

# Školní vzdělávací program

## 34-53-H/01 Reprodukční grafik

### ŠVP RG

#### Schválení pro použití v organizaci

	Jméno	Funkce	Datum	Podpis
Zpracoval	Ing. Zdeněk Kneslík	zástupce ředitelky	31. 8. 2016	
Schválil	Mgr. Libuše Kolářová	ředitelka	31. 8. 2016	

#### Identifikace a platnost

Verze dokumentu	02	Zn. řízené kopie:	
Archivní označení dokumentu	ŠVP_3453H01_Reprodukční_grafik_II.doc		
Stanovená platnost dokumentu od	1. 9. 2016		
Perioda pravidelné revize	1 rok		
		Řízenou kopii ověřil	
		Jméno:	Mgr. Libuše Kolářová
		Podpis:	



*Dokument je duševním vlastnictvím organizace Obchodní akademie a Hotelová škola Třebíč a je předmětem obchodního tajemství organizace.  
ŠVP RG – Školní vzdělávací program 34-53-H/01 Reprodukční grafik (c) 2016 Obchodní akademie a Hotelová škola Třebíč*

**Držitelé dokumentů – rozdělovník: Zápis o seznámení s obsahem – záznam:**

Č. v.	Funkce	Jméno	Podpis		Funkce	Jméno	Podpis
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							

**Změnový list, přehled verzí a záznam revizí**

<b>Změnový list</b>						
Číslo změny	Důvod změny		Změnu zanesl			Účinnost od
	Nové strany:	Zrušené strany:	Datum	Jméno	Podpis	

<b>Přehled verzí</b>		
Číslo verze	Důvod verze	Platí od
00	Původní verze	1. 9. 2013
01	Změna rozložení ZPV, úprava ANJ	1. 9. 2015
02	Změna a úprava rozložení tematických celků v odborných předmětech, platné pro všechny ročníky	1. 9. 2016

<b>Pravidelné revize dokumentu</b>					
Číslo revize:	1	2	3	4	5
Datum					
Podpis					

# 1 Obsah

1	OBSAH.....	4
2	ÚVODNÍ IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	6
3	PROFIL ABSOLVENTA.....	7
4	CHARAKTERISTIKA VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU .....	12
4.1	Popis celkového pojetí vzdělávání .....	12
4.2	Organizace výuky .....	14
4.3	Způsob hodnocení žáků .....	15
4.4	Způsoby hodnocení teoretického vyučování.....	15
4.5	Způsoby hodnocení odborného výcviku .....	15
4.6	Způsoby hodnocení klíčových kompetencí a průřezových témat .....	16
4.7	Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků mimořádně nadaných.....	16
4.7.1	Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami .....	16
4.7.2	Vzdělávání žáků mimořádně nadaných.....	16
4.7.3	Zohlednění žáků se speciálními vzdělávacími potřebami ve výuce .....	17
4.7.4	Zohlednění žáků u závěrečné zkoušky .....	17
4.7.5	Poskytování poradenských služeb ve škole.....	18
4.8	Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence.....	18
4.9	Podmínky pro přijímání ke vzdělávání .....	19
4.10	Způsob ukončení vzdělávání.....	19
5	PŘEHLED ROZPRACOVÁNÍ OBSAHU VZDĚLÁNÍ V RVP DO ŠVP .....	20
6	UČEBNÍ PLÁN .....	21
6.1	Učební plán .....	22
6.2	Přehled využití týdnů ve školním roce.....	22
6.3	Poznámky k učebnímu plánu .....	23
6.4	Aplikace klíčových kompetencí, průřezových témat a gramotností do vyučovacích předmětů.....	25
6.5	Mezipředmětové vztahy .....	26
7	UČEBNÍ OSNOVY (PREAMBULE + ROZPISY UČIVA).....	27
7.1	ČESKÝ JAZYK.....	27
7.1.1	Pojetí vyučovacího předmětu .....	27
7.1.2	Rozpis učiva a výsledků vzdělávání.....	29
7.2	ANGLICKÝ JAZYK I .....	34
7.2.1	Pojetí vyučovacího předmětu .....	34
7.3	Rozpis učiva a výsledků vzdělávání.....	38
7.4	KONVERZACE V ANGLICKÉM JAZYCE .....	42
7.4.1	Pojetí vyučovacího předmětu .....	42
7.4.2	Rozpis učiva a výsledků vzdělávání.....	44
7.5	OBČANSKÁ NAUKA .....	46
7.5.1	Pojetí vyučovacího předmětu .....	46
7.5.2	Rozpis učiva a výsledků vzdělávání.....	49
7.6	ZÁKLADY PŘÍRODNÍCH VĚD.....	54
7.6.1	Pojetí vyučovacího předmětu .....	54
7.6.2	Rozpis učiva a výsledků vzdělávání.....	56
7.7	MATEMATIKA .....	60
7.7.1	Pojetí vyučovacího předmětu .....	60
7.7.2	Rozpis učiva a výsledků vzdělávání.....	62
7.8	KULTURNÍ A LITERÁRNÍ VÝCHOVA .....	65
7.8.1	Pojetí vyučovacího předmětu .....	65
7.8.2	Rozpis učiva a výsledků vzdělávání.....	67
7.9	TĚLESNÁ VÝCHOVA .....	69
7.9.1	Pojetí vyučovacího předmětu .....	69
7.9.2	Rozpis učiva a výsledků vzdělávání.....	72
7.10	INFORMAČNÍ TECHNOLOGIE .....	77
7.10.1	Pojetí vyučovacího předmětu .....	77

7.10.2	Rozpis učiva a výsledků vzdělávání .....	80
7.11	EKONOMIKA .....	84
7.11.1	Pojetí vyučovacího předmětu .....	84
7.11.2	Rozpis učiva a výsledků vzdělávání .....	87
7.12	PÍSMO A ODBORNÉ KRESLENÍ .....	90
7.12.1	Pojetí vyučovacího předmětu .....	90
7.12.2	Rozpis učiva a výsledků vzdělávání .....	93
7.13	POLYGRAFICKÁ VÝROBA .....	95
7.13.1	Pojetí vyučovacího předmětu .....	95
7.13.2	Rozpis učiva a výsledků vzdělávání .....	97
7.14	MATERIÁLY .....	101
7.14.1	Pojetí vyučovacího předmětu .....	101
7.14.2	Rozpis učiva a výsledků vzdělávání .....	103
7.15	TECHNOLOGIE .....	105
7.15.1	Pojetí vyučovacího předmětu .....	105
7.15.2	Rozpis učiva a výsledků vzdělávání .....	107
7.16	ODBORNÝ VÝCVIK .....	112
7.16.1	Pojetí vyučovacího předmětu .....	112
7.16.2	Rozpis učiva a výsledků vzdělávání .....	116
7.17	PRAKTIKA V GRAFICKÉM SW .....	122
7.17.1	Pojetí vyučovacího předmětu .....	122
7.17.2	Rozpis učiva a výsledků vzdělávání .....	125
8	POPIS MATERIÁLNÍHO A PERSONÁLNÍHO ZABEZPEČENÍ VÝUKY .....	128
8.1	Popis materiálních podmínek výuky .....	128
8.2	Popis personálního zabezpečení výuky .....	129
9	CHARAKTERISTIKA SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY .....	130
9.1	SOCIÁLNÍ STUDIE .....	130
9.1.1	Problematika uplatnění absolventa .....	131
9.1.2	Vzdělanostní struktura obyvatelstva České republiky .....	132
9.1.3	Studijní dráha absolventů středních škol a hodnocení perspektiv jejich uplatnění .....	132
9.1.4	Hodnocení perspektiv pracovního uplatnění .....	134
9.1.5	Nezaměstnanost absolventů středních škol .....	134
9.1.6	Proměny zaměstnanosti .....	135
9.1.7	Uplatnitelnost absolventů středních škol z hlediska požadavků zaměstnavatelů .....	135
9.2	DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ PROVEDENÉ ŠKOLOU .....	137
9.2.1	Vyhodnocení dotazníku „SOCIÁLNÍ PARTNEŘI“ .....	137
9.3	PŘEHLED SOCIÁLNÍCH PARTNERŮ .....	139
9.3.1	Spolupráce se zahraničními partnery – programy Evropské unie .....	139
9.3.2	Spolupráce s odbornými partnery .....	139
9.3.3	Organizování akcí regionálního a celostátního charakteru .....	140
9.3.4	Odborné semináře ve spolupráci s odbornými partnery .....	140
9.3.5	Odborné kurzy .....	140
9.3.6	Místa odborného výcviku žáků oboru Reprodukční grafik .....	140

## 2 Úvodní identifikační údaje

### Identifikační údaje

Název školy:	Obchodní akademie a Hotelová škola Třebíč
Adresa školy:	Sírotčí 4, 674 01 Třebíč
Zřizovatel:	Kraj Vysočina
Název ŠVP:	<b>Reprodukční grafik</b>
Kód a název oboru vzdělání:	<b>34-53-H/01 Reprodukční grafik</b>
Stupeň poskytovaného vzdělání:	střední vzdělání s výučním listem
Délka a forma studia:	tříleté denní studium
Jméno ředitelky:	Mgr. Libuše Kolářová

### **Kontakty pro komunikaci se školou**

Telefon:	566 780 122
E-mail:	bendova@oahstrebic.cz
Internetová adresa:	<a href="http://www.oahstrebic.cz">http://www.oahstrebic.cz</a>

**Platnost ŠVP:** **od 1. září 2016 počínaje prvním ročníkem**

ŠVP schválila: Mgr. Libuše Kolářová

Dne: 31. 8. 2016



.....

