie a věty Pythagorovy</li> <li>- používá jednotky délky a provádí převody jednotek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Goniometrické funkce <math>\sin x</math>, <math>\cos x</math>, <math>\operatorname{tg} x</math>, <math>\operatorname{cotg} x</math> ostrého úhlu</li> <li>- Trigonometrie pravouhlého trojúhelníku</li> <li>- Pythagorova věta</li> <li>- Slovní úlohy</li> </ul>	
- Žák:	- 6. Planimetrie	10
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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, změni velikost úsečky v daném poměru</li> <li>- sestrojí trojúhelník, různé druhy rovnoběžníků a lichoběžníků z daných prvků a určí jejich obvod a obsah</li> <li>- určí obvod a obsah kruhu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Shodnost a podobnost trojúhelníků</li> <li>- Mnohoúhelníky</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- určí obvod a obsah složených rovinných útvarů</li> <li>- určí vzájemnou polohu přímky a kružnice</li> <li>- užívá jednotky délky a obsahu, provádí převody jednotek délky a obsahu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kružnice a kruh, části</li> <li>- Rovinné obrazce</li> <li>- Shodná zobrazení v rovině</li> <li>- Podobnost v rovině</li> </ul>	
Žák:	<b>7. Stereometrie</b>	<b>13</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- určí vzájemnou polohu dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin, odchylku dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin, vzdálenost bodu od roviny</li> <li>- rozlišuje tělesa: krychle, kvádr, hranol, válec, pravidelný jehlan, rotační kužel, koule, polokoule, kulová úseč, kulová vrstva</li> <li>- určí povrch a objem tělesa: krychle, kvádr, hranol, válec, pravidelný jehlan, rotační kužel, koule</li> <li>- využívá síť tělesa při výpočtu povrchu a objemu tělesa</li> <li>- využívá trigonometrie při výpočtu povrchu a objemu těles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Polohové a metrické vlastnosti v prostoru</li> <li>- Tělesa a jejich sítě</li> <li>- Úlohy na výpočet povrchů a objemu těles</li> <li>- Výpočet povrchu a objemu složených těles</li> </ul>	

Rozpis učiva – 3. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová dotace
Žák:	<b>8. Nepřímá úměrnost, kvadratická funkce, kvadratická rovnice</b>	<b>10</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– dle funkčního předpisu sestaví tabulku a sestrojí grafy funkcí</li> <li>– určí definiční obor a obor hodnot</li> <li>– řeší jednoduché kvadratické rovnice</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Druhy funkcí: nepřímá úměrnost, kvadratická funkce, grafy, definiční obor a obor funkcí</li> <li>– Vlastnosti funkcí</li> <li>– Kvadratická rovnice</li> <li>– Sloní úlohy</li> </ul>	
Žák:	<b>9. Pravděpodobnost v praktických úlohách</b>	<b>12</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– užívá pojmy: náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu, náhodný jev, opačný jev, jev jistý, jev nemožný</li> <li>– určí pravděpodobnost náhodného jevu při hodu mincí, kostkou či při výběru karty</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu, náhodný jev, nemožný jev, jev jistý</li> <li>– Výpočet pravděpodobnosti náhodného jevu</li> </ul>	
Žák:	<b>10. Práce s daty v praktických úlohách</b>	<b>13</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>– užívá pojmy: statistický soubor, znak, četnost a aritmetický průměr</li> <li>– určí absolutní a relativní četnost, aritmetický průměr</li> <li>– porovnává soubory dat</li> <li>– interpretuje údaje vyjádřené v diagramech, grafech a tabulkách</li> <li>– čte, vyhodnotí a sestaví tabulky, diagramy a grafy se statistickými údaji</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Statistický soubor, znak</li> <li>– Četnost absolutní, relativní, aritmetický průměr</li> <li>– Statistická data v grafech a tabulkách</li> </ul>	
---	--	--

## 6.6 Tělesná výchova

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
1	1	1	3
Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Tělesná výchova
Oblast	Vzdělávání pro zdraví
Charakteristika předmětu	<p>Cílem předmětu je navození kladného vztahu k pohybovým činnostem jako předpokladu pro provádění pohybové činnosti i v pozdějším věku žáku. Vytvoření návyků pro zdravý životní styl. Charakteristika učiva</p> <p>Učivo je rozděleno do tematických celků: atletika, sportovní hry, úpoly, sportovní a rytmická gymnastika. Netradiční sporty, bruslení a plavání jsou zařazovány podle podmínek a zájmů žáků. Průpravná, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační, vyrovnávací, tvořivá cvičení a pohybové hry jsou průběžně zařazovány do všech vyučovacích jednotek. Důraz je kladen i na poznatky z tělesné výchovy a sportu, organizace, hygieny a bezpečnosti v tělesné výchově a sportu. Turistika a pobyt v přírodě je realizován v rámci zimního lyžařského kurzu. Předmět má mezipředmětové vazby na biologii a ekologii. Učivo je strukturováno do tematických celků, které se vzájemně prolínají a prostupují učivem tělesné výchovy ve všech ročnících. Průřezová témata jsou průběžně zařazována do výuky. Směřování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí</p> <p>Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- usilovali o pozitivní změny tělesného sebepojetí</li> <li>- vyrovnávali nedostatek pohybu a jednostrannou tělesnou a duševní zátěž</li> <li>- preferovali pravidelné provádění pohybových aktivit v denním režimu</li> <li>- eliminovali zdraví ohrožující návyky a činnosti</li> <li>- vážili si zdraví jako hodnotu potřebnou ke kvalitnímu prožívání života</li> <li>- rozvoji práce v kolektivu.</li> </ul>
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Předmět se vyučuje ve všech ročnících vzdělávacího programu. Tělesná výchova je prováděna ve specifických podmínkách tělovýchovných zařízení a přírody. Efektivita výuky vychází z co nejpřesnější diagnostiky a všestranného poznávání žáků, od něhož se odvíjí rozvahy o cílech, obsahu, didaktických metodách a formách uplatněných ve výuce. Záměrně jsou uplatňovány činnosti, při nichž žáci vstupují do různých sociálních rolí a skupinových vztahů, zažívají různou míru odpovědnosti, musí samostatně rozhodovat a hodnotit. Učební proces je založen na úzké vzájemné spolupráci učitele a žáka, na vzájemném respektu, toleranci a porozumění.</p>
Integrace předmětů	Vzdělávání pro zdraví

Název předmětu	Tělesná výchova
Mezipředmětové vztahy	Informační a komunikační technologie Český jazyk Matematika Přírodovědný základ
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<b>Kompetence k učení:</b> - sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí
	<b>Personální a sociální kompetence:</b> - mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí (obecně) - posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích - 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
	<b>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</b> - jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie - uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení je v souladu s klasifikačním řádem, který je součástí školního řádu. Učitel respektuje výrazné pohybové a výkonnostní rozdíly dané vývojovými a pohlavními odlišnostmi, dosavadními pohybovými zkušenostmi a zájmy žáků. Žák je hodnocen i za zájem o tělesnou výchovu a sport, za aktivitu a vztah k pohybu a prováděným činnostem v hodinách tělesné výchovy.

Průřezová témata, přesahy, souvislosti
Občan v demokratické společnosti
žáci jsou ve výuce vedeni ke schopnosti morálního úsudku a sebeodpovědnosti, díky častým diskusím se učí jednat s lidmi, a díky tomu mohou hodnotit situaci a nalézat kompromisy. Při různých aktivitách dochází ke kontaktu s ostatními, a tím i k specifickým situacím, v nichž se učí rychle a samostatně jednat.
Člověk a svět práce
tělesná výchova rozvíjí schopnost komunikovat a jednat, učí žáky analyzovat a vyhodnocovat situaci. Přispívá k zajištění optimálního zdravotního stavu.
Člověk a životní prostředí
tělesná výchova vede k odpovědnosti člověka za uchování životního prostředí, k vytváření hodnot a postojů ve vztahu k němu. Přispívá k informovanosti v oblasti ekologie člověka (vliv člověka na lidské zdraví, problematika drog, vývoj člověka). Vede k zajištění bezpečnosti práce a ochrany zdraví. Učí jednat hospodárně, ekonomicky a efektivně.

Rozpis učiva – 1. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová do- tace
	<b>1. Péče o zdraví</b>	4
<p>-uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku;</p> <p>-popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí;</p> <p>-zdůvodní význam zdravého životního stylu;</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>-popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus;</p> <p>-orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech;</p> <p>-dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení konfliktních situací;</p> <p>-objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit své zdraví;</p> <p>-diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu;</p> <p>-dovede posoudit vliv médií a reklamy na životní styl jedince a na péči o své zdraví;</p> <p>-popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel;</p> <p>-dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak na ně reagovat v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí;-prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným;</p>	<p><b>Zdraví</b></p> <p>-činitelé ovlivňující zdraví: životní prostředí, životní styl, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky, rizikové chování aj.</p> <p>-duševní zdraví a rozvoj osobnosti; sociální dovednosti; rizikové faktory poškozující zdraví-odpovědnost za zdraví své i druhých; péče o veřejné zdraví v ČR, zabezpečení v nemoci; práva a povinnosti v případě nemoci nebo úrazu</p> <p>-partnerské vztahy; lidská sexualita</p> <p>-prevence úrazů a nemocí</p> <p>-mediální obraz krásy lidského těla, komerční reklama</p> <p><b>Zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí</b></p> <p>-mimořádné události (živelní pohromy, havárie, krizové situace aj.)</p> <p>-základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace)</p> <p><b>První pomoc</b></p> <p>-úrazy a náhlé zdravotní příhody</p> <p>-poranění při hromadném zasažení obyvatel</p> <p>-stavy bezprostředně ohrožující život</p>	
	<b>2. Tělesná výchova</b>	27
<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</p> <p>-dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii;</p> <p>-dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží;</p> <p>-dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců;</p> <p>-dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem;</p>	<p><b>Teoretické poznatky</b></p> <p>- význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; technika a taktika; zásady sportovního tréninku</p> <p>-odborné názvosloví</p> <p>-výstroj, výzbroj; údržba</p> <p>-hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení</p> <p>-cvičební úbor a obutí; záchrana a pomoc; zásady chování a jednání v různém prostředí; regenerace a kompenzace; relaxace</p> <p>-pravidla her, závodů a soutěží</p>	

<p>-sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí ho;</p> <p>-uplatňuje zásady sportovního tréninku;</p> <p>-je schopen kultivovat své tělesné a pohybové projevy;</p> <p>-dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu;</p> <p>-dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit;</p> <p>-dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost;</p> <p>-ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace;</p> <p>-dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích;</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>-využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti;</p> <p>-ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva;</p> <p>-dovede rozlišit jednání fair play od nesporného jednání;</p> <p>-využívá různé formy turistiky;</p> <p>-dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji;</p> <p>-pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu;</p> <p>-ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy;</p>	<p>-rozhodování</p> <p>-zdroje informací</p> <p><b>Pohybové dovednosti</b></p> <p><b>Tělesná cvičení</b></p> <p>-pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj. Cvičení jako součást všech tematických celků</p> <p><b>Gymnastika</b></p> <p>-gymnastika: cvičení snáčilím, cvičení na nářadí, akrobacie, šplh</p> <p>-rytmická gymnastika: pohybové, kondiční a taneční činnosti s hudebním rytmickým doprovodem</p> <p><b>Atletika</b></p> <p>-běhy (rychlý, vytrvalý); starty; skoky do výšky a do dálky; hody a vrh koulí</p> <p>Pohybové hry-drobné a sportovní hry (alespoň dvě sportovní hry)</p> <p><b>Úpoly</b></p> <p>-pády</p> <p>-základní sebeobrana</p> <p><b>Bruslení</b></p> <p>-základy bruslení (na ledě nebo inline)</p> <p><b>Turistika a sporty v přírodě</b></p> <p>-příprava turistické akce</p> <p>-orientace v krajině</p> <p>-orientační běh</p> <p><b>Testování tělesné zdatnosti</b></p> <p>-motorické testy</p>	
	<p><b>3. Zdravotní tělesná výchova</b></p>	<p>2</p>
<p>zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví;</p> <p>-je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit.</p>	<p>-speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení</p> <p>-pohybové aktivity, zejména gymnastická cvičení, pohybové hry, plavání, turistika a pohyb v přírodě</p> <p>-kontraindikované pohybové aktivity</p>	

Rozpis učiva – 2. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová do- tace
	<b>1. Péče o zdraví</b>	4
<p>-uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku;</p> <p>-popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí;</p> <p>-zdůvodní význam zdravého životního stylu;</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>-popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus;</p> <p>-orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech;</p> <p>-dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení konfliktních situací;</p> <p>-objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit své zdraví;</p> <p>-diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu;</p> <p>-dovede posoudit vliv médií a reklamy na životní styl jedince a na péči o své zdraví;</p> <p>-popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel;</p> <p>-dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak na ně reagovat v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí;</p> <p>-prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným;</p>	<p><b>Zdraví</b></p> <p>-činitelé ovlivňující zdraví: životní prostředí, životní styl, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky, rizikové chování aj.</p> <p>-duševní zdraví a rozvoj osobnosti; sociální dovednosti; rizikové faktory poškozující zdraví-odpovědnost za zdraví své i druhých; péče o veřejné zdraví v ČR, zabezpečení v nemoci; práva a povinnosti v případě nemoci nebo úrazu</p> <p>-partnerské vztahy; lidská sexualita</p> <p>-prevence úrazů a nemocí</p> <p>-mediální obraz krásy lidského těla, komerční reklama</p> <p><b>Zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí</b></p> <p>-mimořádné události (živelní pohromy, havárie, krizové situace aj.)</p> <p>-základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace)</p> <p><b>První pomoc</b></p> <p>-úrazy a náhlé zdravotní příhody</p> <p>-poranění při hromadném zasažení obyvatel</p> <p>-stavy bezprostředně ohrožující život</p>	
	<b>2. Tělesná výchova</b>	27
<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</p> <p>-dodržuje smlouvané signály a vhodně používá odbornou terminologii;</p> <p>-dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží;</p> <p>-dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců;</p>	<p><b>Teoretické poznatky</b></p> <p>- význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; technika a taktika; zásady sportovního tréninku</p> <p>-odborné názvosloví</p> <p>-výstroj, výzbroj; údržba</p> <p>-hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení</p> <p>-cvičební úbor a obutí; záchrana a pomoc; zásady chování a jednání v různém prostředí; regenerace a kompenzace; relaxace</p>	

<p>-dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem;          -sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí ho;          -uplatňuje zásady sportovního tréninku;          -je schopen kultivovat své tělesné a pohybové projevy;          -dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu;          -dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit;          -dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost;          -ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace;          -dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích;          -uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách;          -je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu);          -využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti;          -ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva;          -dovede rozlišit jednání fair play od nespportovního jednání;          -využívá různé formy turistiky;          -dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji;          -pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu;          -ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy;</p>	<p>-pravidla her, závodů a soutěží          -rozhodování          -zdroje informací</p> <p><b>Pohybové dovednosti</b>  <b>Tělesná cvičení</b>          -pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj. Cvičení jako součást všech tematických celků</p> <p><b>Gymnastika</b>          -gymnastika: cvičení s náčiním, cvičení na nářadí, akrobacie, šplh          -rytmická gymnastika: pohybové, kondiční a taneční činnosti s hudebním arytmiickým doprovodem</p> <p><b>Atletika</b>          -běhy (rychlý, vytrvalý); starty; skoky do výšky a do dálky; hody a vrh koulí          Pohybové hry-drobné a sportovní hry (alespoň dvě sportovní hry)</p> <p><b>Úpoly</b>          -pády          -základní sebeobrana</p> <p><b>Bruslení</b>          -základy bruslení (na ledě nebo inline)</p> <p><b>Turistika a sporty v přírodě</b>          -příprava turistické akce          -orientace v krajině          -orientační běh</p> <p><b>Testování tělesné zdatnosti</b>          -motorické testy</p>	
	<p><b>3. Zdravotní tělesná výchova</b></p>	<p>2</p>
<p>zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví;          -je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit.</p>	<p>-speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení          -pohybové aktivity, zejména gymnastická cvičení, pohybové hry, plavání, turistika a pohyb v přírodě          -kontraindikované pohybové aktivity</p>	

Rozpis učiva – 3. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová do- tace
	<b>1. Péče o zdraví</b>	4
<p>-uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku;</p> <p>-popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí;</p> <p>-zdůvodní význam zdravého životního stylu;</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>-popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus;</p> <p>-orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech;</p> <p>-dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení konfliktních situací;</p> <p>-objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit své zdraví;</p> <p>-diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu;</p> <p>-dovede posoudit vliv médií a reklamy na životní styl jedince a na péči o své zdraví;</p> <p>-popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel;</p> <p>-dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak na ně reagovat v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí;</p> <p>-prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným;</p>	<p><b>Zdraví</b></p> <p>-činitelé ovlivňující zdraví: životní prostředí, životní styl, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky, rizikové chování aj.</p> <p>-duševní zdraví a rozvoj osobnosti; sociální dovednosti; rizikové faktory poškozující zdraví-odpovědnost za zdraví své i druhých; péče o veřejné zdraví v ČR, zabezpečení v nemoci; práva a povinnosti v případě nemoci nebo úrazu</p> <p>-partnerské vztahy; lidská sexualita</p> <p>-prevence úrazů a nemocí</p> <p>-mediální obraz krásy lidského těla, komerční reklama</p> <p><b>Zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí</b></p> <p>-mimořádné události (živelní pohromy, havárie, krizové situace aj.)</p> <p>-základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace)</p> <p><b>První pomoc</b></p> <p>-úrazy a náhlé zdravotní příhody</p> <p>-poranění při hromadném zasažení obyvatel</p> <p>-stavy bezprostředně ohrožující život</p>	
	<b>2. Tělesná výchova</b>	27
<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</p> <p>-dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii;</p>	<p><b>Teoretické poznatky</b></p> <p>- význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; technika a taktika; zásady sportovního tréninku</p> <p>-odborné názvosloví</p> <p>-výstroj, výzbroj; údržba</p> <p>-hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení</p>	