### **3 Profil absolventa**

#### **Identifikační údaje**

Název školy:	Obchodní akademie a Hotelová škola Třebíč
Adresa školy:	Sirotčí 4, 674 01 Třebíč
Zřizovatel:	Kraj Vysočina
Název ŠVP:	<b>Reprodukční grafik</b>
Kód a název oboru vzdělání:	<b>34-53-H/01 Reprodukční grafik</b>
Stupeň poskytovaného vzdělání:	střední vzdělání s výučním listem
Délka a forma studia:	tříleté denní studium
Jméno ředitelky:	Mgr. Libuše Kolářová

#### **Kontakty pro komunikaci se školou**

Telefon:	566 780 122
E-mail:	bendova@oahstrebic.cz
Internetová adresa:	<a href="http://www.oahstrebic.cz">http://www.oahstrebic.cz</a>

#### **Uplatnění absolventa v praxi**

Absolvent oboru Reprodukční grafik se uplatní při tvorbě propagačních prostředků, akcidenčních a jiných tiskovin v reklamních agenturách, v grafických studiích, v DTP studiích při tiskárnách, ve výrobních úsecích nakladatelství a vydavatelství. Je schopen připravovat a zhotovovat veškeré tiskové podklady pro výrobu tiskových forem používaných v polygrafické výrobě. Je schopen přijímat textové a obrazové podklady pro předtiskovou přípravu zakázky od zákazníka jak na datových nosičích, tak i formou dálkového elektronického přenosu. Data je schopen kvalifikovaně posoudit z hlediska vhodnosti a úplnosti, v případě nutnosti je opravit a klientovi poradit. Ovládá technologie a počítačové programy používané pro zpracování obrazu a textu. Po úspěšném vykonání závěrečných zkoušek může absolvent v rámci celoživotního vzdělávání pokračovat v denním nebo dálkovém maturitním studiu v oboru vzdělání Podnikání.

Reprodukční grafik se uplatní při výkonu povolání v pozici zaměstnance velkých, středně velkých i malých provozoven a firem nebo jako osoba samostatně výdělečně činná.

## **Odborné kompetence**

Uplatňovat estetické principy polygrafické výroby, tzn. aby absolvent:

- znal přiměřeně historické poučení vztahující se k přenosu a šíření textových a obrazových informací,
- orientoval se ve výtvarných a grafických technikách ve vztahu k polygrafii,
- respektoval výrazové možnosti barev a světla,
- znal historii písma, jeho rozdělení a konstrukci,
- znal typografická pravidla sazby, principy kompozice při grafické úpravě tiskovin,
- uplatňoval kreativní přístup k řešení praktických úkolů při grafické úpravě tiskovin.

Znát organizační strukturu polygrafického výrobního odvětví, tzn. aby absolvent:

- měl přehled o strojích a zařízeních používaných v polygrafické výrobě, znal principy jejich činnosti a způsoby běžné údržby,
- orientoval se v elektronických zařízeních a systémech spojených s předtiskovou fází polygrafické výroby,
- orientoval se v základních počítačových programech v předtiskové fázi polygrafické výroby,
- orientoval se v principech komunikace a výměny datových souborů pro digitální řízení všech stupňů polygrafické výroby,
- měl přehled o merkantilní, akcidenční, novinové a časopisecké produkci a technologiích používaných k její výrobě,
- měl přehled o knižní produkci a technologiích používaných k její výrobě,
- orientoval se ve všech tiskových technikách, ve všech fázích polygrafické výroby.

Zajišťovat technologickou přípravu textových a obrazových podkladů, vytvářet vhodný design výrobků, tzn. aby absolvent:

- měl přehled o zásadách tvorby a správném výběru technologických postupů,
- používal vhodné textové a obrazové podklady pro zpracování a reprodukci v předtiskové fázi polygrafické výroby,
- pracoval s výtvarnými návrhy a technickou dokumentací,
- používal vhodné výrazové prostředky při tvorbě návrhů a maket,
- respektoval příslušné polygrafické normy,
- rozeznával druhy papíru a jejich vlastnosti,



- znal materiály pro knihařskou výrobu a pro jednotlivé fáze polygrafické výroby,
- měl přehled o všech základních chemických látkách a kovech používaných v polygrafii,
- posuzoval vlastnosti používaných materiálů,
- znal principy zhotovení tiskových forem ve všech tiskových technikách,
- orientoval se v základních principech a technologiích tisku,
- znal přepočtové vztahy typografických měrných systémů používaných v praxi,
- charakterizoval písmové skupiny a využíval vhodné typy v rámci typografických pravidel vzhledem k tiskovině,
- orientoval se v trendech současné tvorby tiskového dokumentu a zvolil správný způsob zpracování v příslušných počítačových programech vzhledem k charakteru tiskoviny a požadavkům dalšího polygrafického zpracování, technickým a polygrafickým možnostem,
- znal a uplatňoval pravidla úprav při reprodukci obrazu v závislosti na technologii tisku a potiskovaném materiálu.

Vykonávat práce v celém procesu předtiskové přípravy, realizovat zpracování výrobků včetně kontroly kvality, tzn. aby absolvent:

- volil vhodné pracovní pomůcky, nástroje, počítačové programy a další elektronická zařízení pro konkrétní pracovní postupy v předtiskové přípravě,
- vhodně používal jednotlivé druhy materiálů, respektoval předepsané způsoby skladování a manipulace s materiály,
- ovládal základní tvorbu grafických návrhů,
- dokonale ovládal základní i speciální polygrafické techniky a technologie, dodržoval technologickou kázeň,
- prováděl grafickou úpravu tiskovin,
- přesně dodržoval parametry jednotlivých druhů polygrafických výrobků, používal odbornou terminologii,
- odváděl dokonale provedenou práci na vysoké úrovni a prováděl vstupní kontrolu textových a obrazových podkladů, mezioperační a výstupní kontrolu tiskových dokumentů.

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

- chápal bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovišti, např. klientů, zákazníků, návštěvníků, dodavatelů materiálu apod.) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem,
- znal a dodržoval základní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence,
- osvojil si zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeji apod.),
- rozpoznal možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byl schopen zajistit odstranění závad a možných rizik,
- znal systém péče 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 dokázali první pomoc sami poskytnout.

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 (standardy) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti,
- dbal na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňoval požadavky klienta (zákazníka, občana).

Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje, tzn. aby absolvent:

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

Ke splnění obecných cílů středního odborného vzdělávání je nutné rozvíjet **klíčové osobnostní a komunikační kompetence**, a to zejména v těchto oblastech:

- kompetence k učení, tj. efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a správně si stanovovat reálné cíle,
- kompetence k řešení problémů, tj. žáci se učí řešit samostatně pracovní i mimopracovní problémové situace a dokáží se na jejich řešení podílet s jinými lidmi,
- komunikační kompetence, tj. žáci se přiměřeně vyjadřují v písemné i ústní formě v různých situacích, aktivně se učí diskutovat, uplatňují odbornou terminologii. Zpracují administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty. Dodržují jazykové a stylistické normy,
- jazykové kompetence, tj. žáci dosáhnou jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí v jednom cizím jazyce. Používají cizí jazyk v míře potřebné pro pracovní uplatnění v příslušné profesi, tj. porozumí běžné odborné terminologii a pracovním pokynům v písemné i ústní formě. Akceptují výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění,
- sociální kompetence, tj. žáci dokáží odhadnout možné důsledky svého chování, adekvátně reagují na způsob jednání druhých lidí, umí přijmout radu i kritiku, dokáží se přiměřeně adaptovat na měnící se životní a pracovní podmínky a dokáží jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování,
- kompetence matematické a informačně-technologické, tj. žáci umí používat a převádět běžné matematicko-fyzikální jednotky, číst a vytvářet různé formy grafického znázornění, aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů, dokáží pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky komunikačních technologií, pracují se základním aplikačním programovým vybavením, komunikují elektronickou poštou, prostředky on-line a využívají internet.

### **Způsob ukončení vzdělávání**

Studium je ukončeno závěrečnou zkouškou, dokladem o dosaženém vzdělání je výuční list a vysvědčení o závěrečné zkoušce.

Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy.

## 4 Charakteristika vzdělávacího programu

### Identifikační údaje

Název školy:	Obchodní akademie a Hotelová škola Třebíč
Adresa školy:	Sirotčí 4, 674 01 Třebíč
Zřizovatel:	Kraj Vysočina
Název ŠVP:	<b>Reprodukční grafik</b>
Kód a název oboru vzdělání:	<b>34-53-H/01 Reprodukční grafik</b>
Stupeň poskytovaného vzdělání:	střední vzdělání s výučním listem
Délka a forma studia:	tříleté denní studium
Jméno ředitelky:	Mgr. Libuše Kolářová

### **Kontakty pro komunikaci se školou**

Telefon:	566 780 122
E-mail:	bendova@oahstrebic.cz
Internetová adresa:	<a href="http://www.oahstrebic.cz">http://www.oahstrebic.cz</a>

### **4.1 Popis celkového pojetí vzdělávání**

Obchodní akademie a Hotelová škola Třebíč poskytuje stupeň středního vzdělání s maturitní zkouškou a stupeň středního vzdělání s výučním listem v oborech, které jsou zaměřeny na služby v obchodě a veřejném stravování, hotelnictví a cestovním ruchu a doplněné dalšími obory, které se službami souvisí.

Strategie školy se zaměřuje na výchovu „eurostudenta“ schopného integrace v rámci evropského trhu práce, studenta flexibilního, odborně a jazykově vybaveného, ochotného se dále vzdělávat pro život v současné společnosti. Škola uplatňuje ve své práci principy řízení kvality na bázi mezinárodního standardu ISO 9001 – klíčovým principem je princip trvalého zlepšování, který provází všechny činnosti a aktivity školy.

ŠVP je na naší škole koncipován obecněji, umožňuje získání všeobecných a odborných vědomostí a manuálních i intelektových dovedností, které jsou potřebné k vykonávání povolání reprodukčního grafika tak, aby se absolvent uplatnil jako zaměstnanec v malých i velkých firmách regionu, případně byl schopen samostatné podnikatelské činnosti v daném oboru. Obor je náročný především na intelektové dovednosti žáků, přičemž uplatní tvořivé

a logické myšlení a estetické cítění. Vyučující vedou žáky k trpělivé a soustavné práci a usilují o to, aby si žáci vytvořili kladný vztah ke zvolenému oboru a získali správné pracovní návyky.