<p>-dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží;          -dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců;          -dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem;          -sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí ho;          -uplatňuje zásady sportovního tréninku;          -je schopen kultivovat své tělesné a pohybové projevy;          -dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu;          -dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit;          -dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost;          -ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace;          -dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích;          -uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách;          -je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu);          -využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti;          -ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva;          -dovede rozlišit jednání fair play od nespportovního jednání;          -využívá různé formy turistiky;          -dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji;          -pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu;          -ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy;</p>	<p>-cvičební úbor a obutí; záchrana a dopomoc; zásady chování a jednání v různém prostředí; regenerace a kompenzace; relaxace          -pravidla her, závodů a soutěží          -rozhodování          -zdroje informací</p> <p><b>Pohybové dovednosti</b>  <b>Tělesná cvičení</b>          -pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj. Cvičení jako součást všech tematických celků  <b>Gymnastika</b>          -gymnastika: cvičení snáčiním, cvičení na nářadí, akrobacie, šplh          -rytmická gymnastika: pohybové, kondiční a taneční činnosti s hudebním rytmickým doprovodem  <b>Atletika</b>          -běhy (rychlý, vytrvalý); starty; skoky do výšky a do dálky; hody a vrh koulí          Pohybové hry-drobné a sportovní hry (alespoň dvě sportovní hry)  <b>Úpoly</b>          -pády          -základní sebeobrana  <b>Bruslení</b>          -základy bruslení (na ledě nebo inline)  <b>Turistika a sporty v přírodě</b>          -příprava turistické akce          -orientace v krajině          -orientační běh  <b>Testování tělesné zdatnosti</b>          -motorické testy</p>	
	<p><b>3. Zdravotní tělesná výchova</b></p>	<p>2</p>
<p>zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví;</p>	<p>-speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení</p>	

-je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit.	-pohybové aktivity, zejména gymnastická cvičení, pohybové hry, plavání, turistika a pohyb v přírodě -kontraindikované pohybové aktivity	
---	--	--

## 6.7 Ekonomie

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
0	1	1	2
	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Ekonomie
Oblast	Ekonomické vzdělávání
Charakteristika předmětu	<p>Cíl předmětu</p> <p>V předmětu ekonomie se žáci seznámí se základními vědomostmi o hospodaření firmy v konkurenčních podmínkách tržní ekonomiky. Osvojí si základní ekonomické pojmy a ekonomické myšlení, které jim umožní orientovat se v ekonomických souvislostech, poznávat výrobu z její ekonomické stránky. Žáci jsou vedeni k efektivnímu a racionálnímu hospodaření a připravováni na možnost samostatného podnikání v oboru. Jsou vedeni k ekonomické odpovědnosti za výsledky práce a podnikání. Získají základní znalosti o právních formách podnikání a povinnostech podnikatele při respektování požadavků na ochranu životního prostředí, bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Žáci se seznámí se základními praktickými výpočty a dovednostmi potřebnými jak pro podnikatele, tak zaměstnance z oblasti daňové soustavy, účetnictví. Naučí se např. vypočítat mzdu, pojištění, vystavit daňový doklad apod.</p>
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Charakteristika učiva</p> <p>Ve vyučovacím předmětu ekonomie žáci získávají odborné kompetence související s orientací v ekonomických souvislostech reálného života. Absolvent je připravován k uplatnění na trhu práce jako podnikatel či zaměstnanec. Chápe podstatu a cíl podnikání a orientuje se v jednotlivých právních formách podnikání. Je seznámen s postupem při zřizování živnosti nebo obchodní společnosti. Má základní přehled o činnostech v podniku, chápe princip hospodaření podniku a zjišťování hospodářského výsledku. Získá základní přehled o daňové soustavě. Zná náležitosti základních účetních dokladů a dovede je vyhotovit. Orientuje se na trhu práce a v pracovně právních vztazích, dovede vypočítat mzdu a sociální a zdravotní pojištění.</p> <p>Pojetí výuky</p> <p>Ve výuce se klade především důraz na osvojení praktických dovedností, jejichž nezbytným prostředkem je určitá míra teoretických informací potřebných k lepšímu uplatnění ve světě pracovně právních vztahů či konkurenčním podnikatelském prostředí. Po zvládnutí základních teoretických znalostí nutných k řešení problému, je důraz kladen na situace z reálného života a příklady z praxe v oboru vyučení. Praktické dovednosti jsou prvořadě zaměřeny na činnosti živnostenského charakteru s přihlédnutím ke specifickým oboru a předpokládanému uplatnění.</p>

Název předmětu	Ekonomie
	Zařazení vyučovacího předmětu ekonomie se předpokládá do 3. ročníku, tj. 2 hodiny týdně.
Integrace předmětů	Ekonomické vzdělávání
Mezipředmětové vztahy	Informační a komunikační technologie Odborný výcvik Matematika Český jazyk Občanská nauka
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<b>Kompetence k učení:</b> Žáci: - učí se aktivně a samostatně - - používá správným způsobem odborné pojmy a termíny
	<b>Kompetence k řešení problémů:</b> Žáci: - získá potřebné informace k řešení problému - - navrhne řešení a zhodnotí dosažené výsledky
	<b>Komunikativní kompetence</b> Žáci: - vyjadřuje se ústně i písemně přiměřeně situaci - - vysvětluje a znázorňuje ekonomickou problematiku
	<b>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</b> Žáci: - uvědomuje si možnosti uplatnění na trhu práce v daném oboru a povolání - - uvědomuje si význam celoživotního vzdělávání a je připraven přizpůsobit se měnícím pracovním podmínkám
Způsob hodnocení žáků	Při hodnocení žáků se postupuje podle standardního školního klasifikačního řádu s ohledem na případné individuální potřeby integrovaných žáků.

Průřezová témata, přesahy, souvislosti
Občan v demokratické společnosti
<ul style="list-style-type: none"> <li>- zná zásady správného jednání s lidmi</li> <li>- dovede jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení</li> </ul>
Člověk a svět práce
<ul style="list-style-type: none"> <li>- nese odpovědnost za svou práci</li> <li>- vyhledává informace o pracovních příležitostech a orientuje se v jejich nabídce Informační a komunikační technologie</li> </ul>
Člověk a životní prostředí
<ul style="list-style-type: none"> <li>- nachází hranice mezi snahou o udržení kvality životního prostředí a dosažení maximální míry zisku</li> <li>- vyhledává a zpracovává z různých informačních zdrojů poznatky, dokumenty a zprávy o problematice životního prostředí</li> </ul>
Člověk a digitální svět

- pracuje s informacemi a komunikačními prostředky
- používá výpočetní techniku nejen pro účely uplatnění se v praxi, ale i pro potřeby dalšího vzdělávání

<b>Rozpis učiva – 2. ročník</b>		
<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Tematické celky</b>	<b>Hodinová do- tace</b>
Žák:	<b>Teorie peněz</b>	<b>11</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- uvědomuje si úlohu peněz a umí vysvětlit důvod jejich vzniku</li> <li>- umí definovat oběživo a vysvětlit rozdíl mezi hotovostní a bezhotovostní platbou</li> <li>- zná českou domácí měnu, orientuje se v hlavních zahraničních měnách</li> <li>- umí popsat inflaci</li> <li>- orientuje se v hlavních bankovních společnostech, zná rozdíl mezi bankovními, nebankovními a pojišťovacími společnostmi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peníze - jejich vznik a význam</li> <li>- Oběživo a bezhotovostní platební styk</li> <li>- Domácí měna a zahraniční měny – jejich kurz a směna</li> <li>- Inflace</li> <li>- Bankovní, nebankovní a pojišťovnické společnosti</li> </ul>	
Žák:	<b>Osobní finance</b>	<b>11</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- orientuje se ve svých příjmech a výdajích</li> <li>- umí popsat klady a zápory půjčky a dluhu</li> <li>- umí vysvětlit pojem a podstatu úroku a RPSN</li> <li>- popíše podstatu investování a možné varianty investování</li> <li>- uvědomuje si význam a důležitost spoření, umí pojem spoření vysvětlit a orientuje se v druzích spoření</li> <li>- uvědomuje si význam a důležitost pojištění, umí pojem spoření vysvětlit a orientuje se v druzích pojištění</li> <li>- je schopný opsat význam úvěru, a orientuje se v druzích a možnostech úvěru</li> <li>- orientuje se v nástrojích platebního styku</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Osobní finance - příjmy a výdaje</li> <li>- Dluh a jeho rizika</li> <li>- Úroková sazba a RPSN</li> <li>- Investování a jeho druhy, význam a investiční možnosti</li> <li>- Spoření a jeho druhy, význam a aktuální možnosti spoření</li> <li>- Pojištění jeho druhy, aktuální nabídka a význam</li> <li>- Úvěr, jeho význam a druhy</li> <li>- Nástroje platebního styku (trvalý příkaz k úhradě, složenka, šek, SIPO, inkaso, kontokorent)</li> </ul>	
Žák:	<b>Daně a daňová soustava</b>	<b>11</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- umí popsat význam daní a daňového systému</li> <li>- umí vysvětlit pojem státní rozpočet a orientuje se v jeho struktuře a významu</li> <li>- umí rozlišit mezi přímými a nepřímými daněmi, orientuje se v konkrétních druzích daní</li> <li>- zná význam a náležitosti daňového přiznání fyzických osob</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Daně a jejich význam</li> <li>- Daňová soustava ČR</li> <li>- Státní rozpočet</li> <li>- Přímé a nepřímé daně v ČR, jejich druhy a výpočet</li> <li>- Daňové přiznání fyzických osob a jeho význam</li> </ul>	

Rozpis učiva – 3. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová do- tace
Žák:	<b>Zaměstnání</b>	<b>16</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- diskutuje a zvažuje své vhodné a očekávané zaměstnání</li> <li>- zná práva a povinnosti zaměstnavatele a zaměstnance</li> <li>- orientuje se mezi jednotlivými druhy pracovních právních vztahů a umí je mezi sebou rozlišit</li> <li>- zná základní náležitosti pracovní smlouvy</li> <li>- zná základní práva a povinnosti zaměstnance a zaměstnavatele a ví kde vyhledat základní otázky z oblasti pracovního práva</li> <li>- umí rozlišit, mezi mzdou a platem</li> <li>- zná rozdíly mezi čistou a hrubou mzdou / platem</li> <li>- orientuje se v rozdílech mezi časovou a úkolovou mzdou</li> <li>- zná význam sociálního a zdravotního pojištění, provede jednoduchý výpočet obou těchto pojištění</li> <li>- orientuje se v úloze správy sociálního zabezpečení, ví co, kde a jak žádat</li> <li>- orientuje se základně v problematice nezaměstnanosti, uvědomuje se její důsledky a přemýšlí nad způsoby řešení</li> <li>- zná význam úřadu práce a orientuje se v podpoře, kterou poskytuje lidem bez zaměstnání</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vhodnost a výběr zaměstnání</li> <li>- Zaměstnanec, zaměstnavatel, povinnosti a práva</li> <li>- Druhy pracovních právních vztahů (zaměstnanec, DPČ, DPP)</li> <li>- Pracovní smlouva a její náležitosti, vznik a zánik pracovního poměru</li> <li>- Práva a povinnosti, zaměstnance a zaměstnavatele, dokumenty, ve kterých je můžeme vyhledat</li> <li>- Mzda x plat</li> <li>- Čistá a hrubá mzda / plat a nástroje na jejich výpočet</li> <li>- Mzda časová a úkolová</li> <li>- Sociální a zdravotní pojištění a jeho význam</li> <li>- Správa sociálního zabezpečení - důchody, mateřská (otcovská), nemocenská, sociální dávky</li> <li>- Nezaměstnanost</li> <li>- Úřad práce - příspěvky v nezaměstnanosti, rekvalifikace</li> </ul>	
Žák:	<b>Podnikání</b>	<b>17</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- umí rozlišovat mezi druhy majetku a uvědomuje si zákonnou ochranu vlastníka</li> <li>- umí definovat, co má vliv na cenu zboží</li> <li>- rozlišuje různé formy podnikání a vysvětlí jejich hlavní znaky</li> <li>- na příkladech popíše povinnosti podnikatele vůči, státu, zaměstnancům a zákazníkům</li> <li>- vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr se zakladatelským rozpočtem</li> <li>- vypočítá výsledek hospodaření a orientuje se v základních pojmech týkajících se hospodaření</li> <li>- vysvětlí zásady a druhy daňové evidence</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Majetek a jeho druhy</li> <li>- Trh, zboží, nabídka, poptávka</li> <li>- Podnikání podle živnostenského a obchodního zákona</li> <li>- Povinnosti podnikatele z pohledu živnostenského a obchodního zákona a z pohledu zákona o ochraně spotřebitelů</li> <li>- Podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet</li> <li>- Náklady, výnos, zisk, ztráta</li> <li>- Daňová evidence a její zásady</li> </ul>	

## 6.8 Dějiny umění

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
1	2	2	5
Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Dějiny umění
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Vyučovací předmět dějiny umění je součástí odborné přípravy žáků. Cílem předmětu je formovat estetické cítění a myšlení mladého člověka. Zde jsou vedeni k základní orientaci v dějinách umění, ke znalostem obecných zákonitostí estetiky. Naučí se lokalizovat zeměpisně a časově výtvarná fakta, získávat informace z hmotných pozůstatků minulosti a z výtvarného umění, nalézat vzájemné souvislosti a tyto poznatky syntetizovat.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Učivo předmětu objasňuje základní souvislosti umění s vývojovými etapami všeobecných dějin lidstva. Vyučující dokonale vysvětlí žákům základní umělecko-historické pojmy, události, souvislosti, rozebere nejdůležitější památky, naučí žáky srovnávat výtvarné jevy, události, procesy a pomocí charakteristických znaků určovat jejich shody a rozdíly. Učivo je úzce provázáno s předměty podílejícími se na profesní přípravě žáků (odborný výcvik, výtvarná výchova). Základní organizační forma je vyučovací hodina, která je vhodně doplňována exkurzemi, návštěvami galerií, výstav a muzeí. Metoda slovního výkladu, v níž se vhodným způsobem uplatňují didaktické zásady názornosti, přiměřenosti a trvalosti, je doplňována audiovizuální technikou, především promítáním obrazových reprodukcí, ale i filmů. Vyučující seznamuje žáky s literaturou a vede je k samostatnému studiu a po-rozumění uměleckým dílům. Důraz je položen na všeobecný přehled, orientaci v problematice dějin umění, schopnost jednotlivá témata zobecňovat a nalézat mezi tématy souvislosti.
Integrace předmětů	Umělecko-historická a výtvarná příprava
Mezipředmětové vztahy	Anglický jazyk Občanská nauka Technické kreslení
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p><b>Komunikační kompetence:</b> Žák svá stanoviska a jejich zdůvodnění vhodně prezentuje, je schopen diskuse a argumentace.</p> <p><b>Personální a sociální kompetence:</b> Žák pracuje v týmu, plní a přijímá odpovědně svěřené úkoly a s ostatními žáky spolupracuje.</p> <p><b>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</b> Žák se zajímá o společenské dění u nás i ve světě a jedná v souladu se zásadami společenského chování.</p>

Název předmětu	Dějiny umění
Způsob hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni dle klasifikačního řádu s ohledem na požadavky integrovaných žáků. Klasifikační metody jsou známkování a slovní hodnocení. Objektivní metoda zjištění a ověření nabytých znalostí jsou písemné testy. Vedle ústního a písemného přezkoušení jsou důležitou součástí hodnocení i výsledky z projektové činnosti žáků, vlastní aktivity apod.

Průřezová témata, přesahy, souvislosti
Občan v demokratické společnosti
Žák se učí obhajovat svůj názor, zná zásady správného jednání s lidmi.
Člověk a svět práce
Žák spolupracuje v týmu, je zodpovědný za svou práci, je motivován k úspěšné kariéře a je veden k posílení právního vědomí.
Člověk a životní prostředí
Žák vyhodnocuje informace, které se týkají životního prostředí.
Člověk a digitální svět
Žák pracuje s informacemi a komunikačními prostředky, používá výpočetní techniku pro potřeby vzdělávání a uplatnění v zaměstnání.