Vzdělávací koncepce školy vychází ze vzájemné součinnosti a propojenosti teoretické a praktické výuky, reaguje na potřeby dnešních zaměstnavatelů, využívá dostupných zdrojů ve školství, rozvíjí výchovně vzdělávací aktivity nad rámec standardní výuky ve smyslu rozvoje kompetencí a akcentuje princip spoluodpovědnosti žáka za vlastní vzdělávání.

V teoretickém vyučování je podporováno využívání moderních metod učení (týmová práce, sebereflexe, práce s odbornou literaturou atd.) za podpory kvalitních didaktických pomůcek a techniky (interaktivní tabule, ICT technika, odborný software atd.).

Mezi zvláště podporované oblasti vzdělávání na naší škole patří jazykové vzdělávání, které je dále rozvíjeno a prohlubováno případnou přípravou a účastí žáků v projektech vzdělávacích programů Erasmus+, a ErasmusPRO a jazykových soutěžích.

Praktické vyučování je do výuky zařazováno v průběhu celého studia. Profesní dovednosti jsou rozvíjeny v podmínkách reálného provozu firem – na smluvních pracovištích, ale především ve cvičném grafickém studiu a v odborných učebnách v budově školy. Absolvování odborného výcviku ovšem významně rozvíjí odborné kompetence a celkově formuje osobnost budoucích reprodučních grafiků, vede je ke kulturnímu, společenskému vystupování a komunikaci. V rámci odborného výcviku pracují žáci s moderním vybavením, používají pracovní postupy dle platných bezpečnostních norem, podílí se na přípravě různých prodejních a výstavních akcí a získávají tak praktické dovednosti.

Prezentace žáků na veřejnosti je nedílnou součástí vzdělávání. Patří k ní zajišťování propagačních akcí školy, organizování přehlídek (Vánoční výstava, Junior show) a pořádání celostátních odborných soutěží ve spolupráci s významnými firmami a partnery školy. Uplatnitelnost absolventa školy na mezinárodním trhu práce zvyšují tzv. dodatek k výučnímu listu Europass, který usnadňuje uznání odborné kvalifikace absolventa v zahraničí a další části Europassu, deklarující jeho pracovní zkušenosti získané na zahraničních praxích a stážích.

## **Začlenění PT**

Průřezová témata jsou vhodně zařazena do jednotlivých předmětů (viz učební osnovy). Dále jsou aplikována při různých akcích a projektech organizovaných školou (adaptační kurz, LVVZ, exkurze, soutěže, stáže, zpracování praktické závěrečné zkoušky atd.). Žáci tak rozvíjí sociální a environmentální kompetence, osvojují si kompetence pro uplatnění se na trhu práce a kompetence k práci s moderními ICT technologiemi.

## **4.2 Organizace výuky**

Studium je organizováno jako tříleté denní studium.

Výuka probíhá v cyklech – teoretická výuka a praktická výuka v počtu hodin dle učebního plánu.

Teoretická výuka probíhá dle rozvrhu v učebnách vybavených moderní audiovizuální technikou (jazykové učebny, učebny výpočetní techniky, učebny s interaktivní tabulí atd.) a v odborných učebnách (cvičné grafické studio v budově A). Pro vyučování nejazykových předmětů existuje otevřená možnost zavést metodu CLIL do výuky.

Praktické vyučování je zajišťováno v odborných učebnách a na smluvních skupinových nebo individuálních pracovištích u právnických a fyzických osob. Pro praktickou výuku jsou žáci rozděleni do skupin.

K dalším organizačním formám výuky patří:

- exkurze (zpravidla jednodenní, komplexně rozvíjí odborné a osobnostní postoje žáků):
  - exkurze s odborným zaměřením (např. tiskárna, reklamní agentury a grafická studia),
  - exkurze v rámci společenskovedního a estetického vzdělávání (Městská knihovna Třebíč, Historické památky Třebíče, návštěva divadelního představení, výstavy),
  - exkurze zaměřené na utváření interkulturních vztahů – poznávací exkurze do zahraničí,
- soutěže (podporují motivaci a seberealizaci, vlastní kreativitu a aktivitu žáků):
  - oblast jazyková (školní a regionální kola konverzačních soutěží v anglickém a německém jazyce),
  - oblast sportovní (středoškolské hry v atletice, florbalu a basketbalu, okresní pohár v odbíjené, okresní soutěže v přespolním běhu, plavání, basketbalu a kopané, dále středoškolský pohár ve squashu, Hotelovka cup ve florbalu atd.),

- oblast humanitních předmětů (Wolkerův Prostějov),
- projekty (komplexně rozvíjí odborné i klíčové kompetence žáků, často přesahují rámec školního prostředí a jsou spojené s praxí):
  - školní projekt Vánoční výstava,
  - školní projekt Junior show,
  - ekologický projekt M.R.K.E.V.

### **4.3 Způsob hodnocení žáků**

Při hodnocení chování a prospěchu v teoretickém i praktickém vyučování pedagogové vychází ze školského zákona a z klasifikačního řádu, který je součástí školního řádu školy.

### **4.4 Způsoby hodnocení teoretického vyučování**

Ověřování získaných kompetencí se v teoretickém vyučování provádí ústně a písemně (řešení příkladů, otevřených úloh, testů, výtvarných prací). Žáci ve stěžejních předmětech vypracují na konci každého pololetí tzv. srovnávací test, který vyhodnocuje zvládnutí učiva daného předmětu za období školního roku. Srovnávací testy slouží nejen pro zhodnocení znalostí žáků, ale i k dlouhodobému statistickému sledování vývoje úrovně získaných kompetencí.

U ústního projevu se hodnotí nejen faktické znalosti, ale i komunikační schopnosti a úroveň používání odborných výrazů. U písemných prací se hodnotí (dle předmětu) i grafická stránka projevu. Do celkového hodnocení se zahrnuje také hodnocení referátů, projektových prací, domácích úkolů a aktivit žáků.

Dle interního klasifikačního řádu musí každý žák získat za pololetí minimálně tři známky, dovoluje-li to charakter předmětu, je žák alespoň jednou hodnocen ústně.

### **4.5 Způsoby hodnocení odborného výcviku**

Při hodnocení se zohledňuje přístup žáka k práci, plnění zadaných úkolů, kvalita provedené práce, dodržování bezpečnostních a hygienických předpisů, schopnost a způsob komunikace se zákazníkem, odpovědnost a iniciativa žáka na základě hodnocení v deníku odborného výcviku.

## **4.6 Způsoby hodnocení klíčových kompetencí a průřezových témat**

Hodnocení klíčových kompetencí a průřezových témat se provádí v jednotlivých předmětech (viz učební osnovy). Jde o komplexní hodnocení nejen samotných znalostí, ale i o jejich prezentaci žákem, o hodnocení kultivovanosti projevu, schopnosti a úrovně komunikace žáka, schopnosti aplikovat získané kompetence, schopnosti žáka pracovat v týmu, schopnosti organizovat zadanou činnost a schopnosti pracovat s různými didaktickými pomůckami a technikou.

## **4.7 Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků mimořádně nadaných**

### **4.7.1 Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami**

Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami je na naší škole realizováno v souladu s příslušnými ustanoveními školského zákona a prováděcích předpisů. Žákem se speciálními vzdělávacími potřebami se rozumí osoba se zdravotním postižením, zdravotním znevýhodněním nebo sociálním znevýhodněním. K žákům přistupujeme individuálně dle doporučení školního poradenského zařízení. Vzdělávání těchto žáků se uskutečňuje pomocí různých podpůrných opatření. Forma i obsah vzdělávání žáka a míra podpůrných opatření se stanoví podle speciálních potřeb žáka. Ředitelka školy může žákovi se speciálními vzdělávacími potřebami povolit vzdělávání dle individuálního vzdělávacího plánu na základě písemného doporučení školního poradenského zařízení.

### **4.7.2 Vzdělávání žáků mimořádně nadaných**

Přístup k nadaným a mimořádně nadaným žákům se uskutečňuje v souladu s ustanoveními školského zákona a prováděcími předpisy. Mimořádně nadaným žákem je osoba, jejíž rozložení schopností dosahuje mimořádné úrovně v celém okruhu činností nebo v jednotlivých rozumových oblastech, pohybových, uměleckých a v sociálních dovednostech. Naše škola podporuje žáky projevující nadání v určitých oblastech, a to jak v teoretických, tak i praktických předmětech, vytváří podmínky pro rozvoj nadání svých žáků. Žáci se pravidelně účastní soutěží a olympiád, kde jsou za své výkony oceňováni, což zvyšuje jejich motivaci. Ředitelka školy může mimořádně nadanému žákovi povolit vzdělávání dle individuálního vzdělávacího plánu na základě písemného doporučení školního poradenského zařízení. Při podpoře rozvíjení nadání těchto žáků se zároveň snažíme minimalizovat problémy a odstraňovat nedostatky, s nimiž se může nadaný žák potýkat.



#### 4.7.3 Zohlednění žáků se speciálními vzdělávacími potřebami ve výuce

U žáků s diagnostikovanými poruchami učení se řídíme doporučeními ze školského poradenského zařízení. Žáci by měli potvrzení předat výchovnému poradci během září, ten se způsobem zohlednění seznámí všechny vyučující. Obecně lze říci, že ve výuce se u těchto žáků snažíme:

- tolerovat pomalejší tempo,
- preferovat ústní zkoušení,
- v jazycích tolerovat do jisté míry fonetické psaní,
- v předmětu **Český jazyk** volit spíše doplňovací cvičení, v případě diktátů je možné zkrátit rozsah,
- v předmětu **Matematika** u těchto žáků hodnotit jednotlivé kroky, napomoci k prvnímu kroku a nehodnotit pouze výsledek, rozepisovat postupy do jednotlivých kroků,
- hyperaktivní žáky zaměstnat různými činnostmi,
- tolerovat změny pracovního tempa,
- při výraznějším selhání po dohodě žáka přezkoušet jinou formou,
- v případě doporučení umožnit používání kompenzačních pomůcek.

Je třeba si uvědomit, že míra znevýhodnění může být u těchto žáků různá, zohlednění se pak liší v závislosti na typu poruchy a dle individuálního doporučení školského poradenského zařízení.