Rozpis učiva – 1. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová dotace
<b>Žák:</b>	<b>Úvod k dějinám umění</b>	<b>3</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vysvětlí spojitost života a umění</li> <li>- Objasní základní pojmy</li> <li>- Charakterizuje volné umění a užité umění</li> <li>- Rozumí rozdílu mezi slohem a směrem</li> <li>- orientuje se v nabídce kulturních institucí;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pojmy kultura, umění, výtvarné umění</li> <li>- Volné umění a užité umění</li> <li>- Sloh a směr</li> </ul>	
	<b>Pojem architektura</b>	<b>2</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Charakterizuje architekturu jako výtvarný obor</li> <li>- Objasní vztahy k ostatním výtvarným oborům</li> <li>- Vysvětlí základní rozdělení architektury, vybrané typy staveb a hlavní části kláštera</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vymezení pojmu architektura</li> <li>- Srovnání s ostatními výtvarnými obory</li> <li>- Základní rozdělení architektury podle funkce, konstrukce, půdorysu</li> <li>- Vybrané hlavní typy staveb</li> <li>- Popis kláštera</li> </ul>	
	<b>Pojem malířství</b>	<b>3</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Charakterizuje malířství jako výtvarný obor</li> <li>- Objasní vztahy k ostatním výtvarným oborům</li> <li>- Popíše základní rozdělení malířství, co je forma a námět</li> <li>- Vysvětlí hlavní malířské náměty</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vymezení pojmu malířství</li> <li>- Srovnání s ostatními výtvarnými obory</li> <li>- Základní rozdělení malířství podle funkce, technik</li> <li>- Co je forma a námět</li> </ul>	

	- Přehled malířských námětů	
	<b>Pojem sochařství</b>	<b>2</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Charakterizuje sochařství jako výtvarný obor</li> <li>- Objasní vztahy k ostatním výtvarným oborům</li> <li>- Vysvětlí základní rozdělení sochařství</li> <li>- Popíše barokní mariánské a trojiční sloupy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vymezení pojmu sochařství</li> <li>- Srovnání s ostatními výtvarnými obory</li> <li>- Základní rozdělení sochařství podle funkce, uměleckého a technického zpracování</li> <li>- Barokní mariánské a trojiční sloupy</li> </ul>	
	<b>Pojem grafika</b>	<b>2</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Charakterizuje grafiku jako výtvarný obor</li> <li>- Vysvětlí vztahy k ostatním výtvarným oborům</li> <li>- Popíše základní rozdělení grafiky</li> <li>- Objasní přínos Albrechta Dürera pro dějiny grafiky</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pojem grafika jako výtvarný obor</li> <li>- Srovnání s ostatními výtvarnými obory</li> <li>- Základní rozdělení grafiky podle uměleckého a technického zpracování</li> <li>- Albrecht Dürer</li> </ul>	
	<b>Umění pravěku</b>	<b>2</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rozumí vzniku umění a jeho vazbě k přírodě a lidskému životu,</li> <li>- Charakterizuje pravěk a objasní jeho proměny na hlavních obdobích</li> <li>- Určí významná naleziště a památky</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vymezení pravěku, periodizace</li> <li>- Výtvarné umění doby kamenné a doby kovů</li> <li>- Pravěké památky v západní Evropě</li> <li>- a v Čechách</li> </ul>	
	<b>Starověký Egypt a Mezopotámie</b>	<b>4</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Charakterizuje historické, geografické a ideové podmínky vzniku obou kultur;</li> <li>- Objasní společné a rozdílné znaky architektury, malířství, sochařství a uměleckých řemesel</li> <li>- Určí důležité památky</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Umění starověkého Egypta: vymezení, vývojová období, památky</li> <li>- Umění Mezopotámie: vymezení, významná období (státy), památky</li> </ul>	
	<b>Kultury egejské oblasti</b>	<b>2</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Charakterizuje historické, geografické a ideové podmínky vzniku obou kultur;</li> <li>- Objasní společné a rozdílné znaky</li> <li>- Určí důležitá místa a památky</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Minojská kultura</li> <li>- Mykénská kultura</li> </ul>	
	<b>Antické Řecko</b>	<b>4</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Objasní historické, geografické a ideové podmínky vzniku řecké kultury;</li> <li>- Vysvětlí základní znaky řecké architektury, sochařství a vázového malířství</li> <li>- Určí důležité památky</li> <li>- Objasní přínos antického světa pro současnost</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Periodizace antického Řecka</li> <li>- Svět antického člověka</li> <li>- Architektura, sochařství a vázové malířství antického Řecka</li> <li>- Přínos antického Řecka moderní společnosti</li> </ul>	
	<b>Antický Řím</b>	<b>4</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Objasní historické, geografické a ideové podmínky vzniku římské kultury;</li> <li>- Vysvětlí základní znaky římského umění</li> <li>- Objasní hlavní rozdíly mezi antickým Řeckem a Římem</li> <li>- Určí důležité památky</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Etruskové</li> <li>- Antický Řím: historický vývoj, architektura, ostatní památky</li> </ul>	
	<b>Křesťanská antika</b>	<b>2</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Objasní historické, geografické a ideové podmínky vzniku křesťanství</li> <li>- Charakterizuje hlavní znaky raně křesťanského umění,</li> <li>- Rozumí spojitosti mezi křesťanským uměním a římskou antikou</li> <li>- Vysvětlí základní křesťanské náměty</li> <li>- Určí důležité památky</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vznik křesťanství</li> <li>- První křesťanské památky</li> <li>- Základní křesťanské náměty</li> </ul>	
	<b>Ranný středověk v západní Evropě</b>	<b>3</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Objasní historické, geografické a ideové podmínky vzniku středověku</li> <li>- Charakterizuje kultury, které formují umění západní Evropy raného středověku</li> <li>- Určí významné památky</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Středověk</li> <li>- Ranný středověk v západní Evropě</li> <li>- Byzanc, Islám</li> </ul>	

Rozpis učiva – 2. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová dotace
<b>Žák:</b>	<b>Románské umění</b>	<b>12</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Objasní historické, geografické a ideové podmínky vzniku slohu</li> <li>- Určí a rozliší slohové znaky architektury, malířství, sochařství a řemesel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Předpoklady a podmínky vzniku slohu</li> <li>- Základní znaky románského umění</li> <li>- Významné památky v západní Evropě</li> <li>- Česká romanika</li> </ul>	
	<b>Gotika</b>	<b>14</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Objasní historické, geografické a ideové podmínky vzniku slohu</li> <li>- Určí a rozliší slohové znaky architektury, malířství, sochařství a uměleckých řemesel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Předpoklady a podmínky vzniku slohu</li> <li>- Svět středověkého člověka</li> <li>- Základní znaky gotické architektury, malířství, sochařství a řemesel</li> <li>- Vybrané oblasti a památky v západní Evropě</li> <li>- Česká gotika</li> </ul>	
	<b>Italská renesance</b>	<b>12</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Objasní historické, geografické a ideové podmínky vzniku slohu</li> <li>- Určí a rozliší slohové znaky architektury, malířství, sochařství a uměleckých řemesel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Předpoklady a podmínky vzniku slohu</li> <li>- Svět renesančního člověka</li> <li>- Základní znaky renesanční architektury, malířství, sochařství a řemesel</li> <li>- Vybraní umělci a díla</li> </ul>	
	<b>Středověký a renesanční manýrismus</b>	<b>12</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rozumí historickým a ideovým podmínkám manýrismu</li> <li>- Vysvětlí renesanční manýrismus na vybraných umělcích a dílech</li> <li>- Objasní příčiny krize pozdního středověku</li> <li>- Vysvětlí projevy krize na vybraných umělcích a dílech</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manýrismus v dějinách umění a jeho hlavní znaky</li> <li>- Projevy renesančního manýrismus v architektuře, sochařství a malířství, vybraní umělci a díla</li> <li>- Krize pozdního středověku v dílech nizozemské a německé malby 15. a 16. století</li> <li>- El Greco</li> </ul>	

	<b>Baroko</b>	<b>16</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Objasní historické, geografické a ideové podmínky vzniku slohu</li> <li>- Určí a rozliší slohové znaky architektury, malířství, sochařství a uměleckých řemesel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Předpoklady a podmínky vzniku slohu</li> <li>- Svět barokního člověka</li> <li>- Základní znaky barokní architektury, malířství, sochařství a uměleckých řemesel</li> <li>- Vybraní umělci, díla a oblasti západní Evropy</li> <li>- České baroko</li> </ul>	

Rozpis učiva – 3. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová dotace
	<b>Klasicismus a empír</b>	<b>12</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vysvětlí historické, geografické a ideové podmínky;</li> <li>- Popíše slohové znaky architektury, malířství, sochařství a uměleckých řemesel;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rokoko</li> <li>- Klasicismus</li> <li>- Empír</li> </ul>	
	<b>Romantismus</b>	<b>8</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vysvětlí historické, geografické a ideové podmínky vzniku směru;</li> <li>- Popíše slohové znaky a důležitá díla architektury a malířství</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Charakteristika, hlavní představitelé, památky</li> </ul>	
	<b>Realismus</b>	<b>8</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vysvětlí podmínky vzniku směru;</li> <li>- Popíše slohové znaky a důležitá díla architektury a malířství</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Barbizonská škola</li> <li>- Malířství anglického a francouzského realismu</li> <li>- Nové materiály v architektuře 19. století</li> </ul>	
	<b>Impresionismus</b>	<b>6</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vysvětlí historické, geografické a ideové podmínky vzniku směru;</li> <li>- Pozná a popíše základní znaky</li> <li>- Určí důležitá díla</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Předchůdci, vznik, podstata, hlavní umělci a díla</li> </ul>	
	<b>Postimpresionismus</b>	<b>4</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vysvětlí historické, geografické a ideové podmínky vzniku směru;</li> <li>- Objasní jednotlivé proudy postimpresionismu a jejich vztah k impresionismu</li> <li>- Určí představitele a díla proudů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vznik, podstata, hlavní proudy, umělci a díla</li> </ul>	
	<b>České umění 19. století</b>	<b>6</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Objasní vývoj českého umění 19. století;</li> <li>- Vysvětlí historické a ideové podmínky jednotlivých proudů</li> <li>- Určí významné umělce a díla</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Romantismus</li> <li>- Realismus</li> <li>- Generace Národního divadla</li> <li>- Historismus v české architektuře 19. stol.</li> </ul>	

	<b>Secese</b>	<b>4</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vysvětlí historické, geografické a ideové podmínky vzniku slohu;</li> <li>- Objasní základní slohové znaky</li> <li>- Určí významné umělce a díla</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Předpoklady, vznik, podstata, hlavní umělci a díla</li> </ul>	
	<b>Malířské směry 1. poloviny 20. století</b>	<b>6</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Charakterizuje historické, geografické a ideové podmínky (malířství) 20. století</li> <li>- Popíše znaky jednotlivých proudů, určí hlavní představitele a díla</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fauvismus, expresionismus,</li> <li>- kubismus, abstrakce, dadaismus, surrealismus</li> </ul>	
	<b>Sochařství a architektura 1. poloviny 20. století</b>	<b>4</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Charakterizuje historické, geografické a ideové podmínky (sochařství, architektury) 20. století</li> <li>- Popíše znaky jednotlivých proudů, určí hlavní představitele a díla</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sochařství: expresionismus, kubismus, abstrakce, vybrané</li> <li>- osobnosti mimo umělecké proudy</li> <li>- - Architektura: purismus (20. století) a jeho proudy</li> </ul>	
	<b>Vybrané umělecké směry 2. poloviny 20. stol.</b>	<b>2</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Charakterizuje historické, geografické a ideové podmínky umění 2. poloviny 20. století</li> <li>- Popíše znaky jednotlivých proudů, určí hlavní představitele a díla</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pop-art, op-art, tachismus, akční malba, informel</li> </ul>	
	<b>České umění 20. století vstup do 21. století</b>	<b>2</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Charakterizuje poslední vývoj českého umění</li> <li>- Určí významné proudy, umělce a díla</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vybrané proudy, umělci a díla českého malířství, sochařství a architektury</li> </ul>	
	<b>Opakování a příprava na závěrečné zkoušky</b>	<b>4</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- zná základní pojmy DU</li> <li>- dokáže mluvit o jednotlivých obdobích DU a dokáže přiřadit představitele a díla</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Základní pojmy</li> <li>- Pravěk, starověk, středověk, novověk</li> </ul>	

## 6.9 Výtvarná výchova

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
2	2	2	6
Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Výtvarná výchova
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Vyučovací předmět výtvarná výchova je součástí odborné přípravy žáků. Rozvíjí komplexně výtvarné vnímání, představivost, fantazii a výtvarnou paměť. Cílem předmětu je naučit žáky ovládat výtvarné vyjadřovací techniky, formovat jejich estetické cítění a myšlení, vést je k pochopení uměleckořemeslné tvorby v rámci zvoleného oboru a na základě vlastního zachycení viděné skutečnosti i výtvarné představivosti dospět k vyjádření v kresbě, malbě, modelování a grafice.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Učivo zahrnuje výtvarnou přípravu pro specifickou praktickou činnost, rozvíjí estetický cit i výtvarnou zkušenost, poskytuje žákům znalosti a dovednosti potřebné pro názorné vyjadřování. Obsah předmětu je zaměřen především na kresebné, barevné, plastické studie skutečnosti - živé i neživé, fantazijní představy, ornamenty, písmo apod. Žákům je dán prostor pro vlastní návrhovou činnost. Při výuce je kladen důraz na praktické zvládnutí jednotlivých výtvarných technik a získání výtvarné zkušenosti. Vyučující upevňuje vědomosti a dovednosti žáků soustavným procvičováním. Organizace vyučování je dána převahou učiva odborně praktického charakteru a je důležité, aby vyučovací proces probíhal při zachování nejdůležitějších pedagogických zásad - názornosti, přiměřenosti a trvalosti. Při výuce využívá vyučující názorné pomůcky, fotografie, modely, reprodukce obrazů apod. Doporučuje se výuka ve dvou i vícehodinových celcích. Pro optimalizaci výuky je vhodné třídu dělit na skupiny! Vyučování je vhodné do-plnit společnými exkurzemi, návštěvami muzeí a galerií.
Integrace předmětů	Umělecko-historická a výtvarná příprava
Mezipředmětové vztahy	Informační a komunikační technologie Český jazyk Technické kreslení  Odborný výcvik
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Kompetence k učení:</b></li> <li>- uplatňuje různé způsoby práce s textem</li> <li>- vyhledává a zpracovává informace</li> <li>- vyhledává a třídí informace, hledá souvislosti mezi nimi</li> <li>- má kladný vztah k přírodovědným disciplínám</li> <li>- má kladný vztah k humanitním vědám</li> <li>- má pozitivní vztah k pohybu</li> <li>- má pozitivní vztah k učení a vzdělávání</li> </ul>

Název předmětu	Výtvarná výchova
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ovládá různé techniky učení</li> <li>- s porozuměním poslouchá mluvené projevy, pořizuje si poznámky</li> <li>- využívá ke svému učení různé informační zdroje a zkušenosti své i jiných lidí</li> <li>- pracuje samostatně s přírodními (třídí do skupin, pozoruje, provádí jednoduché experimenty)</li> <li>- rozšiřuje své znalosti o světě</li> <li>- sleduje a hodnotí pokrok při dosahování cílů v oblasti svých dovedností</li> <li>- sleduje a hodnotí pokrok při rozšiřování svých znalostí</li> <li>- přijímá hodnocení svých výsledků ze strany jiných lidí</li> <li>- sleduje a hodnotí pokrok při dosahování cílů svého učení</li> <li>- využívá chyb jako prostředků pozitivní motivace pro další učení</li> <li>- zná možnosti svého dalšího vzdělávání</li> <li>- zná možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání</li> </ul> <p><b>Kompetence k řešení problémů:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozpozná a pochopí problém</li> <li>- porozumí zadanému úkolu, určí jádro problému, získá informace potřebné k řešení problému</li> <li>- vyhodnotí dosažené výsledky a ověří správnost zvoleného postupu</li> <li>- navrhuje způsoby řešení problému</li> <li>- řeší problémy s užíváním různých látek v běžném životě</li> <li>- uplatňuje při řešení výtvarných problémů různé metody myšlení se zaměřením na získané dovednosti i vlastní výtvarné cítění</li> <li>- uplatňuje při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace</li> <li>- volí prostředky a způsoby vhodné pro splnění jednotlivých aktivit</li> <li>- využívá zkušeností a vědomostí nabytých dříve</li> <li>- předchází možným problémům ve škole i v běžném životě na základě poznatků a dovedností ze školní výuky</li> <li>- spolupracuje při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení)</li> <li>- spolupracuje s jinými lidmi v týmových aktivitách</li> </ul> <p><b>Komunikativní kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vyjadřuje se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentuje</li> <li>- vyjadřuje se přiměřeně mluvenou i psanou formou, dokáže své poznatky adekvátně prezentovat s využitím odborné terminologie</li> <li>- rozvíjí komunikativní kompetence obsažené v dovednostech spojených se čtením, poslechem, mluvením a psaním</li> <li>- formuluje své myšlenky srozumitelně a souvisle</li> <li>- stručně a přehledně sděluje výsledky svých pozorování a experimentů</li> <li>- účastní se aktivně diskusí, formuluje a obhajuje své názory a postoje</li> <li>- věcně diskutuje, formuluje a obhajuje své názory a postoje</li> </ul>

Název předmětu	Výtvarná výchova
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zpracovává administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata</li> <li>- dodržuje a vhodně používá odbornou terminologii</li> <li>- zaznamenává písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí</li> <li>- vyjadřuje se a vystupuje v souladu se zásadami kultury projevu a chování rozvíjí komunikační dovednosti</li> <li>- volí adekvátní komunikační strategie a jazykové prostředky</li> <li>- formuluje a vyjadřuje své myšlenky a názory v logickém sledu, naslouchá promluvám druhých lidí, porozumí jim a vhodně reaguje</li> </ul> <p><b>Personální a sociální kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- odhaduje důsledky svého jednání a chování v různých situacích</li> <li>- je schopen sebereflexe a osobnostního rozvoje</li> <li>- stanovuje si cíle podle svých osobních schopností</li> <li>- stanovuje si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek</li> <li>- reaguje adekvátně na hodnocení svého vystupování a přijímá radu i kritiku ze strany jiných</li> <li>- respektuje názory a zkušenosti druhých</li> <li>- ověřuje si získané poznatky, kriticky zvažuje názory, postoje a jednání jiných lidí</li> <li>- uplatňuje principy zdravého životního stylu</li> </ul> <p><b>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uvědomuje si význam celoživotního učení</li> <li>- má odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti i vzdělávání</li> <li>- je připraven přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám</li> <li>- má přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru, cílevědomě a zodpovědně rozhoduje o svém budoucí profesní a vzdělávací dráze</li> <li>- 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</li> <li>- uvědomuje si požadavky zaměstnavatelů na jazykovou gramotnost</li> <li>- rozvíjí své jazykové schopnosti s cílem lepšího uplatnění na trhu práce</li> </ul> <p><b>Matematické kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- správně používá a převádí běžné jednotky</li> <li>- správně používá jednotky a veličiny při chemických výpočtech</li> <li>- efektivně aplikuje matematické postupy při řešení různých praktických úkolů v běžných situacích</li> </ul> <p><b>Digitální kompetence</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- užívá počítač k prezentaci své učební činnosti</li> <li>- komunikuje elektronickou poštou a využívá další prostředky online a offline komunikace</li> </ul>

Název předmětu	Výtvarná výchova
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- uvědomuje si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupuje k získaným informacím, je mediálně gramotný</li> <li>- kriticky přistupuje k získaným informacím</li> <li>- získává informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet</li> <li>- využívá on-line učebnic a textů pro domácí samostudium</li> <li>- pracuje s informacemi z různých zdrojů nesených na různých mediích, využívá prostředky informačních a komunikačních technologií</li> </ul>
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení znalostí a dovedností je prováděno na základě vypracovaných výkresů a samostatných prací i ověřováním teoretických znalostí.