#### 4.7.4 Zohlednění žáků u závěrečné zkoušky

Při závěrečných zkouškách na základě Školského zákona (č. 561/2004 Sb.) § 16 odst. 6 a v souladu s Vyhláškou č. 73/2005 Sb. O vzdělávání dětí, žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami zohledňujeme ty žáky (viz tabulka níže), kteří mají platné doporučení školského poradenského zařízení (pedagogicko-psychologické poradny).

Zohlednění se týká písemné části ZZK, u některých praktické a ústní ZZK.

Třídní učitel informuje před konáním ZZK o způsobu zohlednění uvedené žáky individuálně, žáci podepíší prohlášení, že se způsobem zohlednění byli seznámeni.

Místopředseda zkušební komise informuje o zohlednění těchto žáků členy zkušební komise.

Způsob zohlednění je uveden u každého žáka v tabulce zvlášť (dle doporučení školního poradenského zařízení).

U písemné ZZK bývá u uvedených žáků navýšen časový limit o 30 minut, u některých žáků (kde je uvedeno navýšení minimálně o 25%) je na písemnou ZZK navýšen časový limit o 60 minut.

#### **4.7.5 Poskytování poradenských služeb ve škole**

Ve škole působí dva výchovní poradci – jeden poskytuje poradenské služby žákům studijních oborů, druhý je zaměřen na žáky učebních oborů. V pravidelném čase je žákům, rodičům a pedagogům nabízena možnost konzultací, při nichž se společně s výchovným poradcem snaží řešit výchovné či vzdělávací problémy. V souladu se školským zákonem se výchovní poradci zaměřují na:

- a) prevenci školní neúspěšnosti,
- b) péči o neprospívající žáky,
- c) odbornou podporu při integraci a vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami, žáků z jiného kulturního prostředí a sociálně znevýhodněných žáků,
- d) podporu vzdělávání nadaných a mimořádně talentovaných žáků,
- e) kariérové poradenství,
- f) primární prevenci sociálně patologických jevů,
- g) metodickou podporu učitelům při aplikaci psychologických a speciálně-pedagogických poznatků a dovedností do vzdělávací činnosti školy.

Výchovní poradce se rovněž účastní jednání výchovné komise, kterou svolává v odůvodněných případech ředitelka školy. Výchovní poradci také spolupracují s metodikem prevence, Pedagogicko-psychologickou poradnou v Třebíči, s Oddělením sociálně-právní ochrany Městského úřadu v Třebíči a s Úřadem práce v Třebíči.

Žáci mohou využívat i konzultačních hodin s psycholožkou, která školu pravidelně navštěvuje.

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

Žáci jsou na začátku školního roku proškoleni a přezkoušeni ze zásad BOZP a PO dle dané osnovy a školního řádu. Dále jsou žáci proškoleni ve všech odborných předmětech a tělesné výchově dle provozních řádů odborných učeben. Před konáním všech školních akcí

(soutěže, LVVZ, olympiády a exkurze atd.) jsou žáci proškolení dle interní osnovy. Školení ze zásad BOZP a PO probíhá také na odborném výcviku a před konáním odborných praxí a stáží.

Žáci se 1x ročně zúčastňují nácviku evakuace školy. Prevence patologických jevů probíhá ve škole v souladu s minimálním preventivním programem schváleným pro daný školní rok.

#### **4.9 Podmínky pro přijímání ke vzdělávání**

Uchazeči o studium musí splnit následující podmínky:

- splnění povinné školní docházky,
- splnění podmínek přijímacího řízení prokázáním vhodných schopností a vědomostí,
- splnění podmínek zdravotní způsobilosti (k posouzení zdravotní způsobilosti uchazeče pro daný obor je kompetentní příslušný registrující praktický lékař).

#### **4.10 Způsob ukončení vzdělávání**

Vzdělávání v oboru Reprodukční grafik je ukončeno závěrečnou zkouškou. Závěrečná zkouška má tři části – písemnou, praktickou a ústní.

Závěrečná zkouška bude vycházet z jednotného zadání a bude v souladu s platnou legislativou. Součástí závěrečné zkoušky může být i školní část, jejíž zadání je v kompetenci ředitelky školy a bude odpovídat profilaci absolventa.

V případě, že dojde k legislativním změnám, dojde také k úpravám obsahu závěrečných zkoušek.

## 5 Přehled rozpracování obsahu vzdělání v RVP do ŠVP

RVP			ŠVP		
Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Minimální počet vyuč. hodin za studium		Vyučovací předmět	Počet vyučovacích hodin za studium	
	týdenních	celkový		týdenních	celkový
Jazykové vzdělávání			Český jazyk	4	128
- český jazyk	3	96	Anglický jazyk	6	192
- cizí jazyk	6	192	Konverzace v anglickém jazyce	2	64
Společenskovědní vzdělávání	3	96	Občanská nauka	3	96
Přírodovědné vzdělávání	3	96	Základy přírodních věd	3	96
Matematické vzdělávání	4	96	Matematika	4,5	144
Estetické vzdělávání	2	64	Kulturní a literární výchova	2	64
Vzdělávání pro zdraví	3	96	Tělesná výchova	3	96
Vzdělávání v ICT	4	96	Informační technologie	6	192
Ekonomické vzdělávání	2	64	Ekonomika	4,5	144
Polygrafický základ	6	192	Písmo a odborné kreslení	2	64
			Polygrafická výroba	4	128
Technologické procesy	9	288	Materiály	3	96
			Technologie	6	192
			Praktika v grafickém SW	8	256
Realizace polygrafických výrobků	35	1120	Odborný výcvik	35	1120
Disponibilní hodiny	16	512			
<b>Celkem</b>	<b>96</b>	<b>3072</b>	<b>Celkem</b>	<b>96</b>	<b>3072</b>
<b>Odborná praxe</b>			<b>Odborná praxe</b>		
<b>Kurzy</b>	0 týdnů		<b>Kurzy</b>	Lyžařský výcvik – 1 den Adaptační kurz – 3 dny	

## 6 Učební plán

### Identifikační údaje

Název školy:	Obchodní akademie a Hotelová škola Třebíč
Adresa školy:	Sírotčí 4, 674 01 Třebíč
Zřizovatel:	Kraj Vysočina
Název ŠVP:	<b>Reprodukční grafik</b>
Kód a název oboru vzdělání:	<b>34-53-H/01 Reprodukční grafik</b>
Stupeň poskytovaného vzdělání:	střední vzdělání s výučním listem
Délka a forma studia:	tříleté denní studium
Jméno ředitelky:	Mgr. Libuše Kolářová

### **Kontakty pro komunikaci se školou**

Telefon:	566 780 122
E-mail:	bendova@oahstrebic.cz
Internetová adresa:	<a href="http://www.oahstrebic.cz">http://www.oahstrebic.cz</a>

## 6.1 Učební plán

Název předmětu	Zkratka	Počet vyučovacích hodin týdně v ročníku			Celkem
		I.	II.	III.	
Český jazyk	CEJ	2	1	1	4
Anglický jazyk	ANJ/NEJ	2	2	2	6
Konverzace v anglickém jazyce	KAJ	0	1	1	2
Občanská nauka	OBN	1	1	1	3
Základy přírodních věd	ZPV	1,5	1,5	0	3
Matematika	MAT	2	1,5	1	4,5
Kulturní a literární výchova	KLV	1	0,5	0,5	2
Tělesná výchova	TEV	1	1	1	3
Informační technologie	INT	3	3	0	6
Ekonomika	EKO	1	1,5	2	4,5
Písmo a odborné kreslení	POK	1	1	0	2
Polygrafická výroba	PVY	1	1	2	4
Materiály	MTR	1	1	1	3
Technologie	TCH	2	2	2	6
Odborný výcvik	ODV	11	12	12	35
Praktika v grafickém SW	PGS	2	2	4	8
<b>Celkem:</b>		<b>32,5</b>	<b>33</b>	<b>30,5</b>	<b>96</b>

*Poznámka:* Dělení tříd na skupiny je v kompetenci ředitelky školy.

## 6.2 Přehled využití týdnů ve školním roce

Přehled využití vyučovací doby (počet týdnů)

Činnost	Ročník		
	1.	2.	3.
Vyučování dle rozpisu učiva	33	33	33
Závěrečná zkouška	–	–	2
Časová rezerva, opakování učiva, exkurze, výchovně-vzdělávací akce	7	7	3
<b>Celkem:</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>38</b>

### 6.3 **Poznámky k učebnímu plánu**

1. ŠVP schvaluje ředitelka školy, ŠVP se tímto stává součástí povinné učební dokumentace školy.
2. Do učebnímu plánu ŠVP jsou zařazeny vyučovací předměty, které byly vytvořeny na základě vzdělávacích oblastí a obsahových okruhů stanovených v RVP.
3. Žáci pokračují ve studiu toho cizího jazyka, kterému se učili na ZŠ.
4. Dělení hodin ve vyučovacích předmětech je v pravomoci ředitelky školy, která postupuje v souladu s předpisy stanovenými MŠMT ČR. Dělené hodiny jsou v učebním plánu uvedeny v závorce.
5. Závěrečné zkoušky v oboru se připravují a organizují podle platné legislativy.
6. Každý učitel se průběžně musí zabývat otázkou bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, otázkou hygieny a zaměřovat se na výchovu k ochraně životního prostředí.
7. Průřezová témata jsou podle obsahu předmětu rozpracována do rozpisu učiva jednotlivých předmětů a souhrnně uvedena v kapitole 6.4. Mezipředmětové vztahy jsou vyznačeny v tabulce v kapitole 6.5.
8. Disponibilní hodiny v celkové výši 16 hodin byly využity pro posílení hodinové dotace povinných předmětů (Český jazyk +1 hodina, konverzace v cizím jazyce +2 hodiny, Matematika +0,5 hodiny, Informační technologie +2 hodiny, Ekonomika +2,5 hodiny, vzdělávací oblast Technologických procesů – předmět Praktika v grafickém SW +8 hodin).
9. Minimální počet vyučovacích hodin za celou dobu vzdělávání je 96, maximální 105. Minimální týdenní počet vyučovacích hodin v jednotlivých ročnících je 29, maximální 35 hodin (v souladu se školským zákonem).
10. Vyučování je organizováno tak, že se střídá týden teoretické vyučování a odborný výcvik dle platného rozvrhu.
11. Odborný výcvik probíhá na pracovišti školy (odborná učebna) nebo na individuálních pracovištích sociálních partnerů.
12. Na odborný výcvik lze žáky dělit na skupiny podle platných právních předpisů. Počet žáků na jednoho učitele odborného výcviku je stanoven vládním nařízením.
13. Minimální rozsah odborného výcviku musí činit 35 týdenních hodin za celou dobu vzdělávání.

14. Délka školního roku je v prvním až třetím ročníku 40 týdnů. Vyučovací doba se využije podle uvedeného rozpisu.



## 6.4 Aplikace klíčových kompetencí, průřezových témat a gramotností do vyučovacích předmětů

Název předmětu	Klíčové kompetence							Průřezová témata				Gramotnosti						
	Komunikativní kompetence	Personální kompetence	Sociální kompetence	Kompetence řešit samostatně běžné pracovní i mimopracovní problémy	Kompetence využívat prostředky ICT a efektivně pracovat s informacemi	Kompetence aplikovat základní matematické postupy při řešení praktických úkolů	Kompetence k pracovnímu uplatnění	Občan v demokratické společnosti	Člověk a životní prostředí	Člověk a svět práce	Informační a komunikační technologie	Čtenářská	Matematická	Přírodovědná	Finanční	ICT	Mediální	Sociální
	KK1	KK2	KK3	KK4	KK5	KK6	KK7	PT1	PT2	PT3	PT4	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7
Český jazyk	X	X	X					X		X	X	X					X	
Anglický jazyk	X	X	X	X	X		X	X		X	X	X				X	X	X
Konverzace v anglickém jazyce	X	X	X	X	X		X	X		X	X	X				X	X	X
Občanská nauka	X	X	X	X				X	X	X							X	
Základy přírodních věd	X				X	X			X		X	X	X	X		X		
Matematika	X			X	X	X			X		X	X	X	X	X	X		
Kulturní a literární výchova	X	X	X					X				X						
Tělesná výchova	X		X					X	X		X							X
Informační technologie	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X		X			X		X
Ekonomika				X		X	X	X	X	X					X			
Písmo a odborné kreslení			X		X		X	X	X	X	X		X			X		
Polygrafická výroba	X		X	X	X	X	X		X		X	X	X		X	X	X	
Materiály			X				X	X	X	X		X	X	X				
Technologie			X	X		X	X		X	X	X	X	X	X		X	X	
Odborný výcvik	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Praktika v grafickém SW	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	

## 6.5 Mezipředmětové vztahy

Předmět	Český jazyk	Anglický jazyk	Konverzace v anglickém jazyce	Občanská nauka	Základy přírodních věd	Matematika	Kulturní a literární výchova	Tělesná výchova	Informační technologie	Ekonomika	Písmo a odborné kreslení	Polygrafická výroba	Materiály	Technologie	Odborný výcvik	Praktika v grafickém SW
Český jazyk		X		X			X		X							
Anglický jazyk	X		X						X							
Konverzace v anglickém jazyce		X							X							
Občanská nauka	X						X			X						
Základy přírodních věd						X		X					X			
Matematika					X				X	X						
Kulturní a literární výchova	X			X												
Tělesná výchova					X											
Informační technologie	X	X	X			X					X	X		X	X	X
Ekonomika				X		X										
Písmo a odborné kreslení									X			X			X	
Polygrafická výroba									X		X		X	X	X	
Materiály					X							X		X		
Technologie									X			X	X		X	
Odborný výcvik									X		X	X		X		X
Praktika v grafickém SW									X						X	

## **7 Učební osnovy (preambule + rozpisy učiva)**

Učební osnova předmětu

### **7.1 ČESKÝ JAZYK**

Počet hodin v UP celkem: 4

#### **7.1.1 Pojetí vyučovacího předmětu**

##### **7.1.1.1 Obecný cíl vyučovacího předmětu**

Obecným cílem vyučovacího předmětu **Český jazyk** je rozvíjet komunikační kompetence žáků a naučit je užívat jazyka jako prostředku k dorozumívání a myšlení, k přijímání, sdělování, vyhledávání a výměně informací na základě jazykových a slohových znalostí. Učivo rozvíjí dovednosti a vědomosti žáků získané na základní škole s ohledem na společenské a profesní zaměření žáků.

##### **7.1.1.2 Charakteristika učiva**

Obsah učiva vychází z RVP z oblasti *Jazykového vzdělávání a komunikace* a souvisí s předměty Kulturní a literární výchova, Anglický jazyk, Německý jazyk, Informační technologie.

Obsah učiva je rozložen do všech tří ročníků. Hodinová dotace je v 1. ročníku 2 hodiny, ve 2. a 3. ročníku 1 hodina týdně.

Učivo je rozloženo do dvou oblastí. Oblast Mluvnice navazuje na znalosti základů gramatiky českého jazyka, upevňuje a prohlubuje je, rozvíjí slovní zásobu a vyjadřovací schopnosti žáků, učí žáky pracovat s jazykovými příručkami a ostatními informačními zdroji.

Oblast Slohu se věnuje zdokonalování kultury osobního projevu, správnému, jasnému, srozumitelnému a věcnému vyjadřování v běžných životních situacích, učí žáky praktické znalosti základních slohových postupů.

##### **7.1.1.3 Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí**

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:

- chápali funkci spisovného mateřského jazyka, znali základní jazykové normy a kategorie,
- chápali rozdíl mezi spisovným a nespisovným vyjadřováním,
- rozvíjeli svoji slovní zásobu a vyjadřovací schopnosti,
- dokázali pracovat samostatně i v týmu,

- porozuměli psanému textu a interpretovali jej,
- získávali a kriticky hodnotili informace z různých zdrojů a předávali je vhodným způsobem s ohledem na jejich příjemce,
- chápali význam kultury osobního projevu pro své společenské a pracovní uplatnění,
- využívali jazykových a komunikačních schopností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a souvisle, formulovali a obhajovali své názory,
- dokázali zpracovávat jednoduché texty na běžná a odborná témata za dodržení jazykových a stylistických norem.

#### **7.1.1.4 Výukové strategie**

Doporučenými strategiemi výuky jsou:

- metoda výkladu,
- řízený rozhovor, skupinová diskuze,
- skupinová práce,
- projekty,
- práce s textem a audiovizuální technikou,
- práce s odbornými příručkami a dalšími informačními zdroji,
- ústní a písemné opakování a procvičování,
- praktická aplikace získaných dovedností při soutěžích a exkurzích.

#### **7.1.1.5 Hodnocení výsledků žáků**

Při hodnocení žáků klademe důraz zvláště na:

- aktivní přístup,
- samostatné a soustavné plnění zadaných úkolů,
- kultivované vyjádření vlastních názorů a respekt k názorům druhých,
- praktickou aplikaci teoretických znalostí.

Doporučenými metodami při prověřování a hodnocení výkonu žáka jsou:

- didaktický test (rozbor textů, praktická znalost gramatiky a lexikologie),
- ústní a písemná cvičení a opakování,
- písemná slohová práce,
- ústní prezentace.

Kritéria hodnocení vycházejí z klasifikačního řádu školy. Každý žák musí během pololetí získat minimálně tři známky, přičemž alespoň jedna musí být z ústního zkoušení.

### 7.1.1.6 Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

Žáci budou vedeni k:

- práci s textem, vyhledávání a zpracování informací,
- práci v týmu,
- logickému a jazykově správnému vyjadřování a vystupování v souladu se zásadami kultury projevu a chování,
- podpoře hodnot národní, evropské i světové kultury, formulaci a obhajobě svých názorů a postojů, k toleranci k názorům druhých,
- vhodné komunikaci s potenciálními zaměstnavateli,
- prezentaci svých pracovních cílů,
- práci s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích, k mediální gramotnosti.

### 7.1.1.7 Průřezová témata

Z průřezových témat předmět svým obsahem přispívá zejména k tématům *Občan v demokratické společnosti*, *Člověk a svět práce* a *Informační a komunikační technologie*.

Pozornost bude věnována zejména rozvoji funkční gramotnosti žáků (tj. schopnosti číst textový materiál s porozuměním, interpretovat jej, hodnotit a využívat jej) a písemné i ústní komunikaci.

## 7.1.2 Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

Český jazyk – 1. ročník

Výsledky vzdělávání	Tematický celek	Počet hodin
Žák: – definuje základní jazykovědné termíny	1. Obecné pojmy o jazyce	2
– pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka	2. Zdroje informací o jazyce	2
– v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu	3. Hlavní principy českého pravopisu – psaní i, y – psaní velkých písmen – psaní u, ú, ů – psaní s, z v předponách – psaní bje, bě, vje, vě, pje	16 6 4 2 2 2
– orientuje se v soustavě jazyků	4. Původ češtiny a její postavení mezi ostatními jazyky, slovenština	1

– rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy	<b>5. Národní jazyk a jeho útvary</b>	<b>2</b>
– řídí se zásadami správné výslovnosti	<b>6. Zvukové prostředky jazyka</b> – zvukové prostředky a ortoepické normy jazyka	<b>1</b>
– vhodně se prezentuje	<b>7. Jazyková a řečová kultura</b> – verbální a neverbální komunikace	<b>2</b>
– vyjadřuje se věcně správně a srozumitelně – vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní i negativní	<b>8. Komunikační situace, komunikační strategie</b>	<b>1</b>
– popíše činitele ovlivňující projev	<b>9. Slohotvorní činitele objektivní a subjektivní</b>	<b>1</b>
– klade otázky a vhodně formuluje odpovědi – vyjadřuje se věcně správně a srozumitelně – vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní i negativní – přednese krátký projev	<b>10. Běžná komunikace</b> – projevy monologické a dialogické – projevy formální a neformální – projevy připravené a nepřipravené – přednes krátkého projevu	<b>6</b> 1 1 1 3
– vyjadřuje se adekvátně komunikační situaci – posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu – vytvoří jednoduché útvary prostě sdělovacího stylu – vyjadřuje se věcně správně a srozumitelně – formuluje výpovědi a texty v souladu s jazykovými normami a zásadami jazykové kultury	<b>11. Projevy prostě sdělovací</b> – osobní dopis formální a neformální – krátké informační útvary (zpráva, oznámení, pozvánka, e-mail, nekomerční inzerát, jednoduché formuláře)	<b>9</b> 4 5
– posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu – vytvoří krátké vyprávění – vyjadřuje se věcně správně a srozumitelně – formuluje výpovědi a texty v souladu s jazykovými normami a zásadami jazykové kultury	<b>12. Vyprávění</b>	<b>3</b>
– vyjmenuje základní druhy popisu a vysvětlí rozdíly mezi nimi – posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu – vytvoří věcně správný popis nebo charakteristiku na zadané téma – formuluje výpovědi a texty v souladu s jazykovými normami a zásadami jazykové kultury	<b>13. Popis, charakteristika</b> – statický, dynamický popis – popis pracovního postupu – návod – charakteristika	<b>5</b> 2 1 1 1
– popíše základní slohové postupy uměleckého stylu	<b>14. Umělecký styl</b> – umělecký popis – umělecké vypravování	<b>2</b> 1 1

<ul style="list-style-type: none"> <li>– formuluje výpovědi a texty v souladu s jazykovými normami a zásadami jazykové kultury</li> <li>– aplikuje v písemné práci znalosti týkající se daného slohového stylu</li> </ul>	<b>15. Písemná slohová práce</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– osobní dopis</li> <li>– vyprávění nebo popis</li> </ul>	<b>4</b> 2 2
<ul style="list-style-type: none"> <li>– má přehled o knihovnách a jejich službách</li> <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>– interpretuje text i jeho části</li> </ul>	<b>16. Práce s textem a získávání informací</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– knihovny a jejich služby</li> <li>– noviny, časopisy a jiná periodika</li> <li>– encyklopedie</li> <li>– internet</li> <li>– techniky a druhy čtení</li> <li>– orientace v textu, jeho rozbor</li> <li>– druhy a žánry textů</li> </ul>	<b>9</b> 2 1 1 1 2 1 1

## Český jazyk – 2. ročník

Výsledky vzdělávání	Tematický celek	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu</li> </ul>	<b>1. Opakování pravopisu</b>	<b>3</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví</li> <li>– vyjmenuje a rozpozná mluvnické a slovesné kategorie</li> <li>– rozezná ohebné a neohebné slovní druhy, vysvětlí jejich základní rozdělení</li> <li>– odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby</li> </ul>	<b>2. Tvarosloví</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ohebné slovní druhy</li> <li>– neohebné slovní druhy</li> <li>– mluvnické kategorie</li> <li>– slovesné kategorie</li> </ul>	<b>9</b> 5 2 1 1
<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpozná rozdíl mezi slovy jednoznačnými a mnohoznačnými</li> <li>– mnohoznačné slovo nahradí vhodným ekvivalentem</li> <li>– nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak</li> </ul>	<b>3. Význam slova</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– slova jednoznačná, mnohoznačná</li> <li>– synonyma, homonyma, antonyma</li> <li>– cizí slova</li> </ul>	<b>3</b> 1 1 1
<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpozná základní útvary administrativního stylu</li> <li>– posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu</li> <li>– sestaví jednoduché útvary administrativního stylu</li> <li>– vyjadřuje se věcně správně a srozumitelně</li> <li>– formuluje výpovědi a texty v souladu s jazykovými normami a zásadami jazykové kultury</li> </ul>	<b>4. Administrativní styl</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– úřední dopis</li> <li>– objednávka</li> <li>– žádost</li> <li>– životopis</li> <li>– plná moc</li> </ul>	<b>5</b> 1 1 1 1 1

<ul style="list-style-type: none"> <li>– objasní zásady tvorby novin</li> <li>– vyjmenuje a charakterizuje stálé prvky novin</li> <li>– sestaví krátký novinový článek</li> <li>– rozpozná bulvární novinové zprávy</li> <li>– vyjadřuje se věcně správně a srozumitelně</li> <li>– posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu</li> <li>– formuluje výpovědi a texty v souladu s jazykovými normami a zásadami jazykové kultury</li> </ul>	<b>5. Publicistický styl</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– článek, zpráva, úvodník</li> <li>– stálé prvky novin</li> <li>– reportáž, referát</li> <li>– reklama</li> <li>– fejeton</li> </ul>	<b>6</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>2</li> <li>1</li> <li>1</li> <li>1</li> <li>1</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– formuluje výpovědi a texty v souladu s jazykovými normami a zásadami jazykové kultury</li> <li>– aplikuje v písemné práci znalosti týkající se daného slohového stylu</li> </ul>	<b>6. Písemná slohová práce</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– životopis</li> <li>– článek</li> </ul>	<b>4</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>2</li> <li>2</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– orientuje se v textu a interpretuje jej</li> <li>– samostatně zpracovává informace</li> <li>– má přehled o denním tisku a tisku podle svých zájmů</li> <li>– vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi</li> </ul>	<b>7. Práce s textem a získávání informací</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– získávání a zpracování informací z textů stylu publicistického a administrativního</li> </ul>	<b>3</b>

### Český jazyk – 3. ročník

Výsledky vzdělávání	Tematický celek	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– v písemném i mluveném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu a tvarosloví</li> </ul>	<b>1. Opakování pravopisu a tvarosloví</b>	<b>2</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– používá adekvátní slovní zásobu</li> <li>– rozlišuje mezi spisovným a nespisovným vyjadřováním</li> </ul>	<b>2. Nauka o tvoření slov</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– tvoření slov</li> <li>– obohacování slovní zásoby</li> <li>– slohové rozvrstvení slovní zásoby</li> </ul>	<b>4</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>1</li> <li>1</li> <li>2</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– objasní rozdíl mezi větou jednoduchou a souvětím</li> <li>– rozpozná jednotlivé větné členy</li> <li>– odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby</li> </ul>	<b>3. Větná skladba</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– věta jednoduchá, souvětí</li> <li>– větné členy</li> <li>– poměry mezi větami, druhy vedlejších vět</li> </ul>	<b>7</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>1</li> <li>2</li> <li>4</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– orientuje se ve výstavbě textu</li> </ul>	<b>4. Nauka o textu</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– stavba a tvorba komunikátu</li> </ul>	<b>1</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– používá odbornou terminologii, a to především s ohledem na svůj učební obor</li> <li>– rozpozná základní útvary odborného stylu</li> <li>– sestaví vybrané útvary odborného stylu</li> <li>– vyjadřuje se věcně správně a srozumitelně</li> <li>– posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu</li> <li>– formuluje výpovědi a texty v souladu s jazykovými normami a zásadami jazykové kultury</li> </ul>	<b>5. Odborný styl</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– odborná terminologie</li> <li>– odborný popis</li> <li>– výklad</li> <li>– přednáška</li> </ul>	<b>7</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>2</li> <li>2</li> <li>2</li> <li>1</li> </ul>



– popíše základní znaky řečnických projevů	<b>6. Řečnické projevy</b>	<b>1</b>
– vhodně se prezentuje a obhájí své stanovisko – formuluje výpovědi a texty v souladu s jazykovými normami a zásadami jazykové kultury	<b>7. Profesní konverzace</b> – inzerát a odpověď na něj – vstupní pohovor s uchazečem – pracovní porada a její zápis – ústní zkouška	<b>4</b> 1 1 1 1
– formuluje výpovědi a texty v souladu s jazykovými normami a zásadami jazykové kultury – aplikuje v písemné práci znalosti týkající se daného slohového stylu	<b>8. Písemná slohová práce</b> – odborný popis – výklad	<b>4</b>
– interpretuje text i jeho části – samostatně zpracovává informace – pořizuje z odborného textu výpisky – vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi	<b>9. Práce s textem a získávání informací</b> – získávání a zpracování informací z textů stylu odborného	<b>3</b>

## 7.2 ANGLICKÝ JAZYK 1

Počet hodin v UP celkem: 6

### 7.2.1 Pojetí vyučovacího předmětu

#### 7.2.1.1 Obecný cíl vyučovacího předmětu

Výuka předmětu **Anglický jazyk 1** navazuje na RVP ZV, to znamená, že předpokladem jsou vstupní znalosti žáků na úrovni A1 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky (dále jen SERR).

Hlavním cílem vyučovacího předmětu **Anglický jazyk 1** je rozvíjení jazykových znalostí a komunikativních dovedností získaných v základním vzdělávání a dosažení výstupní úrovně A2+ SERR. Absolventi by měli rozumět jednoduchým mluveným i psaným větám a často používaným výrazům vztahujícím se k oblastem, které se jich bezprostředně týkají (např. velmi základní osobní a rodinné informace, nakupování, místopis, zaměstnání). Měli by být schopni konverzovat v běžných každodenních situacích o známých tématech (např. hovořit o své rodině, přátelích, svém vzdělání, praxi, budoucím zaměstnání) a měli by dokázat napsat krátké, jednoduché vzkazy a velmi jednoduché osobní dopisy.

Vzdělávání v cizím jazyce vede tudíž žáky především k osvojení si praktických řečových dovedností cizího jazyka jako nástroje k dorozumění se v situacích každodenního osobního i pracovního života, zároveň je však učí vnímavosti k jiným kulturám a rozvíjí jejich schopnost učit se po celý život.

#### 7.2.1.2 Charakteristika učiva

Předmět **Anglický jazyk 1** je vyučován po celou dobu studia s hodinovou dotací 2 hodiny týdně a je velmi úzce provázán s vyučovacím předmětem Konverzace v anglickém jazyce, který žákům zprostředkovává základy odborného jazyka. Rozsah produktivní slovní zásoby činí přibližně 320 lexikálních jednotek za rok, z toho odborná terminologie tvoří nejméně 20 % slovní zásoby za studium. Oba předměty připravují žáka na složení závěrečných zkoušek z anglického jazyka.