Průřezová témata, přesahy, souvislosti
Občan v demokratické společnosti
jsou schopni kritického myšlení, reálného pohledu na svět respektují výsledky práce a názory druhých
Člověk a svět práce
chápu nutnost celoživotního vzdělávání nesou odpovědnost za svou práci sledují aktuální vývoj svého oboru a rozvíjí možnosti pracovního uplatnění
Člověk a životní prostředí
chápu význam přírodovědných oborů pro rozvoj nových technologií, které mají pozitivní vliv na životní prostředí získávají motivaci přispět k dodržování zásad udržitelného rozvoje v občanském životě i odborné pracovní činnosti
Člověk a digitální svět
pracují s informacemi a komunikačními prostředky používají výpočetní techniku nejen pro účely uplatnění se v praxi, ale i pro potřeby dalšího vzdělávání

Rozpis učiva – 1. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová dotace
<b>Žák:</b>	<b>1. Lineární kresba</b>	<b>6</b>
Pracuje s linií, tvarem, plochou, prostorem zobrazí pohyb pomocí čar, barev, tvaru objasní základní terminologii; umí vyjádřit kontrast, protiklad rovnováhu, asymetrii aplikuje principy a zákonitosti ornamentu; používá základní kresebné prostředky	Základní cviky uvolnění ruky -přímka, křivka Rytmus, pohyb Kontrast – protiklady Rovnováha - asymetrie Základní principy ornamentu	
	<b>2. Stínování</b>	<b>10</b>

<p>Vytvoří různé druhy stínování tužkou, perem, uhlem, křídou zhotoví stínováním plastický objem základních geometrických těles a měkkého modelu vystínuje jednoduché dekorativní tvary</p>	<p>Zásady a druhy stínování Stínování objemu - základní geometrická tělesa - koule, válec, hranol, měkký model - stuha, drapérie Stínovaná kresba v jednoduchých dekorativních tvarech</p>	
	<p><b>3. Perspektivní kresba</b></p>	<p><b>12</b></p>
<p>Aplikuje poznatky o perspektivě a osvětlení na zobrazení skupin předmětu nakreslí jednotlivé tvary do prostoru využije perspektivu ve své další tvorbě a později ji aplikuje na nákresy vlasenek zobrazí perspektivně interiér i exteriér; zná světelnou perspektivu</p>	<p>Zásady perspektivního zobrazování proporční vztahy, úběžník, horizont Perspektivní zobrazování hranatých těles v průčelí a nárožní poloze Perspektivní zobrazování rotačních těles -jednotlivě i ve skupinách Zátiší- interiér (židle, mísa, stůl, láhev), exteriér (architektura) Aplikace poznatků pro účely modelování</p>	
	<p><b>4. Malba</b></p>	<p><b>14</b></p>
<p>Umí vysvětlit základní výtvarné pojmy související s malbou aplikuje poznatky v konkrétních úkolech</p>	<p>Základy barevného vnímání, spektrální kruh Teplé a studené tóny barev Užití malby v jednoduchém předmětném zátiší</p>	
	<p><b>5. Základy modelování</b></p>	<p><b>14</b></p>
<p>Používá odbornou terminologii zhotoví základní desku zvládá kompozičně jednoduché modelování reliéfu vytváří trojrozměrné studie zná principy odlévání a zpracování sádky zhotoví formu a vlastní odlitek plasticky navrhne vlastní výrobek</p>	<p>Modelování jednoduchých těles Reliéfní studie - geometrický ornament Modelování jednoduchých přírodních motivů v plastickém reliéfu Stylizace rostlinných motivů v plochém a plastickém reliéfu</p>	
	<p><b>6. Písmo a jeho užití</b></p>	<p><b>10</b></p>
<p>Zná základy písma hůlkového, antikvy uplatňuje základní dovednosti psaní, kreslení, konstruování písma umístí písmo do plochy vytvoří vlastní iniciálu, grafickou značku</p>	<p>Vývoj písma Základní druhy písma Konstruované a kreslené písmo Užití písma v ploše. Iniciála</p>	

Rozpis učiva – 2. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová do- tace
<b>Žák:</b>	<b>1. Barva a její funkce</b>	<b>8</b>
orientuje se v základní terminologii zná a vytvoří barevný kruh používá barvy, mícha je, ředí zná psychologické účinky barev; používá barvy v kontrastu, vyjadřuje světelné jevy na modelu ( světlo, polostín, stín. reflex )	Barvy základní, komplementární, va- léry, míchání, ředění, rozmývání, laví- rování, barevné kontrasty, barevný kruh, barvy teplé, studené Jednoduché zátiší s předmětnými mo- tivy barevné vyjádření nálad, pocitů, hudby	
	<b>2. Zobrazování přírodnin podle názoru</b>	<b>12</b>
zobrazí náčrt přírodního detailu i celku, linie proměnlivého směru, délky, síly nakreslí přírodniny jednotlivě i v prostorové kompozici; vytvoří světelné jevy na modelu - tím vyjádří prostorovost kresbou rozvíjí zrakové vnímání tvarů a barev	Kresba přírodnin - listy, větve, ovoce, zelenina, plody, květiny, zvířata -jed- notlivě i ve skupinách Vyjadřování světelných jevů na modelu -světlo, polostín, vlastní a vržený stín	
	<b>3. Studie oborových výrobků</b>	<b>8</b>
zobrazí podle předlohy jednoduché typy oborových výrobků zvolenou technikou aplikuje předem získané poznatky výtvarných technik a výtvarného vyjadřování	Kresebné či prostorové studie jednoduchých oborových výrobků	
	<b>4. Stylizace, ornament, dekor</b>	<b>12</b>
objasní princip ornamentu umí zakomponovat ornamentální prvky nakreslí motiv v ploše, dokáže využít kontrast, rytmus	Rytmus, kontrast, řazení v ploše Ornamentální dekor, geometrický ornament, rostlinný a figurální motiv	
	<b>5. Materiálové experimenty</b>	<b>10</b>
obohacuje rejstřík vlastního výtvarného jazyka používá netradiční materiály a kombinuje techniky adekvátně výtvarnému záměru hledá nový přístup k zobrazování vlastních tvořivých záměrů	Materiálové etudy na izolovaných prvcích výtvarného jazyka Aplikace netradičních materiálů jako inspirace k obohacení oborového tvarosloví	
	<b>6. Aplikovaná kresba a malba</b>	<b>16</b>
Nakreslí podle předlohy i vymyslí jednotlivé typy oborových výrobků Aplikuje předem získané poznatky kresby do malby Kreslí a maluje perspektivně, v prostoru stínuje, stylizuje	Jednoduché i složitější druhy oborových výrobků Kombinované techniky kresba, malba Studie výrobků lidové tvorby Studie motivů v historické ornamentice	

Rozpis učiva – 3. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová do- tace
<b>Žák:</b>	<b>1. Kresba figury a jejích detailů</b>	<b>22</b>
používá a zná zákonitosti proporcí lidské figury vytvoří postavy v kontrapostu, v klidu i pohybu, v kresbě i malbě nakreslí jednoduché figurální kompozice využívá základní znalosti stylizace	Kánon, proporce, celkové rozvržení Studie figury v klidu, v pohybu Stylizace lidské figury, figurální kom- pozice	
	<b>2. Modelování figury</b>	<b>8</b>
využije zkušeností z kresby a malby při realizování figurální tematiky v reliéfu i trojrozměrně	Nosná konstrukce figury - schéma a stylizace	
	<b>3. Návrhové činnosti</b>	<b>20</b>
navrhne oborový výrobek (volný nebo užitný) dle svého oboru aplikuje předem získané poznatky v kresbě a malbě; používá různých kreslířských i malířských technik	Proces výtvarného návrhu oborového výrobku Realistická studie výchozího motivu, jeho stylizace do požadované funkce, skica, finální návrh, maketa) Oborové výrobky, návrh - kresba zá- věrečné práce	
	<b>4. Souborná práce</b>	<b>16</b>
samostatně navrhne a výtvarně zpracuje zadanou práci vytvoří odpovídající adjustaci (umělecký návrh)	Dle zadaných témat závěrečných prací pro příslušný školní rok	

## 6.10 Informační a komunikační technologie

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
1	1,5	0,5	3
Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Informační a komunikační technologie
Oblast	Informatického vzdělávání
Charakteristika předmětu	<p>Ve vyučovacím předmětu informatika a výpočetní technika je v rámci RVP realizován vzdělávací obsah ze vzdělávacího oboru Člověk a digitální svět. Hlavním obsahem předmětu je získání základních a pokročilých funkcí v oblasti výpočetní techniky.</p> <p>Žáci jsou nejdříve seznámeni se základními pojmy v oblasti hardware a software. Stěžejní je práce s informačními technologiemi, kde se žáci naučí nejen vyhledávat na internetu a vzájemně komunikovat prostřednictvím elektronické pošty a jiných technologií.</p> <p>Stěžejní je práce s textovým editorem – žáci získají základní i pokročilé znalosti s programem WORD. Dalším důležitým programem je tabulkový procesor (EXCEL). Tento program prohlubuje u žáků logické myšlení, může být použit v jiných předmětech a hodí se i pro výpočty v běžném životě. Nezbytným programem je i prezentační grafika. Žáci se naučí prezentace nejen vytvářet, ale i své prezentace předvést před třídou.</p> <p>Dalším celkem je grafika. Zde se žáci naučí zpracovávat digitální fotografie a tvořit propagační materiály nebo vytvářet technické výkresy.</p>
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p><b>Obsahové vymezení</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- V předmětu Informatika je realizován obsah vzdělávací oblasti Člověk a digitální svět</li> <li>- Předmět Informatika se snaží naučit žáky pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi. Umožňuje jim získat praktické dovednosti v oblasti využití počítačů a jejich sítí k získávání, zpracovávání a prezentaci informací, ke vzájemné komunikaci s okolím a k seberealizaci při zájmových činnostech. Dovednosti získané ve vzdělávacím okruhu Člověk a digitální svět umožňují žákům aplikovat je ve všech vzdělávacích oblastech a oborech a využívat je v praktickém životě.</li> <li>- Výuka rozšiřuje získané vědomosti a dovednosti dle aktuálních vzdělávacích potřeb žáků.</li> <li>- Vyučovací předmět Informatika je úzce spjat s ostatními vyučovacími předměty. Mezipředmětové dovednosti se prolínají celým vzdělávacím procesem a všemi vyučovacími předměty.</li> </ul> <p><b>Organizační vymezení</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Výuka je realizována ve třídě s využitím počítačové techniky.</li> </ul>
Integrace předmětů	Informatického vzdělávání

Název předmětu	Informační a komunikační technologie
Mezipředmětové vztahy	Český jazyk Anglický jazyk Matematika Přírodovědný základ Tělesná výchova Ekonomie Výtvarná výchova Občanská nauka Technické kreslení Materiály Technologie Odborný výcvik
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<b>Kompetence k učení:</b> Vzdělávání směřuje k tomu, aby byl žák schopen sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení a aby dokázal stanovit reálný cíl.
	<b>Kompetence k řešení problémů:</b> Žák je schopen efektivně řešit problémy, aplikovat základní poznatky z oblasti ICT při řešení praktických úloh. Zadávaním samostatných prací by měl žák rozvíjet logické myšlení a hledat řešení s využitím prostředků ICT.
	<b>Komunikativní kompetence:</b> Vzdělávání směřuje k tomu, aby se žák přesně a správně vyjadřoval v písemné i ústní formě, aby dokázal písemně zaznamenávat veškeré získané informace. Měl by umět prezentovat, vysvětlit a obhájit své řešení, vhodně interpretovat výsledky.
	<b>Matematické kompetence:</b> Žák by měl umět využívat poznatky z oblasti ICT v různých životních situacích. Měl by zvládnout reálný odhad výsledku řešení praktického úkolu s následným ověřením zvoleného postupu a dosažených výsledků na Internetu.
	<b>Digitální kompetence</b> Informační a komunikační technologie je vlastní náplní tohoto vyučovaného předmětu. Žák pracuje nejen s osobním počítačem a jeho základním programovým vybavením, využívá i širokou oblast ICT.
	<b>Personální a sociální kompetence:</b> Žák by měl být připraven stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle. Měl by být schopen spolupracovat s ostatními, přijímat rady i zpětnou vazbu. Při řešení problémů by měl žák využít možné varianty vyřešení obdobných problémů publikovaných na Internetu.
	<b>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</b> Vzdělávání směřuje k tomu, aby byl žák schopen optimálně využít svých osobnostních i odborných předpokladů pro své úspěšné uplatnění, pro budování své profesní kariéry. Celoživotní vzdělávání by se mělo stát vnitřní motivací žáka.

Název předmětu	Informační a komunikační technologie
Způsob hodnocení žáků	Základem pro hodnocení je průběžná klasifikace. Důraz je kladen především na praktické dovednosti. Znalosti ke každému tematickému celku jsou prověřovány samostatnými pracemi. Práce obsahují nově probranou látku i dříve ověřované okruhy. Tato hodnocení jsou podkladem pro celkové hodnocení žáka. Znalosti z okruhů s popisným tématem jsou ověřovány ústním nebo písemným přezkoušením. Hodnocení odpovídá zásadám hodnocení obsaženým ve klasifikačním řádu školy.

Průřezová témata, přesahy, souvislosti
Občan v demokratické společnosti
Postoj k demokracii zaujímají žáci i v prostředí školní výuky, uplatňují ho při vlastní komunikaci s okolím, při spolupráci v týmu, společných akcích školy i mimoškolních aktivitách. Při výuce ICT se naučí správnému využívání moderních komunikačních prostředků, zpracování a prezentaci projektů v souladu se společenskými normami a na základě utvářeného právního povědomí.
Člověk a svět práce
K tomuto tématu mají vztah všechny tematické celky předmětu ICT, kdy se žáci učí pracovat s informacemi a uvědomují si to, že je informace zbožím se všemi důsledky a dopady ve společnosti. Obecně platí, že žáci se učí praktickým činnostem, které budou moci nabízet a uplatňovat v pracovním procesu, a tedy jakákoliv znalost a dovednost bude v budoucnu kriticky hodnocena danou společností.
Člověk a životní prostředí
Výuka předmětu ICT vede automaticky žáky k ekologickému chování při používání prostředků ICT, k uvědomování si toho, že využívání těchto prostředků má nepřímo vliv na ochranu životního prostředí společnosti. Žáci si osvojují návyky z oblasti ergonomie, a souvisejících vědních oborů, které mají dopad na zdraví jedince a celé společnosti.

Rozpis učiva – 1. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová dotace
<b>Žák:</b>	<b>Digitální technologie</b>	
- efektivně a bezpečně využívá vhodné aplikace podle stanoveného cíle;	<b>Software</b> - aplikační software a jeho využití pro odborné činnosti (textový procesor)	<b>18</b>
- porovná jednotlivé způsoby propojení počítačů, charakterizuje počítačové sítě a internet; vysvětlí, pomocí čeho a jak je komunikace mezi jednotlivými zařízeními v síti zajištěna; - rozumí fungování sítí natolik, aby je mohl bezpečně a efektivně používat; - identifikuje a řeší technické problémy vznikající při práci s digitálními zařízeními; poradí druhým při řešení typických závad; - chrání digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před po-	<b>Počítačové sítě a síťové služby</b> - typy, vlastnosti různých sítí, internet věcí; - principy fungování webu a cloudových služeb;  <b>Bezpečnost v digitálním prostředí</b> - způsoby útoku na technologie, základní prvky ochrany (např. aktualizace softwaru, antivir, firewall, VPN, šifrování);	<b>6</b>

<p>škozením, přepisem/změnou či zneužitím; reaguje na změny v technologiích ovlivňujících bezpečnost;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- s vědomím souvislostí fyzického a digitálního světa vytváří, spravuje a chrání jednu či více digitálních identit; kontroluje svou digitální stopu, ať už ji vytváří sám, nebo někdo jiný, v případě potřeby dokáže používat služby internetu anonymně;</li> <li>- v případě personalizovaného obsahu dokáže identifikovat obsah generovaný algoritmy doporučovací systémů (např. rabbit hole).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sociotechnické metody útoků na uživatele, bezpečné chování a nastavení prostředí (např.: práce s hesly, vícefaktorová autentizace, zálohování dat);</li> <li>- digitální identita, elektronický podpis, eGovernment a státní informační systémy;</li> <li>- digitální stopa – vědomá a nevědomá, logy, metadata, cookies a narušení soukromí při využívání technologií;</li> <li>- sledování uživatele, algoritmy sociálních sítí a personalizace obsahu, doporučovací systémy.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- identifikuje v historii vývoje hardwaru i softwaru zlomové události; ukáže, které koncepty se nemění a které ano;</li> <li>- vysvětlí, jakým způsobem pracuje počítač s daty;</li> <li>- rozumí fungování hardwaru natolik, aby ho mohl efektivně a bezpečně používat a snadno se naučil používat nový;</li> <li>- popíše, jakým způsobem operační systém zajišťuje své hlavní úkoly;</li> <li>- rozpozná různé druhy paměťových úložišť, nastavuje sdílení a zálohování dat;</li> <li>- na základě porozumění fungování softwaru efektivně a bezpečně využívá různá uživatelská prostředí;</li> <li>- efektivně a bezpečně využívá vhodné aplikace podle stanoveného cíle;</li> </ul>	<p><b>Hardware a software</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zlomové události a technologie v historii a jejich vliv na obor, trh práce a společnost;</li> <li>- současná výpočetní zařízení, jejich technické parametry, základní komponenty;</li> <li>- připojitelné periferie, zobrazovací zařízení, vstupní/výstupní zařízení, rozhraní a konektory;</li> <li>- souborový systém a paměťová úložiště;</li> <li>- zařízení s operačním systémem;</li> <li>- zařízení s vestavěnými systémy;</li> </ul>	<p><b>8</b></p>

Rozpis učiva – 2. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová dotace
<p><b>Žák:</b></p>	<p><b>Digitální technologie</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- identifikuje v historii vývoje hardwaru i softwaru zlomové události; ukáže, které koncepty se nemění a které ano;</li> <li>- vysvětlí, jakým způsobem pracuje počítač s daty;</li> <li>- rozumí fungování hardwaru natolik, aby ho mohl efektivně a bezpečně používat a snadno se naučil používat nový;</li> <li>- popíše, jakým způsobem operační systém zajišťuje své hlavní úkoly;</li> </ul>	<p><b>Hardware a software</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aplikační software a jeho využití pro odborné činnosti (tabulkový procesor, software pro tvorbu prezentací, grafický software, software pro oblast 3D technologií);</li> </ul>	<p><b>31,5</b></p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozpozná různé druhy paměťových úložišť, nastavuje sdílení a zálohování dat;</li> <li>- na základě porozumění fungování softwaru efektivně a bezpečně využívá různá uživatelská prostředí;</li> <li>- efektivně a bezpečně využívá vhodné aplikace podle stanoveného cíle;</li> </ul>		
<p><b>Žák:</b></p>	<p><b>Informační systémy</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí, co je informační systém a co je databáze a k čemu slouží; porovnává vybrané informační systémy z hlediska struktury a vzájemné provázanosti; uvede příklady informačních systémů ve svém oboru;</li> <li>- vyhledává pomocí uživatelského rozhraní a navigace v informačním systému specifické informace podle zadání;</li> <li>- formuluje problém a požadavky na jeho řešení, specifikuje a stanoví požadavky na informační systém;</li> <li>- navrhne procesy zpracování dat a roli/role jednotlivých uživatelů;</li> <li>- navrhne a vytvoří strukturu vzájemného propojení tabulek;</li> <li>- otestuje svoje řešení informačního systému se skupinou vybraných uživatelů, vyhodnotí výsledek testování, případně navrhne vylepšení, naplánuje kroky k plnému nasazení informačního systému do provozu, rozpozná chybový stav, zjistí jeho příčinu a navrhne způsob jeho odstranění;</li> </ul>	<p><b>Informační systémy</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- informační systém – data, jejich struktura a vazby, definované procesy, role uživatelů;</li> <li>- informační systémy využívané v oboru;</li> </ul> <p><b>Ukládání a zpracování dat</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tabulka, její struktura – data, hlavička a legenda;</li> <li>- řazení a filtrování velkých dat, rozpoznávání vzorů v datech, vizualizace dat;</li> </ul> <p><b>Vývoj informačního systému</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- postup tvorby tabulky pro vlastní potřebu a pro potřeby týmu;</li> <li>- návrh tabulky, atributy, identifikátor, číselník;</li> </ul>	<p><b>9</b></p>
<p><b>Žák:</b></p>	<p><b>Data, informace a modelování</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- uvede příklady dat, která ho obklopují a která mu mohou pomoci lépe se orientovat v jeho oboru;</li> <li>- posuzuje množství informace podle úbytku možnosti; interpretuje získané výsledky a závěry, vyslovuje předpovědi na základě dat, uvažuje při tom omezení použitých modelů;</li> <li>- porovná různé způsoby kódování z různých hledisek a vysvětlí proces a úskalí digitalizace;</li> <li>- formuluje problém a požadavky na jeho řešení; získává potřebné informace, posuzuje jejich využitelnost a dostatek (úplnost) vzhledem k řešenému problému; používá systémový přístup k řešení problémů; pro řešení problému sestaví model;</li> <li>- převede data z jednoho modelu do jiného; najde nedostatky daného modelu a odstraní</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- data a informace, interpretace dat;</li> <li>- informace a množství informace v datech;</li> <li>- chyby v datech;</li> <li>- kódování informací a dat;</li> <li>- záznam, přenos a distribuce dat a informací v digitální podobě;</li> <li>- datové formáty, kódování různých formátů dat (např. text, obraz, zvuk, video);</li> <li>- model jako zjednodušení reality (např. schéma, graf, diagram, pojmová a myšlenková mapa);</li> </ul>	<p><b>9</b></p>

je; porovná různé modely s ohledem na užitečnost pro řešení daného problému;		
--	--	--

Rozpis učiva – 3. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová dotace
<b>Žák</b>	<b>Tvorba, testování a provoz softwaru</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- určí, zda je daný postup algoritmem; vysvětlí daný algoritmus, program;</li> <li>- rozdělí problém na menší části, rozhodne, které je vhodné řešit algoritmicky, své rozhodnutí zdůvodní; sestaví a zapíše algoritmy pro řešení problému;</li> <li>- zobecní řešení pro širší třídu problémů; ověří správnost, najde a opraví případnou chybu v algoritmu;</li> <li>- hodnotí algoritmy podle různých hledisek porovná a vybere pro řešený problém ten nejvhodnější; vylepší algoritmus podle zvoleného hlediska;</li> <li>- sestaví přehledný program v blokově orientovaném nebo textovém jazyce, program otestuje a optimalizuje;</li> <li>- používá základní programové konstrukce;</li> </ul>	<p><b>Návrh programu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zadání úlohy, vstup, výstup, podmínky řešení;</li> <li>- rozdělení problému na části, identifikace návazností dat, opakujících se vzorů a míst pro rozhodování;</li> <li>- pojem algoritmus, vlastnosti algoritmu, různé zápisy algoritmů;</li> </ul> <p><b>Tvorba a vývoj programu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zápis algoritmu vhodnou formou (např. blokové schéma, přirozené a formální jazyky, skriptovací a programovací jazyk);</li> <li>- základní koncepce tvorby programů (např. proměnná a datový typ, řídicí příkazy, cykly);</li> <li>- volba nástroje podle zadání úlohy;</li> <li>- návrh programu;</li> </ul> <p><b>Testování programů</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- způsoby testování programu;</li> <li>- druhy chyb, chybové hlášky;</li> </ul> <p><b>Běh a provoz</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- verze programu, instalace a aktualizace programu;</li> <li>- hlášení a evidence závad;</li> <li>- nápověda a licence programu;</li> </ul>	15,5

## 6.11 Technické kreslení

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
1	1	1	3
Povinný	Povinný		

Název předmětu	Technické kreslení
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	<p>Cílem předmětu technické kreslení je poskytnout žákům základní vědomosti ve čtení technických výkresů a schémat, k jejich kreslení podle platných norem potřebných pro praxi uměleckořemeslném oboru.</p> <p>Dále docílit rozvoj prostorové představivosti a logického myšlení při kreslení výkresů a návrhů, jednak ve vytváření asociací mezi skutečným tvarem zobrazovaného objektu a jeho znázorněním. Docílit, aby žáci byli schopni samostatně a tvořivě práce z hlediska zpracovávání výtvarných návrhů a jejich výkresové realizace v oblasti vytváření užitných a dekorativních kovářských předmětů uměleckořemeslného charakteru.</p>
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Obsah učiva je tvořen tak, aby vědomosti poskytl žákům schopnost umět učební látku aplikovat příslušnými metodami:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- učit k přesné, svědomité a pečlivé práci</li> <li>- umět se orientovat v příslušných technických normách</li> <li>- dbát na to, aby požadavky předmětu přispívaly k estetické a výtvarné výchově žáka</li> <li>- získané znalosti jsou výrazným prvkem k vytváření prostorové představivosti</li> <li>- dbát na hygienu a bezpečnost práce</li> </ul>
Integrace předmětů	Umělecko-historická a výtvarná příprava
Mezipředmětové vztahy	<p>Český jazyk</p> <p>Odborný výcvik</p> <p>Informační a komunikační technologie</p> <p>Výtvarná výchova</p> <p>Dějiny umění</p>
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p><b>Kompetence k učení:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- správně užívat výtvarné pojmy</li> <li>- aplikovat a prezentovat výtvarné znalosti v odborném vyučování a běžném životě</li> </ul>
	<p><b>Kompetence k řešení problémů:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- efektivně provádět výtvarné činnosti</li> <li>- logicky uvažovat</li> <li>- zkoumat a řešit problémy</li> </ul>
	<p><b>Komunikační kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- komunikovat spolupracovat s ostatními žáky ve skupině</li> </ul>
	<p><b>Digitální kompetence</b></p>

Název předmětu	Technické kreslení
	kriticky vyhodnotit informace získané z různých zdrojů, vhodně využívat ICT v tvůrčím procesu
Způsob hodnocení žáků	Při hodnocení studijních výsledků žáků klást důraz na objektivní určení stupně: zvládnutí teorie daných částí rozpisu učiva ve vztahu k potřebám uměleckého řemesla osvojení a zvládnutí základních kreslířských zručností a dovedností žákem při znázorňování těles a součástí, jejich technického popisu s praktickým užitím technických norem požadovaných praxí.

Průřezová témata, přesahy, souvislosti
Občan v demokratické společnosti
jsou schopni kritického myšlení, reálného pohledu na svět respektují výsledky práce a názory druhých
Člověk a svět práce
chápu nutnost celoživotního vzdělávání nesou odpovědnost za svou práci sledují aktuální vývoj svého oboru a rozvíjí možnosti pracovního uplatnění
Člověk a životní prostředí
chápu význam přírodovědných oborů pro rozvoj nových technologií, které mají pozitivní vliv na životní prostředí získávají motivaci přispět k dodržování zásad udržitelného rozvoje v občanském životě i odborné pracovní činnosti
Člověk a digitální svět
pracují s informacemi a komunikačními prostředky používají výpočetní techniku nejen pro účely uplatnění se v praxi, ale i pro potřeby dalšího vzdělávání

Rozpis učiva – 1. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová dotace
<b>Žák:</b>	<b>Úvod</b>	<b>4</b>
- charakterizuje učební pomůcky a jejich používání - souborná práce	Význam technického kreslení Pomůcky a zásady technického kreslení, výkresy, jejich užití	
	<b>Normalizace v technickém kreslení</b>	<b>14</b>
- charakterizuje všechny druhy formátů a měřítek a vysvětlí jejich použití - užití normalizovaného písma - popíše použití čar a jednotlivé způsoby použití - způsob kótování součástí	Druhy norem formáty výkresů, jejich skládání Měřítka, jejich použití Druhy čar, písmo, popisové pole Kótování	
	<b>Druhy zobrazování na výkresu</b>	<b>15</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- má schopnost sestrotit základní konstrukce technických křivek</li> <li>- dovede rozlišit jednotlivé způsoby axonometrického znázorňování těles</li> <li>- dovede vysvětlit zásady a principy zobrazování těles na tři nebo na šest průmětů a umí se rozhodnout pro dostačující počet pohledů zobrazení</li> <li>- zná možnosti kreslení přerušování těles</li> </ul> <p>Souborná práce</p>	<p>Konstrukce technických křivek Pravouhlé promítání Sdružené promítání základních a složených těles Přerušování těles</p>	
---	--	--

Rozpis učiva – 2. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová dotace
<b>žák</b>	<b>Kreslení náčrtů</b>	<b>11</b>
- žák dokáže navrhnout a rozeslat vlastní výrobek	Návrhové kreslení	
<b>žák</b>	<b>Konstrukční dokumentace</b>	<b>11</b>
- dokáže vypracovat výkres součásti a sestavy opatřené popisovým polem a seznamem položek	Rýsování součástí Rýsování sestavy Rýsování popisového pole Rýsování seznamu položek	
<b>žák</b>	<b>Rýsování podle vlastních návrhů</b>	<b>11</b>
- dokáže podle vlastního návrhu vypracovat kompletní konstrukční dokumentaci svého výrobku	Výkresy oborových výrobku	

Rozpis učiva – 3. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová dotace
<b>Žák</b>	<b>učivo</b>	<b>33</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozpoznat výrobek daného slohu</li> <li>- umí zhotovit vlastní návrh výrobku dle slohu</li> <li>- umí navrhnout funkční výrobek a zpracovat technický výkres</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- návrhy výrobků dle jednotlivých slohů</li> <li>- technické výkresy</li> </ul>	

## 6.12 Technologie

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
2	2	2	6
Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Technologie
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	<p>Technologie odborný předmět, který žákům poskytuje základní vědomosti o účelu, konstrukci, vlastnostech a použití různých druhů materiálu při opravách, renovacích a restaurování. Cílem je dát žákům základní teoretické znalosti nutné pro zvládnutí odborného výcviku a pro dané povolání umělecký truhlář.</p> <p>Žáci získají znalosti o technologických postupech a pracovních procesech při provádění restaurátorských prací. Důraz je kladen na správný výběr materiálu, nářadí, pracovních pomůcek, strojů a zařízení.</p> <p>Žáci se seznámí s jednotlivými konstrukcemi, na nichž budou provádět práce se dřevem, naučí se používat technickou dokumentaci při realizaci oprav a výrobě replik dané konstrukce. Dovedou se orientovat v normách a předpisech týkajících se technických požadavků a znají požadavky na BOZP, hygienu práce a zásady požární ochrany. Obsah učiva úzce navazuje na učivo předmětu materiál. V prvním ročníku je učivo zaměřeno na manipulaci s materiálem, pomůcky, nářadí a nástroje pro truhlářské práce ruční opracování dřeva, spoje, spojovací prostředky, jednoduché výrobky a konstrukce. Žák se naučí posuzovat a vyhodnocovat daný stav konstrukce s ohledem na další technologické postupy, které budou třeba využít k realizaci dané opravy. Ve druhém ročníku jsou žáci seznámeni s prací s mechanizovaným nářadím, s prací se stabilními stroji, naučí se ošetřování a konzervaci, opravy a restaurování konstrukčních částí, lepení konstrukčních částí, opravy dých zhotovování konstrukčních desek. Třetí ročník je zaměřen na získání znalostí o opravách dých, restaurování intarsií, inkrustací, zhotovuje sesazenky a provádí opravy povrchu s následnou povrchovou úpravou. Žáci získají přehled o jednotlivých technologických postupech, které si dále rozšiřují například o práci i s jinými materiály, které se užívají při restaurování.</p>
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Stěžejní výkladovou metodou je metoda problémového výkladu, kdy žáci společně s učitelem, popřípadě samostatně, problém analyzují, formulují postup řešení s následným výběrem a verifikaci optimálního řešení. Tato metoda je učitelem v jednotlivých případech vhodně doplňována metodou informačně receptivní formou výkladu, vysvětlováním, popisem, ústní nebo obrazové reprodukce, a to s maximálním využitím odborných učebních textů a didaktických pomůcek.</p>

Název předmětu	Technologie
	Na tuto činnost pak navazuje metoda reproduktivní, že učitel řídí diskusi o zadaném problému, využívá znalostí, které žáci dostávají v odborném výcviku.
Integrace předmětů	Techniky a technologická příprava
Mezipředmětové vztahy	Český jazyk  Materiály  Informační a komunikační technologie Odborný výcvik
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<b>Komunikativní kompetence:</b> formulují své myšlenky srozumitelně a souvisle dovedou obhájit své názory a postoje
	<b>Personální a sociální kompetence:</b> přijímají a plní odpovědně svěřené úkoly pracují v týmu
	<b>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</b> jednají v souladu se zásadami společenského chování
	<b>Digitální kompetence</b> - získávají informace z otevřených zdrojů - využívají získané informace v diskusi k chemické, přírodovědné a odborné tematice - pracují s informacemi z různých zdrojů
Způsob hodnocení žáků	Při hodnocení výsledků žáků vyučující zohledňuje zejména úroveň připravenosti. Hodnocení žáka vychází z klasifikačního řádu s ohledem na individuální požadavky žáků. Vhodnými klasifikačními metodami známkování jsou testy, hodnocení práce žáka v hodině, jeho připravenost na vyučování, grafický projev a vedení zápisů, a hledání možností pro hodnocení individuálních projevů žáků. Posuzuje se hloubka porozumění učivu, schopnost aplikace poznatků při řešení zadaných úloh, aktivita v hodinách. Do hodnocení se promítne i projektová činnost žáků. Hodnocení jsou formulována tak, aby podporovala vývoj žáků a vyvolávala jejich aktivitu, přihlíží se k individuálním schopnostem žáků.