Obsah učiva předmětu **Anglický jazyk 1** vychází z oblastí stanovených v RVP. Vzhledem k velmi rozdílným vstupním znalostem a předpokladům žáků pro studium jazyka je nutné v 1. ročníku opakovat a doplňovat učivo, které by měli mít žáci zvládnuté ze základní školy.

Výuka v 1. ročníku se proto soustředí na upevnění znalostí a komunikativních dovedností na úrovni A1 SERR.

Ve 2. a 3. ročníku jsou postupně probírány další důležité morfologické a syntaktické jevy, které jsou nezbytné pro dorozumění se v každodenních situacích, a je rozšiřována aktivní i pasivní slovní zásoba žáků.

Systematickému rozvoji řečových dovedností a obohacení aktivní i pasivní slovní zásoby napomáhají následující tematické okruhy, které se týkají běžných témat z oblasti osobní i profesní, prolínají se navzájem nebo i s učivem jiných vyučovacích předmětů: představování se, rodina a přátelé, jídlo a pití, bydlení, denní režim, volný čas, orientace ve městě, zdraví, nakupování, móda a oblékání, cestování, hotely a restaurace, vzdělávání a svět práce, sport a zdravý životní styl, svátky a zvyky v cizích zemích a u nás.

Během celého studia je rovnoměrně věnována pozornost nácviku poslechu, porozumění psanému textu, mluvenému a písemnému projevu tak, aby absolventi dosáhli výstupní úrovně A2+.

#### **7.2.1.3 Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí**

Výuka směřuje k tomu, aby žák:

- uvědomoval si důležitost znalosti cizích jazyků a celoživotního vzdělávání,
- byl schopen uplatnit tyto znalosti v praxi,
- pracoval zodpovědně, pečlivě a přesně,
- formuloval své myšlenky srozumitelně a souvisle,
- získal sebedůvěru a sebekontrolu,
- měl poznatky o zemích příslušné jazykové oblasti, jejich kultuře, zvycích, tradicích a pravidlech společenského chování,
- porovnával tyto poznatky s kulturou a zvyky své vlasti,
- měl všeobecný rozhled,
- učil se toleranci k odlišným kulturám a zároveň podporoval jejich národní hrdost a cítění.

#### **7.2.1.4 Výukové strategie**

Doporučenými strategiemi výuky jsou:

- deduktivní metoda v kombinaci s metodou výkladu (žáci jsou vedeni k samostatnému vyvozování gramatických pravidel),

- rozhovory, hraní rolí a situací,
- práce ve skupinách,
- samostatná práce,
- práce se slovníky, cizojazyčnými časopisy, encyklopediemi, mapou,
- procvičování učiva na PC (interaktivní cvičení na internetu, výukové programy),
- CD – poslechová cvičení, výslovnost,
- využívání interaktivní tabule SMART Board.

Výuka probíhá v dělených třídách, využívána je specializovaná jazyková učebna a učebna s interaktivní tabulí.

#### **7.2.1.5 Hodnocení výsledků žáků**

Při hodnocení žáků se klade důraz zejména na:

- komunikativní dovednosti žáků,
- schopnost adekvátně reagovat v dialogu, formulovat své myšlenky při vyprávění či psaní textů,
- pochopení významu jednoduchých sdělení,
- schopnost nalézt v textu podstatné informace apod.,
- srozumitelnost, rozsah slovní zásoby a správnou aplikaci gramatiky při mluveném i psaném projevu,
- pohotovost a plynulost mluveného projevu,
- grafickou podobu jazyka při písemném projevu,
- aktivitu a snahu žáků při vyučování.

Při hodnocení se přihlíží ke specifickým poruchám učení žáků,

Doporučenými metodami při hodnocení výkonu žáka jsou:

- ústní zkoušení – slovní zásoba, krátká vyprávění, dialogy,
- písemné zkoušení – na závěr každé lekce test,
- 1x za pololetí tzv. srovnávací test (učivo celého pololetí),
- průběžně didaktické testy menšího rozsahu,
- hodnocení domácích úkolů,
- písemný projev žáků (psaní krátkých dopisů, blahopřání apod.),
- skupinové projekty.

Základní formou hodnocení je klasifikace vyjádřená známkou podle stupnice 1 – 5, numerické hodnocení je vhodné doplnit hodnocením slovním.

Z důvodu objektivního hodnocení je u testů a písemných prací používán všemi vyučujícími cizích jazyků jednotný bodový systém.

Dle klasifikačního řádu školy musí každý žák během pololetí získat minimálně tři známky, přičemž alespoň jedna musí být z ústního zkoušení.

#### **7.2.1.6 Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat**

Při výuce cizího jazyka budou žáci vedeni k:

- používání různých metod učení,
- celoživotnímu vzdělávání,
- práci s texty,
- pořizování výpisků,
- orientaci v tabulkách a grafech,
- vyhledávání informací v novinách, encyklopediích, slovnících atd.,
- slušnému jednání, chování a vystupování,
- jasné a srozumitelné formulaci svých myšlenek,
- sebehodnocení, kolektivnímu hodnocení a následné spolupráci s pedagogy, která vede k identifikaci nedostatků a napomáhá jejich odstranění.

#### **7.2.1.7 Průřezová témata**

Z průřezových témat předmět svým obsahem přispívá zejména k tématům *Člověk a svět práce*, *Informační a komunikační technologie* a *Občan v demokratické společnosti*.

Pozornost bude věnována zejména těmto oblastem: možnost uplatnění absolventa na trhu práce, schopnost představit se potencionálnímu zaměstnavateli, sdělit důležité údaje o svém vzdělání a praxi, odpovědět na inzerát, napsat strukturovaný životopis, vyplnit jednoduché formuláře s osobními údaji apod. Dále bude výuka cizího jazyka zaměřena na zařazení multimediálních výukových programů pro PC, na práci s internetovými slovníky, využívání internetu při hledání informací o jednotlivých zemích, jejich kultuře a zvycích, na interaktivní cvičení, která jsou poskytována k jednotlivým učebnicím. Tato cvičení jsou velmi vhodná i pro žáky se specifickými poruchami učení, protože mohou pracovat vlastním

tempem a mají zde okamžitou zpětnou vazbu. Další oblastí při výuce cizího jazyka je využívání práce ve skupinách, hraní rolí, metoda dialogu. Žáci se tímto způsobem učí spolupracovat a diskutovat s vrstevníky, vystupovat, prezentovat a obhajovat své názory před ostatními a zároveň respektovat názory odlišné.

### 7.3 Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

Anglický jazyk 1 – 1. ročník

Výsledky vzdělávání	Tematický celek	Počet hodin
<b>Žák</b> – rozumí krátkým rozhovorům rodilých mluvčích, které jsou pronášeny zřetelně spisovným jazykem a týkají se známých témat – odhaduje význam neznámých výrazů podle slov příbuzných – čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu – používá překladové slovníky v tištěné i elektronické podobě – reaguje v běžných životních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků – požádá o vysvětlení neznámého výrazu, zopakování dotazu či sdělení, zpomalení tempa řeči – vyjádří, jak se cítí, dokáže přiměřeným způsobem popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí – písemně zaznamená hlavní myšlenky a informace z vyslechnutého nebo přečteného textu – vyslovuje jednotlivé hlásky a uvědomuje si rozdíly mezi češtinou a angličtinou – rozlišuje osvojené gramatické prostředky – vyjadřuje se ústně a písemně o běžných tématech, jednoduchými frázemi – reaguje ve snadno předvídatelných situacích	<b>1. Úvod do učiva</b> – fonetické symboly a výslovnost – základní informace o anglicky mluvících zemích	<b>3</b> 2 1
	<b>2. Pozdravy a seznámení</b> – pozdravy při setkání a loučení – představování sebe a druhých – abeceda a hláskování slov – číslovky – moje rodina, členové rodiny, slovesa vyjadřující osobní údaje – gramatika – tvary slovesa „to be“, tvoření kladné a záporné oznamovací věty, stažených tvarů – osobní zájmena – přivlastňování osobám – neurčitý člen a, an	<b>13</b> 1 2 2 1 2 5
	<b>3. Setkávání s lidmi, zaměstnání</b> – názvy povolání, jednoduché dotazníky – osobní údaje – vyjádření časových údajů – gramatika – přítomný čas prostý pro 3. osobu, tvoření vět kladných, záporných, otázek a stažených tvarů – pomocné sloveso do – zájmena – procvičování jazykových kompetencí	<b>14</b> 2 2 1 6 3
	<b>4. Zaměstnání a volný čas</b> – časové údaje (dny v týdnu, měsíce, roční období) – denní činnosti – denní režim – fráze pro denní komunikaci – gramatika – přítomný čas prostý pro všechny osoby, tvoření vět kladných, záporných, otázek a stažených tvarů – pomocné sloveso do – frekvenční příslovce – like, love a sloveso +ing – procvičování jazykových kompetencí	<b>14</b> 2 2 2 1 4 3

	<b>5. Můj byt, můj dům, bydliště</b> – názvy místností – zařízení a popis bytu, domu – domácí aktivity – číslovky, vyjádření ceny – gramatika – vazba there is, there are – dotaz na množství How many...? – použití some a any – přídavná jména – ukazovací zájmena this, these, that, those – procvičování jazykových kompetencí	<b>14</b> 2 2 2 1 4 3
	<b>6. Opakování</b> – procvičování jazykových kompetencí (psaní, čtení, poslech, mluvení)	<b>8</b> 8