Průřezová témata, přesahy, souvislosti
Občan v demokratické společnosti
Žák si vytváří vlastní názory a osvojuje znalost zákonů a norem v demokratickém prostředí. Orientuje se v masových médiích, ale také respektuje názory ostatních. Žák si uvědomuje, že na výsledku jeho práce bude v budoucnosti záviset úspěch jeho i ostatních.
Člověk a svět práce
Žák zná možnosti svého profesního uplatnění po absolvování odborného vzdělání a je seznámen s možnostmi dalšího profesního vzdělávání. Umí vyhledávat potřebné informace o celoživotním vzdělávání.
Člověk a životní prostředí

Žák je konfrontován s faktem, že zdroje na Zemi, materiálové i energetické, nejsou nevyčerpatelné. Respektuje zásady hospodárnosti a úsporného využívání materiálů i energetických zdrojů.

Člověk a digitální svět

Žák využívá dovednosti, v rámci předmětu Materiály a technologie při zpracování domácích referátů. Je připraven je dále efektivně využívat.

Rozpis učiva – 1. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová dotace
<b>Žák</b>	<b>Základy ručního zpracování dřeva</b>	<b>24</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- dodržuje ustanovení týkající se BOZP a požární prevence</li> <li>- při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy</li> <li>- uvede příklady rizik a nejčastější příčiny úrazů včetně jejich prevence</li> <li>- poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti</li> <li>- rizika požárů</li>   <li>- popíše pracovní postupy související s manipulací s materiálem</li> <li>- rozřídí materiál podle rozměrů, tvarů, druhů a jakosti</li> <li>- popíše přípravu a výběr materiálů</li> <li>- vysvětlí používání pomůcek pro měření a orýsování materiálů</li>   <li>- objasní technické požadavky na ruční opracování materiálů</li> <li>- má přehled o operacích při opracování materiálů</li> <li>- vysvětlí pracovní postupy a jejich další návaznost</li> <li>- zdůvodní jednotlivé technologické návaznosti</li> <li>- dodržuje BOZP</li>   <li>- dodržuje a uplatňuje jednotlivé nařízení bezpečnosti práce.</li> <li>- seznámí se s problematikou ošetřování manipulací a broušení nástrojů, které využívá při opracování materiálů</li> <li>- volí a udržuje nástroje, ruční nářadí a pracovní pomůcky</li> <li>- vysvětlí požadavky na nástroje a nářadí</li> </ul>	<p><b>BOZP, hygiena práce, požární prevence</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bezpečnost a ochrana zdraví při práci – základní předpisy</li> <li>- osobní ochranné pomůcky organizace pracoviště, prevence rizik a úrazů</li> <li>- hygiena práce</li> <li>- požární ochrana, hasicí prostředky</li> </ul> <p><b>Výběr a dělení materiálů</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pracovní postupy při manipulaci s materiálem</li> <li>- způsoby ukládání materiálů</li> </ul> <p><b>Měření a orýsování mater.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- měřicí a rýsovací pomůcky</li> <li>- orýsování pomocí metru, úhelníku, pravítka, šablony</li> <li>- kontrola měření</li> <li>- přenášení měřítka tvarové</li> <li>- přenášení obrazu z předloh</li> </ul> <p><b>Řezání materiálů</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozdělení pil</li> <li>- technologický postup řezání</li> <li>- kontrola a začištění řezu</li> </ul> <p><b>Hoblování materiálů</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozdělení nástrojů</li> <li>- technologický postup hoblování</li> <li>- kontrola a začištění</li> </ul> <p><b>Vrtání materiálů</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozdělení nástrojů</li> <li>- technologický postup</li> <li>- kontrola a začištění</li> </ul> <p><b>Dlabání materiálů</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozdělení dlát</li> <li>- technologický postup</li> <li>- kontrola a začištění</li> <li>- dlabání tvarů</li> </ul> <p><b>Vykružování a tvarování</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- technologické postupy,</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zhotovování šablon, překreslování měřítek</li> </ul> <p><b>Opracování dřeva</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- opracování struhákem</li> <li>- opracování pilníkem</li> <li>- opracování brusnými papíry</li> <li>- opracování tvaru</li> </ul> <p><b>BOZP-při ručním opracování materiálů</b></p> <p><b>Nástroje-ošetřování</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- geometrie nástrojů</li> <li>- broušení nástrojů</li> <li>- manipulace a ošetřování</li> </ul>	
	<b>Konstrukční spojování dílců</b>	<b>15</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše pracovní postupy zhotovování</li> <li>- jednotlivých spojů</li> <li>- vysvětlí užití v praxi</li> <li>- volí správný druh a zajištění spoje</li> <li>- vysvětlí účel, princip a vlastnosti jednotlivých spojení</li> <li>- vysvětlit technologický princip zhotovení</li> </ul> <p>Bezpečnost práce.</p>	<p><b>Spoje deskového materiálu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozbělení jednotlivých spojů</li> <li>- užití v praxi</li> </ul> <p><b>Spoje na délku</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozdělení jednotlivých spojů</li> <li>- užití v praxi</li> </ul> <p><b>Spoje rohové desk.mat</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozdělení jednotlivých spojů</li> <li>- užití v praxi</li> </ul> <p><b>Spoje rohové a středové</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozdělení jednotlivých spojů</li> <li>- užití v praxi</li> </ul> <p><b>Spoje svlakové</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozdělení, užití v praxi</li> </ul> <p><b>Spojovací prostředky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- užití v praxi /hřebíky, kolíky, vruty, šrouby, klíny atd./</li> </ul>	
	<b>Lepení a klížení – technologické postupy</b>	<b>15</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- volí, používá a udržuje nástroje, ruční nářadí a pracovní pomůcky</li> <li>- vysvětlí jednotlivé pracovní postupy, které vedou k jednotlivým tech.operacím</li> <li>- vysvětlí požadavky na nástroje, nářadí a pomůcky z hlediska BOZP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Lepení a klížení spárovek</b></li> <li>- příprava a výběr materiálů</li> <li>- krácení, hranování, tloušťkování</li> <li>- lepení, tloušťkování,</li> <li>- formátování, broušení</li> <li>- <b>Olepování</b></li> <li>- olepování ploch</li> <li>- olepování boků /náklížky/</li> <li>- olepování hran</li> <li>- <b>Lepení dých-sesazenky</b></li> <li>- výběr dých, měření, krájení</li> <li>- spojování do figur-sesazování</li> <li>- technologický postup sesazování</li> <li>- kontrola</li> <li>- <b>Způsoby dýchování</b></li> <li>- kontrola, formátování, nanášení</li> <li>- lepidla</li> <li>- lisování- tech.postup</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kontrola, ořezání, formátování</li> <li>- opravy vad, broušení</li> </ul> <b>Chyby dýchování-opravy</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- jednotlivé tech. Opravy</li> <li>- technologické podmínky- teplota, čas, druhy lepidel</li> </ul>	
	<b>Ukládání a ošetřování materiálů</b>	<b>12</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše výběr a přípravu dřeva</li> <li>- popíše podmínky pro uskladnění materiálů</li> <li>- popíše správný postup ukládání plošných materiálů</li> <li>- vysvětlí jednotlivé podmínky sušících řádů</li> <li>- popíše jednotlivé podmínky BOZP při práci</li> </ul>	<b>Ukládání řeziva do hrání</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- postup ukládání, požadavky</li> <li>- na uložená mat. BOZP</li> </ul> <b>Přírodní a umělé sušení</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- požadavky, měření, druhy</li> <li>- Sušáren, sušící řády, BOZP</li> </ul> <b>Skladování velkoplošných materiálů</b>	

Rozpis učiva – 2. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová dotace
<b>Žák</b>	<b>Práce na dřevoobráběcích strojích</b>	<b>18</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí účel, princip a práce na jednotlivých strojích</li> <li>- volí správné druhy nástrojů a technologických postupů</li> <li>- dodržuje BOZP na obráběcích strojích</li> <li>- naučí se v praxi využívat dané technologie při zpracování materiálů</li> <li>- vysvětlí účel přípravků</li> <li>- dodržuje předpisy při práci s el. stroji</li> </ul>	<b>Bezpečnost práce na dřevoobráběcích strojích</b> <b>Řezání materiálů</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pásové pily</li> <li>- okružní pily</li> <li>- pily speciální</li> <li>- technologický postup práce</li> <li>- nástroje, broušení, údržba</li> </ul> <b>Frézování materiálů</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rovinné frézování</li> <li>- tloušťkování materiálů</li> <li>- čtyřstranné frézování mat.</li> <li>- technologický postup práce</li> <li>- nástroje, broušení, údržba</li> </ul> <b>Tvarové frézování mat.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- horní frézka</li> <li>- kopírovací frézky</li> <li>- tvarové frézování</li> <li>- technologické postupy</li> <li>- nástroje, broušení, údržba</li> </ul> <b>Vrtání a dlabání materiálu</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- druhy vrtaček, dlabačky</li> <li>- technologické postupy</li> <li>- nástroje, broušení, údržba</li> </ul> <b>Broušení materiálů</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- brusky kotoučové, válcové</li> <li>- brusky úzkopásové</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- brusky širokopásové</li> <li>- brusky vertikální, horizontální</li> <li>- brusky sdružené</li> </ul> <p><b>Sdružené stroje</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozdělení kombinovaných strojů</li> </ul> <p><b>Soustruhy</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozdělení</li> <li>- nástroje, broušení údržba</li> </ul> <p><b>Elektrické ruční nářadí</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bezpečnostní předpisy</li> <li>- rozvod el. sítě, ochrana, předpisy</li> <li>- rozdělení el, nářadí</li> <li>- práce, bezpečnost, nástroje,</li> </ul> <p><b>Nové technologické trendy při zpracování materiálů</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- opracování vodním paprskem, laserem</li> </ul>	
	<b>Ohýbání a tvarování materiálů</b>	<b>8</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí účel, princip a vlastnosti ohýbaných materiálů</li> <li>- popíše technologický postup výroby</li> <li>- vysvětlí základní technologické pojmy</li> </ul>	<p><b>Ohýbání materiálů</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- výběr materiálů</li> <li>- plastifikace</li> <li>- ohýbání do forem, pásnic</li> <li>- klimatizace dílců</li> <li>- kontrola dílců</li> </ul> <p><b>Tvarování překližek-laťovek a dílců z dýh</b></p> <p><b>Bezpečnostní předpisy</b></p>	
	<b>Povrchová úprava dřeva</b>	<b>24</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- volí nářadí a nástroje pro jednotlivé technologické operace</li> <li>- popíše způsoby bělení a moření materiálů</li> <li>- popíše způsoby tmelení materiálů</li> <li>- popíše způsoby nanášení nátěrových hmot</li> <li>- vypočítá jednoduché příklady spotřeby NH</li> <li>- aplikuje jednotlivé poznatky v praxi</li> <li>- dodržuje pravidla PO a BOZ</li> </ul>	<p><b>Bělení a moření dřeva</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- druhy bělidel-příprava materiálu</li> <li>- technologický postup</li> <li>- druhy mořidel-příprava materiálu</li> <li>- technologický postup</li> <li>- bezpečnostní předpisy</li> </ul> <p><b>Tmelení dřeva</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- příprava materiálu</li> <li>- opravy materiálu, tmelení, plniče pórů, retušování</li> </ul> <p><b>Nátěrové hmoty</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- složky nátěrových hmot</li> <li>- chemické a fyzikální vlast.</li> <li>- transparentní a pigmentové</li> <li>- nátěrové hmoty-rozdělení</li> <li>- nanášení nátěrových hmot</li> <li>- technol.příprava NH</li> <li>- napodobování-fládrování, patinování</li> <li>- povrchové úpravy truhlářských děl</li> <li>- bezpečnostní předpisy a PO</li> </ul> <p><b>Další povrchové úpravy</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tapety, lamináty, tkaniny</li> </ul>	
	<b>Ochrana dřeva a jednotlivých konstrukcí</b>	<b>16</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše jednotlivé technologické postupy aplikací ochran</li> <li>- vysvětlí význam jednotlivých ochran</li> <li>- dodržuje bezpečnostní předpisy</li> </ul>	<p><b>Význam jednotlivých ochran</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozdělení jednotlivých přípravků, jejich aplikace</li> <li>- ochrana řeziva, konstrukcí, historického nábytku, truhlářských prací</li> <li>- příprava jednotlivých přípravků na ochranu dřeva</li> <li>- nové technologické trendy ochranných materiálů</li> <li>- bezpečnostní předpisy PO</li> </ul>	
--	--	--

Rozpis učiva – 3. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová dotace
	<b>Přehled slohů nábytku - konstrukce</b>	<b>16</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- objasní účel a druhy základních konstrukcí</li> <li>- popíše jednotlivé znaky slohů nábytku</li> <li>- rozliší jednotlivé prvky konstrukce názvosloví/</li> <li>- popíše konstrukční prvky</li> <li>- vysvětlí jednotlivé vztahy konstrukčních prvků</li> </ul>	<p><b>Přehled slohů nábytku</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- používaný mat, druhy spojů,</li> <li>- rozměry, tvary konstrukcí</li> </ul> <p><b>Konstrukce nábytku</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nábytek skříňový, sedací</li> <li>- lůžkový, stoly, nábytek doplňkový</li> <li>- konstrukční prvky-názvosloví</li> <li>- základní rozměry konstrukcí</li> </ul>	
	<b>Techniky užívané při restaurování</b>	<b>8</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- používá správné názvosloví</li> <li>- popíše konstrukční prvky a technické požadavky na intarzii</li> <li>- popíše postup výroby a oprav jednotlivých intarzií</li> <li>- dodržuje bezpečnostní předpisy</li> </ul>	<p><b>Intarzie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- příprava podkladu, tmelení,</li> <li>- oprava intarzie, výroba jednotlivých dílů</li> <li>- jednotlivé mat. užívání k intarzii</li> <li>- technologický postup vsazování, broušení, retušování</li> <li>- technika pásek-vsazování</li> <li>- intarzie typu Boulle</li> <li>- benátská mozaika</li> <li>- dokončování intarsií-povrchové úpravy</li> </ul>	
	<b>Tmelové techniky</b>	<b>8</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí funkci a způsob použití jednotlivých technik</li> <li>- dodržuje předepsané technologické předpisy</li> </ul>	<p><b>Jednotlivé tmelové techniky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- restaurování podkladů</li> <li>- tmelení materiálů, vyrovnávání</li> <li>- tmelení pod emaily</li> <li>- tmelení pod metaly</li> <li>- restaurování a retušování podkladů</li> </ul>	
<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Inkrustace</b>	<b>10</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí technologický postup</li> <li>- popíše užívané materiály</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- restaurování podkladu</li> <li>- oprava lůžka</li> <li>- tmelení materiálů, vyrovnávání</li> <li>- výběr materiálů</li> <li>- restaurování ornamentu</li> <li>- oprava jednotlivých částí</li> <li>- technologický postup vsazování</li> <li>- zabrušování-povrchové úpravy</li> </ul>	
<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Řezba</b>	<b>12</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vyjmenuje základní druhy řezeb</li> <li>- popíše technologický postup jednotlivého typu řezeb</li> <li>- popíše technologii povrchových úprav</li> <li>- aplikuje poznatky v praxi</li> <li>- seznámí se s jednotlivými technikami</li> <li>- dodržuje BOZP a PO</li> </ul>	<b>Řezbářské techniky</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- řezbářské techniky</li> <li>- příprava materiálů,</li> <li>- výběr předlohy, měření</li> <li>- přenášení rozměrů</li> <li>- technologický postup jednotlivých technik /reliéf, basreliéf.</li> <li>- řezba písma atd./</li> <li>- opravy řezeb</li> <li>- ošetřování mat-penetrace</li> <li>- povrchové úpravy řezeb</li> <li>- klihové podklady</li> <li>- metalování</li> <li>- restaurování plastik, reliéfů</li> <li>- bezpečnostní předpisy</li> </ul>	
	<b>Péče o historický nábytek</b>	<b>12</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vymezí jednotlivé body restaurování</li> <li>- navrhne dle dané skutečnosti postup restaurování</li> <li>- bude dodržovat jednotlivé navržené technologické postupy</li> <li>- respektuje jednotlivé kroky restaurování</li> <li>- naučí se rozumět technické dokumentaci</li> </ul>	<b>Postupy oprav-restaurování</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- historické zjištění</li> <li>- zjištění daného stavu</li> <li>- průběžná fotodokumentace</li> <li>- zhotovení tech. dokumentace</li> <li>- navržení tech. postupu opravy</li> <li>- demontáž, kontrola dílců</li> <li>- sanace, petrifikace, vyspravení</li> <li>- výroba nových částí</li> <li>- respektování starých technologií</li> <li>- dosazení konstrukce, montáž</li> <li>- opravy povrchů, stylů, retuše do kompletnosti</li> <li>- dohotovení kompletní zprávy o dané konstrukce-výrobku</li> </ul> <b>Perspektivy vývoje technologie výroby nábytku a jeho restaurování</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- používání nových materiálů</li> <li>- využívání nových technologií</li> <li>- zavedení vyššího stupně</li> <li>- ochrany materiálů a konstrukcí</li> </ul>	

## 6.13 Materiály

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
2	1	0	3
Povinný	Povinný		

Název předmětu	Materiály
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	<p>Materiály je povinný odborný předmět, který žákům poskytuje základní odborné vědomosti o materiálech a surovinách používaných v nábytkářské a dřevozpracující výrobě. Hlavní důraz je kladen na rozpoznání vlastností a určení správného použití jednotlivých materiálů.</p> <p>Žáci získají znalosti o technických vlastnostech materiálu, označování dle CSN, možnostech použití, způsobu skladování, přepravy a manipulace s materiály. Seznámí se se zásadami hospodárného využívání materiálu a s možnostmi jejich recyklace.</p> <p>Žáci se seznámí se všemi materiály, které budou používat během odborného výcviku i v pozdější praxi. Budou se orientovat v normách a předpisech týkajících se technických požadavků na všechny druhy materiálů.</p>
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Obsah učiva úzce navazuje na učivo přírodovědných předmětů a ekologie. Tyto dále rozvíjí. V prvním ročníku je učivo zaměřeno na přehled základních materiálů a jejich vlastností. Podrobně je probíráno dřevo, jako základní materiál používaný v nábytkářství. Ve druhém ročníku jsou žáci seznámeni s úpravou a ochranou dřeva, spojovacími prostředky, lepidly a brusnými prostředky.</p> <p>Stěžejní výkladovou metodou je metoda informačně-receptivní, tj. vysvětlování a popis. Postup výuky je dán převahou odborně teoretického charakteru učiva. Je důležité, aby vyučovací proces probíhal při zachování nejdůležitějších pedagogických zásad, zejména zásady názornosti, přiměřenosti a trvalosti. Při výuce používá vyučující moderních vyučovacích metod v souladu s charakterem probíraného učiva, názorné pomůcky, vzorky materiálu „in natura“, firmní literaturu, apod. Vyučování je vhodné doplnit exkurzemi do závodu a provozu, v nichž se materiály vyrábějí, upravují, zkoušejí nebo zpracovávají.</p> <p>Učivo vyučovacího předmětu materiály má podpůrný vztah k dalším odborným předmětům, zejména k technologii a odbornému výcviku. Vyučující zdůrazní žákům mezipředmětové vazby, návaznost učiva na ostatní odborné předměty a vysvětlí význam předmětu pro profesní růst žáka.</p>
Integrace předmětů	Techniky a technologická příprava
Mezipředmětové vztahy	Český jazyk Technologie

Název předmětu	Materiály
	Informační a komunikační technologie Odborný výcvik
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p><b>Komunikační kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- formulují své myšlenky srozumitelně a souvisle</li> <li>- dovedou obhájit své názory a postoje</li> <li>- vyjadřují se a vystupují v souladu se zásadami kultury projevu a chování</li> </ul> <p>jednat s ostatními lidmi nekonfliktně, respektovat normy společenského chování, diskutovat, hledat kompromisy, být tolerantní a zodpovědní</p> <p><b>Personální a sociální kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- přijímají a plní odpovědně svěřené úkoly</li> </ul> <p>pracují v týmu</p> <p><b>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</b></p> <p>jednají v souladu se zásadami společenského chování</p> <p><b>Digitální kompetence</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- získávají informace z otevřených zdrojů</li> </ul> <p>využívají získané informace v diskusi k chemické, přírodovědné a odborné tematice</p>
Způsob hodnocení žáků	Při hodnocení výsledků žáků vyučující zohledňuje zejména úroveň připravenosti. Hodnocení žáka vychází z klasifikačního řádu s ohledem na individuální požadavky žáků. Vhodnými klasifikačními metodami známkování jsou testy, hodnocení práce žáka v hodině, jeho připravenosti na vyučování a hledání možností pro hodnocení individuálních projevů žáků. Posuzuje se hloubka porozumění učivu a schopnost aplikace poznatků při řešení zadaných úloh. Do hodnocení se promítne i případná projektová činnost žáků a systematika zápisů v sešitě. Hodnocení jsou formulována tak, aby podporovala vývoj žáků a vyvolávala jejich aktivitu, přihlíží se k individuálním schopnostem žáků.

Průřezová témata, přesahy, souvislosti
Občan v demokratické společnosti
Žák si vytváří vlastní názory a osvojuje znalost zákonů a norem v demokratickém prostředí. Orientuje se v masových médiích, ale také respektuje názory ostatních. Žák si uvědomuje, že na výsledku jeho práce bude v budoucnosti záviset úspěch jeho i ostatních.
Člověk a svět práce
Žák zná možnosti svého profesního uplatnění po absolvování odborného vzdělání a je seznámen s možnostmi dalšího profesního vzdělávání. Umí vyhledávat potřebné informace o celoživotním vzdělávání.
Člověk a životní prostředí
Žák je konfrontován s faktem, že zdroje na Zemi, materiálové i energetické, nejsou nevyčerpatelné. Respektuje zásady hospodárnosti a úsporného využívání materiálů i energetických zdrojů.
Člověk a digitální svět

Žák využívá dovednosti, které získal v používání informační a komunikační technologie v rámci předmětu Materiály a technologie při zpracování domácích referátů. Je připraven je dále efektivně využívat.

Rozpis učiva – 1. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová do- tace
<b>Žák</b>	<b>Přehled a členění materiálů</b>	<b>3</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- orientuje se v základních druzích materiálů používaných v nábytkářství a v jejich vlastnostech;</li> <li>- dovede tyto znalosti využít pro volbu a použití materiálů;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozdělení a význam</li> <li>- klasifikace materiálů</li> </ul>	
	<b>Les, jehličnaté a listnaté dřeviny</b>	<b>3</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozliší druhy dřevin použitelných pro truhlářskou výrobu, podmínky jejich růstu a rozmnožování;</li> <li>- je informován o způsobech těžby dřeva a vlivu těžby na funkci lesa;</li> <li>- rozpoznává druhy jehličnatých a listnatých dřevin;</li> <li>- pozná charakteristické znaky dřevin a možnosti jejich použití v nábytkářství</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- význam a úloha lesa</li> <li>- stav lesního porostu v ČR</li> <li>- jehličnaté dřeviny - vlastnosti a použití, charakteristika a rozpoznání</li> <li>- listnaté dřeviny - vlastnosti a použití, charakteristika a rozpoznání</li> </ul>	
	<b>Stavba dřeva</b>	<b>7</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše makroskopickou a mikroskopickou stavbu dřeva a jejich vliv na vlastnosti a použitelnost dřeva pro truhlářskou výrobu</li> <li>- určí chemické složení dřeva;</li> <li>- určí hlavní škůdce dřeva a jejich negativní vliv na kvalitu dřeva</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- části stromu</li> <li>- hlavní řezy kmenem</li> <li>- makroskopická stavba</li> <li>- borka, lýko, dřeň, jádro, suky, běl</li> <li>- mikroskopická stavba</li> <li>- rostlinná buňka</li> <li>- dřevní pletiva</li> <li>- submikroskopická stavba</li> <li>- chemické složení dřeva</li> </ul>	
	<b>Technické vlastnosti dřeva</b>	<b>7</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- dovede využít znalosti fyzikálních a mechanických vlastností dřeva k posouzení využitelnosti dřeva</li> <li>- charakterizuje fyzikální a mechanické vlastnosti dřeva a materiálů ze dřeva;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- fyzikální vlastnosti</li> <li>- mechanické vlastnosti</li> </ul>	
	<b>Surovina a polotovary</b>	<b>6</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozliší základní druhy a sortimenty surového dříví a jeho třídění podle různých kritérií;</li> <li>- aplikuje názvosloví neopracovaného řeziva jeho rozdělení, rozlišuje řezivo podle dřevin, tvaru příčného průřezu, tloušťky, způsobu výroby a jakosti;</li> <li>- dovede vizuálně stanovit kvalitu řeziva;</li> <li>- měří řezivo a vypočítává objem;</li> <li>- skladuje a dopravuje řezivo;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dřevozpracující výroby</li> <li>- třídění</li> <li>- surové dříví</li> <li>- stupně opracování</li> <li>- způsoby výroby</li> <li>- rozdělení řeziva</li> <li>- názvosloví</li> </ul>	
	<b>Vady dřeva</b>	<b>12</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- určí základní vady dřeva vzniklé během růstu, při těžbě, dopravě, skladování, při nesprávném zpracování, při výrobě, poškozením dřevokaznými houbami, hmyzem a cizopasnými rostlinami aj.;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- suky, trhliny</li> <li>- vady tvaru kmene</li> <li>- nemoci dřeva</li> <li>- škůdci dřeva</li> <li>- rostlinní škůdci</li> <li>- živočišní škůdci</li> <li>- vady vzniklé při výrobě</li> </ul>	
	<b>Lepené výrobky, velkoplošné materiály</b>	<b>14</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí účel, princip a vlastnosti lepených výrobků</li> <li>- volí správný typ použití</li> <li>- rozlišuje druhy velkoplošných materiálů, rozděluje je podle různých kritérií;</li> <li>- popíše jejich vlastnosti a možnosti použití;</li> <li>- charakterizuje řezivo, přířezy řeziva, dýhy a poddýžky a konstrukční desky z masivního dřeva, překližované materiály, aglomerované materiály;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dýhy, překližky, lamely</li> <li>- laťovky</li> <li>- spárovky</li> <li>- DTD</li> <li>- DVD</li> <li>- OSB</li> <li>- LTD</li> </ul>	
	<b>Lepidla</b>	<b>14</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozdělí lepidla, vyjmenuje složky lepidel a lepících směsí a popíše jejich vlastnosti a změny vznikající při zpracování a skladování lepidel;</li> <li>- vysvětlí teorii lepení materiálů, uvede způsoby zkoušení jakosti lepeného spoje;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- teorie lepení</li> <li>- složky lepidel</li> <li>- přírodní lepidla</li> <li>- syntetická lepidla</li> <li>- vliv NH na životní prostředí</li> <li>- skladování</li> </ul>	

<b>Rozpis učiva – 2. ročník</b>		
<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Tematické celky</b>	<b>Hodinová do- tace</b>
<b>Žák</b>	<b>Ochrana dřeva</b>	<b>3</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí pojem vlhkost dřeva a způsoby jejího měření, popíše vliv vlhkosti dřeva na jeho vlastnosti a použitelnost;</li> <li>- popíše způsoby fyzikální a chemické ochrany dřeva, její vliv na vlastnosti a životnost dřeva;</li> <li>- zdůvodní nutnost dodržovat předpisy BOZP při práci s chemickými látkami a uvede způsob likvidace nebezpečných odpadů;</li> <li>- objasní rizika chemických látek používaných pro úpravu dřeva pro zdraví člověka a životní prostředí;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- fyzikální ochrana dřeva – sušení, paření, nátěry, vyluhování</li> <li>- chemická ochrana dřeva proti povětrnosti, biotickým škůdcům a požáru;</li> <li>- BOZP při práci s chemickými látkami, ekologické aspekty chemické ochrany dřeva;</li> </ul>	
	<b>Povrchová úprava</b>	<b>4</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- orientuje se v materiálech používaných pro povrchovou úpravu dřeva a materiálů na bázi dřeva, tj. objasní, co jsou brusiva a brusné prostředky, tmely a plniče pórů, prostředky měnící barvu povrchu dřeva a nátěrové hmoty;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- tmely, plniče pórů</li> <li>- bělicí prostředky, mořidla</li> <li>- nátěrové hmoty-přírodní</li> <li>- nátěrové hmoty syntetické</li> </ul>	
	<b>Spojovací prostředky</b>	<b>8</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše druhy dřevěných a kovových spojovacích prostředků, možnosti a způsoby jejich použití při spojování konstrukčních prvků</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kolíky</li> <li>- lamely</li> <li>- vruty, hřebíky</li> <li>- ostatní spoj.mat.</li> </ul>	
<b>Ostatní materiály</b>		<b>8</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozlišuje železné a neželezné kovy, pozná jejich vlastnosti a možnosti použití</li> <li>- orientuje se v druzích plastů používaných v nábytkářství zná jejich základní vlastnosti a možnosti použití;</li> <li>- chápe význam prefabrikace a typizace</li> <li>- charakterizuje mechanické spojovací prostředky, kování a drobné doplňky;</li> <li>- využívá znalosti o materiálech používaných v čalounictví;</li> <li>- uvede možnosti využití skla, kovů, aj. materiálů pro účely výroby řezbářských výrobků;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kování</li> <li>- plasty</li> <li>- sklo</li> <li>- čalounické materiály</li> </ul>	
<b>Brusné a leštící prostředky</b>		<b>5</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- funkce a vlastnosti</li> <li>- přírodní brusiva</li> <li>- syntetická brusiva</li> <li>- leštící prostředky přírodní</li> <li>- - leštící prostředky syntetické</li> </ul>	
<b>Vliv materiálů na životní prostředí</b>		<b>5</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí vliv na životní prostředí a zdroje surovin;</li> <li>- rozeznává škodlivé a neškodné odpady v oboru, dovede je třídít a připravit pro další zpracování;</li> <li>- je informován o možnostech recyklace materiálů;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zdroje surovin</li> <li>- spotřeba energie a kvalita životního prostředí</li> <li>- nakládání s odpady, recyklace materiálů</li> </ul>	

## 6.14 Odborný výcvik

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
15	17.5	17.5	50
Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Odborný výcvik
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Obecným cílem předmětu je výrazné působení na vytváření a formování klíčových a odborných kompetencí a zajištění odborné přípravy pro kvalifikovaný výkon povolání. Předmět připravuje žáky především pro práci v malém pracovním kolektivu, proto se musí naučit organizovat si práci i v návaznosti na činnosti dalších uměleckořemeslných profesí.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Učivo předmětu odborný výcvik poskytuje žákům znalost komplexu dovedností a řemeslných zručností v oboru umělecký truhlář. Žáci se naučí jednotlivým pracím a technikám používaným při uměleckořemeslné práci v oboru. Učivo předmětu je postaveno tak, aby žáci zvládli základní manuální dovednosti, osvojili si je, prohloubili a aplikovali je při zhotovování výrobku.</p> <p>Za prioritní se považuje samostatná práce žáku a realizace konkrétní truhlářské práce, která je podmíněna její správnou organizací, upevnováním kladného vztahu k uměleckořemeslným činnostem, pořádku, svědomitosti, vytrvalosti a pracovní obětavosti. Organizace vyučování je dána odborně praktickým charakterem učiva. Odborný výcvik je vykonáván na vhodně vybavených pracovištích pod vedením kvalifikovaných a zkušených pracovníků. Výuka probíhá při zachování nejdůležitějších pedagogických zásad, zejména zásady názornosti, přiměřenosti a trvalosti, splňuje mezi-předmětové vazby mezi odbornými a všeobecnými předměty.</p> <p>K výraznému zvýšení názornosti výuky přispívají exkurze do odborných provozů a pracovišť, návštěvy výstav apod. Žáci se tak seznámí s technologickými postupy výroby, které jsou finančně i prostorově velmi nákladné, a tudíž nerealizovatelné ve školních podmínkách.</p>
Integrace předmětů	Techniky a technologická příprava Realizace truhlářských a řezbářských prací
Mezipředmětové vztahy	Matematika Ekonomie Technické kreslení Výtvarná výchova Materiály Technologie Informační a komunikační technologie Anglický jazyk
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy	<b>Komunikační kompetence:</b> - formulují své myšlenky srozumitelně a souvisle

Název předmětu	Odborný výcvik
uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dovedou obhájit své názory a postoje</li> <li>- vyjadřují se a vystupují v souladu se zásadami kultury projevu a chování</li> </ul> <p>jednat s ostatními lidmi nekonfliktně, respektovat normy společenského chování, diskutovat, hledat kompromisy, být tolerantní a zodpovědní</p> <p><b>Personální a sociální kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- přijímají a plní odpovědně svěřené úkoly</li> </ul> <p>pracují v týmu</p> <p><b>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- jednájí v souladu se zásadami společenského chování</li> </ul> <p>zajímají se o společenské dění u nás i ve světě</p> <p><b>Digitální kompetence</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- získávají informace z otevřených zdrojů</li> </ul> <p>využívají získané informace v diskusi k chemické, přírodovědné a odborné tematice</p>
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků je uplatňováno podle klasifikačního řádu s ohledem na individuální požadavky žáků. Vhodnou klasifikační metodou je známkování doplněné slovním hodnocením, vyhodnocování souborné práce, žákovských projektů.

Průřezová témata, přesahy, souvislosti
Občan v demokratické společnosti
Demokratické prostředí dovoluje žákům vytvářet si vlastní názory. Žáci si osvojují znalost zákonů a norem. Prohlubují se principy demokratického rozhodování a upevnění zásad slušnosti a zodpovědnosti při práci v dílnách.
Člověk a svět práce
Žák získá nejdůležitější znalosti a dovednosti související s jeho uplatněním ve světě práce. Dále je vybaven kompetencemi, které pomohou při rozhodování o další profesní vzdělávací orientaci.
Člověk a životní prostředí
Žáci jsou vedeni k tomu, aby dodržovali správné technologické postupy a pravidla zacházení s materiály (recyklace, odpady). Jsou systematicky vedeni k tomu, že k ochraně přírody může napomoci každý jedinec svým ekologicky zodpovědným chováním.
Člověk a digitální svět
Žáci jsou vedeni k využívání výpočetní techniky při tvorbě technické dokumentace, vyhledávání informací a prezentaci své práce.

Rozpis učiva – 1. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová dotace
<b>Žák</b>	<b>Seznámení s pracovištěm</b>	<b>18</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- je seznámen se základním ustanovením</li> <li>- právních norem o BOZP</li> <li>- je podrobně seznámen s pracovištěm OV</li> <li>- zná hlavní rizika vzniku požáru</li> <li>- je seznámen s poplachovými směnicemi</li> <li>- používá osobní ochranné pomůcky</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- bezpečnost práce</li> <li>- první pomoc</li> <li>- úloha odborných pracovníků</li> <li>- riziková pracoviště</li> <li>- hygiena a její význam pro ochranu zdraví</li> </ul>	
-	<b>Základy ručního opracování dřeva</b>	<b>84</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- je seznámen s jednotlivými materiály</li> <li>- umí je rozpoznávat a určovat</li> <li>- dovede určit jednotliví ruční nářadí</li> <li>- umí s ručním nářadím pracovat, ošetřovat</li> <li>- a provádět drobné opravy</li> <li>- vybere vhodný materiál na danou práci</li> <li>- umí měřit a orýsovat materiál</li> <li>- seznámí se s technickou dokumentací</li> <li>- materiál žák umí štípat, sekát, odkorňovat</li> <li>- provádí základní technologické operace ručního opracování materiálu</li> <li>- provádí technologické opravy materiálů</li> <li>- žák dodržuje předpisy BOZP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- seznámení s pracovním místem a předpisy BOZP</li> <li>- používání, příprava, seřízení a údržba pracovních nástrojů</li> <li>- používání různých druhů dřev podle charakteristiky, vlastností a užití v praxi</li> <li>- seznámí se s měřicími pomůckami, orýsování materiálů, využití šablon</li> <li>- seznámení s technologií ručního opracování materiálů</li> <li>- řezání a vykružování</li> <li>- hoblování</li> <li>- dlabání</li> <li>- vrtání</li> <li>- broušení</li> <li>- seznámení s jednotlivými vadami materiálů a jejich opravami</li> <li>- jiné techniky opracování materiálů</li> <li>- seznámení se základními truhlářskými technikami</li> </ul>	
	<b>Konstrukční spoje</b>	<b>72</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ovládá základní technologické opracování materiálů</li> <li>- ovládá jednotlivé technologické postupy zhotovování spojů</li> <li>- určí jednotlivé spoje s možností jejich užití</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- seznámení s jednotlivými druhy spojů a jejich užití</li> <li>- technologický postup výroby jednotlivých spojů</li> <li>- spoje na délku, spoje na šířku</li> <li>- spoje rohové, spoje rámové</li> <li>- spoje středové</li> <li>- užití drážky, polodrážky</li> <li>- zajištění spojů, dřevěnými a kovovými prvky, lepení spojů</li> </ul>	

	<b>Skladování a ošetřování materiálů</b>	<b>72</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- je seznámen s jednotlivými aspekty skladování a ošetřování materiálů</li> <li>- dodržuje jednotlivé BOZP předpisy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ukládání řeziva do hrání</li> <li>- zjišťování vlhkostí materiálů</li> <li>- skladování plošných materiálů</li> <li>- skladování volně ložených materiálů</li> <li>- skladování lepidel a NH</li> <li>- kontrola a ošetřování skladovaných materiálů a jejich evidence</li> <li>- podmínky pro skladování materiálů a nebezpečných látek</li> <li>- předpisy BOZP a PO a hygieny práce</li> </ul>	
	<b>Lepení a klížení materiálů</b>	<b>75</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- umí využívat základní technologické postupy</li> <li>- dovede určit a používat nářadí a pomůcky</li> <li>- dodržuje základní hygienické předpisy</li> <li>- dodržuje BOZP a předpisy PO</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- seznámení s jednotlivými technologickými postupy lepení</li> <li>- seznámení s BOZP a PO při práci</li> <li>- dodržování hygieny při práci</li> <li>- příprava materiálu</li> <li>- příprava lepidel a lepících směsí</li> <li>- vady způsobené lepením</li> <li>- technologie lepení materiálu za studena</li> <li>- technologie lepení materiálu za tepla</li> <li>- lepení konstrukčních dílů - desek, hranolů, hran, nepravidelných tvarů</li> </ul>	
	<b>Opracování dřeva</b>	<b>90</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- umí používat základní technologické postupy</li> <li>- zná jednotlivé techniky měření</li> <li>- zná techniky zaměření a přenášení tvaru</li> <li>- umí zvětšovat a zmenšovat daný tvar</li> <li>- ovládá používání daných nástrojů a pomůcek</li> <li>- žák dodržuje předpisy BOZP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- seznámení s nástroji a užívanými pomůckami</li> <li>- seznámení s ošetřováním nástrojů</li> <li>- měření, přenášení tvarů, měřicí pomůcky</li> <li>- tečkovací přístroj, šablony, zaměřování</li> <li>- strukturální opracování povrchu</li> <li>- techniky řezby</li> <li>- zhotovení rovinného profilu, oblé plochy</li> </ul>	
	<b>Souhrnná ročníková práce</b>	<b>84</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- prokáže kvalitu získaných poznatků při výrobě</li> <li>- Jednoduchého výrobku</li> <li>- dodržuje pracovní postupy a dodržuje předpisy</li> <li>- BOZP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- daná ročníková práce je zaměřena na výrobek, který prověří dané pracovní a řemeslné dovednosti žáka</li> <li>- výrobek je zaměřen na truhlářské dovednosti žáka prvního ročníku</li> </ul>	

Rozpis učiva – 2. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová do- tace
<b>Žák</b>	<b>Seznámení s pracovištěm</b>	<b>14</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- je seznámen s předpisy BOZP, PO</li> <li>- je poučen o organizaci práce na pracovišti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- seznámení s platnými předpisy BOZP, PO</li> <li>- seznámení s organizací pracoviště</li> </ul>	
	<b>Sesazování dých - dýchování materiálů</b>	<b>84</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- dodržuje pracovní postupy</li> <li>- vhodně vybírá danou dýhu</li> <li>- umí sesazovat dýhy</li> <li>- zvládá ruční lisování materiálů</li> <li>- provádí kontrolu výrobku a vyhodnocuje kvalitu</li> <li>- dané práce</li> <li>- umí provádět drobné opravy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- seznámení s výrobní technologií a pracovními postupy</li> <li>- výběr dých, skladování, třídění</li> <li>- výběr dých, úprava řezání, příprava sesazenky</li> <li>- značení, lepení, sešívání sesazenek</li> <li>- příprava podkladového materiálu - ploch a hran</li> <li>- příprava lepidel a nanášení lepidel</li> <li>- kontrola sesazenky - opravy</li> <li>- technologie lepení - lisování, teplota, tlak, čas</li> <li>- kontrola sesazenek, opravy po lisování dých</li> <li>- olepování rádiusových ploch a hran</li> </ul>	
	<b>Ornamentální a dekorativní řezba</b>	<b>105</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- umí pracovat s technickou dokumentací</li> <li>- umí realizovat jednotlivé techniky</li> <li>- umí vyřezat jednoduché ornamentální prvky</li> <li>- umí zhotovit jednoduchý prostorový výrobek</li> <li>- je seznámen s technologií realizace</li> <li>- zná opravy materiálu a jeho konzervaci</li> <li>- dodržuje předpisy BOZP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- seznámení s jednotlivými technikami řezby</li> <li>- výtvarný návrh, kresba</li> <li>- příprava materiálu, proměření a značení</li> <li>- řezba jednoduchých slohových prvků</li> <li>- vrubořez, perlovec, vejcovce</li> <li>- zdobné techniky</li> <li>- lišty, jednoduché rámy</li> </ul>	
	<b>Povrchové úpravy výrobků</b>	<b>105</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- dodržuje předpisy BOZP</li> <li>- dodržuje základní hygienická pravidla</li> <li>- ovládá základní techniky oprav a konzervace materiálů</li> <li>- zná jednotlivé technologické postupy nanášení</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- seznámení s jednotlivými technikami</li> <li>- příprava podkladů - konzervace, opravy vad</li> <li>- tmelení, vyspravování vad, broušení</li> <li>- moření - používané materiály a pracovní postupy</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- NH</li> <li>- dodržuje technologické podmínky při přípravě</li> <li>- NH</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- bělení - používané materiály a pracovní postupy</li> <li>- neutralizace plochy materiálu, broušení</li> <li>- nanášení transparentních a pigmentových NH</li> <li>- jiné NH a úpravy povrchů – pískování, kartáčování, vypalování</li> <li>- úprava šelakem, voskem, olejem</li> <li>- dodržování předpisů BOZP a PO</li> </ul>	
	<b>Zhotovení jednoduchého bytového doplňku</b>	<b>80,5</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- dodržuje předpisy BOZP</li> <li>- řídí se jednotlivými technologickými pravidly</li> <li>- dodržuje technologické postupy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zhotovení technické dokumentace</li> <li>- výběr materiálu - rozměření</li> <li>- zhotovení výrobku podle výkresové dokumentace</li> <li>- povrchová úprava a dokončení</li> </ul>	
	<b>Ruční obrábění kovů</b>	<b>105</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- dodržuje základní předpisy BOZP</li> <li>- zná základní postupy opracování daného materiálu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nástroje</li> <li>- seznámení s jednotlivými technologiemi</li> <li>- postupy měření a orýsování</li> <li>- řezání a stříhání</li> <li>- vrtání a začišťování otvorů</li> <li>- broušení materiálů, úprava tvarů</li> <li>- spojování materiálu</li> <li>- ochrana proti korozi</li> <li>- zhotovení jednoduchého výrobku</li> </ul>	
	<b>Souhrnná ročníková práce</b>	<b>84</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- dodržuje základní pravidla BOZP</li> <li>- dodržuje technologické postupy</li> <li>- vychází z dané technické dokumentace</li> <li>- uplatňuje získaných vědomostí v praxi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zhotovení truhlářského výrobku, dle technické dokumentace /replika nebo restaurování výrobku/</li> </ul>	

Rozpis učiva – 3. ročník		
Výsledky vzdělávání	Tematické celky	Hodinová do- tace
<b>Žák</b>	<b>Seznámení s pracovištěm</b>	<b>14</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- je seznámen s platnými předpisy BOZP, PO</li> <li>- je poučen o organizaci práce na pracovišti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- seznámení s platnými předpisy BOZP, PO</li> <li>- seznámení s organizací na pracovišti</li> </ul>	
	<b>Strojní obrábění dřeva</b>	<b>105</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- je seznámen s obsluhou jednotlivých dřevo-obráběcích strojů</li> <li>- zvládá jednotlivé pracovní postupy</li> <li>- provádí výměnu nástrojů a drobnou údržbu strojů pod dohledem učitele</li> <li>- používá ochranných pracovních pomůcek</li> <li>- používá přípravky, šablony</li> <li>- umí pracovat s měřidly</li> <li>- průběžně kontroluje kvalitu strojního opracování materiálu</li> <li>- zhotovuje jednoduchý výrobek</li> <li>- uplatňuje získané vědomosti v praxi</li> <li>- správně vyhodnocuje jednotlivé technologické postupy a jejich další návaznost v průběhu realizace dané výroby</li> <li>- provádí průběžnou kontrolu daných činností</li> <li>- provádí kontrolní montáž</li> <li>- dodržuje předpisy a ustanovení BOZP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- používání strojního zařízení, seznámení s obsluhou, dodržování BOZP a hygienických předpisů</li> <li>- příprava materiálu a měření</li> <li>- řezání - podélné, příčné, řezání radiusu, formátování materiálů</li> <li>- Příprava, nástroje, pracovní postup, BOZP</li> <li>- vrtání – dlabání - příprava, nástroje, pracovní postup, BOZP</li> <li>- frézování - srovnávání, tloušťkování, tvarové frézování - příprava, nástroje</li> <li>- soustružení - příprava, nástroje, pracovní postup, BOZP</li> <li>- broušení - příprava, brusné mat., pracovní postup, BOZP</li> <li>- seřízení, kontrola, nástroje</li> </ul>	
	<b>Opravy zdobných technik</b>	<b>105</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- umí zpracovávat dané materiály</li> <li>- provádí kontrolu jakosti materiálu</li> <li>- zná základní techniky ošetření materiálu</li> <li>- uplatňuje získané vědomosti a dovednosti v praxi</li> <li>- zná základní techniky opracování materiálů</li> <li>- dovede technologicky provést základní povrchové úpravy materiálů</li> <li>- dodržuje předpisy a ustanovení PO a BOZP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- příprava dých, povrchů výrobku</li> <li>- příprava šablon, odměřování</li> <li>- dělení pilou, nožem</li> <li>- klížení intarzií</li> <li>- vykládání jinými materiály-slono- vina, perleť, kov apod.</li> <li>- úprava povrchů před dokončovacími pracemi</li> <li>- oprava intarzií a marketérií</li> <li>- úprava barevnosti povrchů na imi- taci cizokrajných dřevin</li> <li>- opravy poškozených částí řezeb a konstrukčních částí nábytku</li> <li>- zpevňování materiálů</li> </ul>	

	<b>Řezba</b>	<b>105</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- umí připravit materiál daných rozměrů</li> <li>- umí jednotlivé techniky přenosu daných rozměrů</li> <li>- stanoví technologický postup prací</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nakližování a připevňování částí na blok</li> <li>- zvětšování, zmenšování</li> <li>- přenášení rozměrů pomocí přístrojů</li> <li>- vyměřování konstrukce úhlů</li> <li>- metoda tečkováním</li> <li>- technologie řezání</li> <li>- dokončování povrchu, povrchové úpravy</li> </ul>	
	<b>Restaurátorské práce, oprava a obnova dobových truhlářských výrobků</b>	<b>110</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- zná jednotlivé metody zjišťování daného stavu konstrukce</li> <li>- určí rozsah poškození</li> <li>- navrhne technologický postup realizace opravy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zjištění rozsahu poškození uměleckých děl ze dřeva a jejich příčiny</li> <li>- historický mobiliář</li> <li>- předměty a plastiky ze dřeva</li> <li>- oprava a obnova dobových výrobků</li> </ul>	
	<b>Oprava dobového nábytku a zařízení</b>	<b>138,5</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- navrhne technologický postup realizace opravy</li> <li>- řídí se dobovými technologiemi</li> <li>- odstraňuje a vyměňuje poškozené části konstrukce s použitím restaurátorských technik</li> <li>- doplňuje chybějící části</li> <li>- vyspravuje materiál a provádí retuše</li> <li>- provádí přípravu na poliment</li> <li>- aplikuje vhodné metody konzervování</li> <li>- dodržuje předpisy a požadavky z oblasti památkové péče</li> <li>- zpracuje prvotní a následnou dokumentaci ke konkrétní restaurátorské práci</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zjištění rozsahu závad, provedení prvotní i následné dokumentace poškození uměleckých děl a jejich příčiny</li> <li>- odstraňování poškození částí a jejich výměna při zachování starých technik a původních materiálů</li> <li>- přizpůsobení celkového vzhledu povrchové úpravy</li> <li>- postupy při restaurátorských pracích</li> <li>- odstraňování sekundárních nátěrových vrstev,</li> <li>- aplikace rozpouštědel</li> <li>- konzervace</li> </ul>	

## 7 Zajištění výuky

### Popis materiálního zajištění výuky

#### ***Materiální podmínky pro zabezpečení teoretické výuky***

SOŠ má hlavní budovu v ulici Podkovářská. V hlavní budově je čtrnáct učeben. Všechny jsou stále modernizovány. Na škole je jedna malá tělocvična a posilovna. Školní počítačová síť se stále inovuje, předpokládáme, že klíčové třídy budou postupně dovybaveny moderními počítači a projektoru.

#### ***Materiální podmínky pro zabezpečení odborného výcviku***

Žáci pracují na různých odborných pracovištích pod vedením zkušených učitelů odborného výcviku. Pracoviště jsou vybavena potřebným nářadím i stroji. Ochranné pomůcky používají žáci podle potřeby. Žáci používají ruční elektrické nářadí. Toto vybavení žákům zapůjčuje dle charakteru práce učitel OV. Žáci pracují pod dohledem učitele OV na strojích, kterými jsou dílny vybaveny. Žáci pracují s materiálem, který je zajišťován pro účely odborného výcviku smluvními dodavateli.

### Popis personálního zajištění výuky

#### ***Personální podmínky pro zabezpečení teoretické výuky***

V teoretické výuce zabezpečuje výuku všeobecně vzdělávacích i odborných předmětů tříletých učebních oborů cca 20 vyučujících. Odborná i pedagogická způsobilost pracovníků, kteří realizují ŠVP, je na velmi dobré úrovni. Učitelé splňují kvalifikační předpoklady k výkonu složitějších, odpovědnějších a náročnějších pedagogických činností.

#### ***Personální podmínky pro zabezpečení odborného výcviku***

Pro obor Umělecký truhlář je pro výuku dostatečný počet učitelů odborného výcviku. Všichni splňují kvalifikační předpoklady dle zákona č. 563/2004 Sb., § 9, odst. 5.

## 8 Charakteristika spolupráce

### 8.1 Spolupráce s dalšími institucemi a sociálními partnery

Škola spolupracuje s následujícími institucemi, kde mají žáci a absolventi možnost praxe:

<i>Obor</i>	<i>Partner</i>	<i>Kontakt</i>
Umělecký truhlář a řezbář	Jiří Benda Restaurátorství Benda	Střešovická 52 162 00 Praha 6
	Avers s.r.o.	Michelská 240/49 141 00 Praha 4 Michle
	Josef Míka Umělecké truhlářství	Podkovářská 797/4 190 00 Praha 9
	Pavel Voženílek Design nábytek	Stará spojovací 4 190 00 Praha 9

### 8.2 Formy spolupráce se zákonnými zástupci

Společné akce rodičů a žáků jsou zejména při pravidelných školních akcích, jako je Velký den otevřených dveří, jarmark uměleckých řemesel a akce pořádané městskými částmi Praha 8 a Praha 9. Rodiče si mohou vyzkoušet řemeslo a zúčastnit se akce.

Školská rada je volena na 3 roky, má jednoho člena za zřizovatele, jednoho za pedagogy a jednoho za zletilé žáky a zákonné zástupce nezletilých žáků. Schází se zpravidla dvakrát ročně, mimořádně také na podnět žáků, zákonných zástupců nebo vyžaduje-li to situace.