### Anglický jazyk 1 – 2. ročník

Výsledky vzdělávání	Tematický celek	Počet hodin
<b>Žák</b> – rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích, které jsou pronášeny zřetelně spisovným jazykem a týkají se známých témat – začíná odhadovat význam neznámých výrazů podle kontextu – čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu, umí v textu nalézt důležité informace – používá překladové slovníky v tištěné i elektronické podobě, ve většině případů si dokáže vybrat z nabízených slovníkových hesel to správné – reaguje v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků – zformuluje vlastní myšlenky v jednoduchém krátkém textu (ve formě popisu, vyprávění, osobního dopisu, blahopřání, pozdravu) – v rozsahu známé slovní zásoby vyslovuje co nejbližší přirozené výslovnosti, začíná odhadovat výslovnost neznámých slov – odhaduje význam slov na základě příbuznosti – v rozsahu aktivně osvojené slovní zásoby uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu – používá běžné gramatické prostředky v rámci daného kontextu	<b>1. Úvod do učiva</b> – opakování učiva 1. ročníku	<b>3</b> 3
	<b>2. Schopnosti</b> – schopnosti a talent jednotlivců – vyjadřování místa a roku narození – fráze pro denní komunikaci – složená podstatná jména – gramatika – sloveso can, can't, could, couldn't – sloveso to be v minulosti – procvičování jazykových kompetencí	<b>11</b> 1 1 1 1 4 3
	<b>3. Známé osobnosti a popis události</b> – události a zážitky v minulosti – vyjádření minulosti, časové údaje – vyjádření data – přídavná jména s koncovkou -ed a -ing – gramatika – minulý čas prostý, tvoření vět kladných, záporných, otázek a stažených tvarů – pomocné sloveso did – nepravidelná slovesa – časové výrazy – řadové číslovky – procvičování jazykových kompetencí	<b>11</b> 1 1 1 1 1 3 3
	<b>4. Významné události, svátky a oslavy</b> – minulé události v datech – použití minulého času při vyprávění – svátky, oslavy, narozeniny – gramatika – minulý čas prostý – předložky ve spojení s určením času – procvičování jazykových kompetencí	<b>11</b> 2 2 1 3 3
	– procvičování jazykových kompetencí	3

<ul style="list-style-type: none"> <li>– vyjadřuje se ústně a písemně o běžných tématech, jednoduchými frázemi reaguje ve snadno předvídatelných situacích týkajících se pracovní činnosti</li> <li>– má faktické znalosti především o základních geografických, demografických, hospodářských, politických a kulturních faktorech anglicky mluvících zemí</li> </ul>	<b>5. Jídlo a nápoje</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– základní druhy potravin, nápojů</li> <li>– vyjádření množství</li> <li>– nakupování</li> <li>– moje oblíbené jídlo</li> <li>– gramatika <ul style="list-style-type: none"> <li>– počítatelná a nepočítatelná podstatná jména</li> <li>– vyjádření žádosti a nabídky pomocí would like</li> <li>– použití some a any</li> <li>– dotazy na množství How much...?, How many...?</li> </ul> </li> <li>– procvičování jazykových kompetencí</li> </ul>	<b>11</b> 1 1 1 1 4 3
	<b>6. Život ve městě a na venkově</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– město a vesnice, slovní zásoba</li> <li>– popis cesty, orientace ve městě</li> <li>– gramatika <ul style="list-style-type: none"> <li>– 2. a 3. stupeň přídavných jmen</li> <li>– tvary slovesa have a have got</li> </ul> </li> <li>– procvičování jazykových kompetencí</li> </ul>	<b>11</b> 2 2 3 4
	<b>7. Opakování</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– procvičování jazykových kompetencí (psaní, čtení, poslech, mluvení)</li> </ul>	<b>8</b> 8

### Anglický jazyk 1 – 3. ročník

Výsledky vzdělávání	Tematický celek	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích, které jsou pronášeny zřetelně spisovným jazykem a obsahují i několik snadno odhadnutelných výrazů</li> <li>– odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření</li> <li>– čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu, umí v textu nalézt důležité informace, hlavní a vedlejší myšlenky</li> <li>– vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text</li> <li>– reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko</li> </ul>	<b>1. Úvod do učiva</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– opakování učiva 2. ročníku</li> </ul>	<b>3</b> 3
	<b>2. Popis osob, oblékání</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– popis osob a probíhajících činností</li> <li>– názvy oblečení</li> <li>– fráze pro denní komunikaci</li> <li>– gramatika <ul style="list-style-type: none"> <li>– přítomný čas průběhový, tvoření vět kladných, záporných, otázek a stažených tvarů</li> <li>– porovnání přítomného času prostého a průběhového</li> <li>– neurčitá zájmena</li> </ul> </li> <li>– procvičování jazykových kompetencí</li> </ul>	<b>16</b> 2 2 2 6 4
	<b>3. Plány do budoucna</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– plánování budoucnosti</li> <li>– počasí a předpověď počasí</li> <li>– fráze pro denní komunikaci</li> <li>– gramatika <ul style="list-style-type: none"> <li>– budoucí čas tvořený vazbou going to, tvoření vět kladných, záporných, otázek a stažených tvarů</li> <li>– going to a přítomný čas průběhový</li> <li>– účelový infinitiv</li> </ul> </li> <li>– procvičování jazykových kompetencí</li> </ul>	<b>16</b> 3 2 1 6 4



<ul style="list-style-type: none"> <li>– písemně zaznamenaná hlavní myšlenky a informace z vyslechnutého nebo přečteného textu, samostatně, popř. s pomocí slovníku a jiných jazykových příruček, zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení, jednoduchého popisu, vyprávění, osobního dopisu a odpovědi na dopis, pozdravů, blahopřání</li> <li>– rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka, vyslovuje co nejbližže přirozené výslovnosti</li> <li>– ovládá základní způsoby tvoření slov daného jazyka a vhodně je využívá pro porozumění textu i ve vlastním projevu</li> <li>– uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy</li> <li>– používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací</li> <li>– dovede se vyjadřovat ústně i písemně o stanovených tématech, pohotově a vhodně řešit každodenní snadno předvídatelné řečové situace</li> <li>– má faktické znalosti především o základních geografických, demografických, hospodářských, politických a kulturních faktorech anglicky mluvících zemí včetně vybraných poznatků z oboru, a to v porovnání s realitami mateřské země a jazyka</li> </ul>	<p><b>4. Cestování, dopravní prostředky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– názvy zemí, cestování</li> <li>– vyjádření zkušeností a zážitků</li> <li>– dopravní prostředky</li> <li>– fráze pro denní komunikaci</li> <li>– gramatika <ul style="list-style-type: none"> <li>– předpřítomný čas</li> <li>– tvary přičestí minulého, jeho užití, otázka, odpověď, zápor</li> <li>– výrazy ve spojení s předpřítomným časem</li> </ul> </li> <li>– procvičování jazykových kompetencí</li> </ul> <p><b>5. Opakování a příprava na závěrečné zkoušky</b></p> <p>procvičování jazykových kompetencí (psaní, čtení, poslech, mluvení)</p>	<p><b>17</b></p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>6</p> <p>4</p> <p><b>8</b></p> <p>8</p>
---	---	---

## 7.4 KONVERZACE V ANGLICKÉM JAZYCE

Počet hodin v UP celkem: 2

### 7.4.1 Pojetí vyučovacího předmětu

#### 7.4.1.1 Obecný cíl vyučovacího předmětu

Obecným cílem vyučovacího předmětu **Konverzace v anglickém jazyce** je rozvíjet komunikativní kompetence žáků související zejména s jejich oborem, vybavit žáky takovými komunikačními dovednostmi, které jim umožní dorozumívat se a spolupracovat v rámci běžné komunikace osobní, profesní a úřední. Žáci jsou vedeni k tomu, aby překonali strach z komunikace v cizím jazyce a díky svým praktickým řečovým dovednostem se úspěšně zapojili do pracovního procesu v multikulturní společnosti. Žáci se také seznamují s realitami anglicky mluvících zemí.

#### 7.4.1.2 Charakteristika učiva

Obsah učiva předmětu **Konverzace v anglickém jazyce** je rovnoměrně rozložen do dvou ročníků. Navazuje na učivo odborných předmětů (Propagace, Obchodní korespondence, Komunikace ve službách) a jazykové vzdělávání předmětu Anglický jazyk, rozvíjí je a rozšiřuje o odbornou terminologii. Předmět je výrazně orientován na rozvoj komunikačních dovedností žáků v běžných situacích, na úřadech a v rámci jejich profese. Tomu také odpovídá výběr konverzačních témat. Od druhého ročníku jsou zařazována odborná témata.

#### 7.4.1.3 Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu **Konverzace v anglickém jazyce** směřuje k tomu, aby žák:

- chápal a respektoval tradice, zvyky, odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí,
- projevoval se v souladu se zásadami demokracie ve vztahu k představitelům jiných kultur,
- akceptoval nutnost celoživotního jazykového vzdělávání,
- získával informace o zemích studovaného jazyka a poznatky využíval v komunikaci,
- efektivně komunikoval a vystupoval v souladu se zásadami kultury projevu a chování,
- byl schopen uplatnit své znalosti v praxi,
- formuloval své myšlenky srozumitelně a souvisle,
- používal odbornou terminologii.

#### 7.4.1.4 Výukové strategie

Doporučenými strategiemi výuky jsou:

- metoda výkladu, diskuse,
- výuka čtením a práce s textem, časopisy a odbornou literaturou,
- praktické procvičování poslechem s návazností na plnění dalších úkolů,
- dialogické metody při nácviku komunikativních dovedností souvisejících s profesní orientací (modelové situace), jazykové hry, soutěže,
- samostatné miniprojekty,
- práce na PC, využití interaktivních tabulí SMARTBoard a audiovizuální techniky,
- návaznost jazykové výuky na výuku odborných předmětů.

#### **7.4.1.5 Hodnocení výsledků žáků**

Při hodnocení žáků je kladen důraz na:

- zvládnutí tematické slovní zásoby,
- aktivní používání frazeologických obrátů,
- aktivní a samostatný přístup k výuce,
- projektové práce.

Doporučenými metodami při prověřování a hodnocení výkonu žáka jsou:

- písemné testy na slovní zásobu a frazeologické obraty,
- ústní zkoušení modelových rozhovorů,
- samostatné písemné projevy žáků na určité téma v patřičném rozsahu,
- ústní i písemné ověřování znalostí,
- samostatná činnost žáků,
- práce s informačními zdroji a jejich užití.

Dle klasifikačního řádu školy musí každý žák během pololetí získat minimálně tři známky, z nichž alespoň jedna musí být z ústního zkoušení.

#### **7.4.1.6 Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat**

Žáci jsou vedeni k:

- práci s odborným textem,
- využívání různých informačních zdrojů,
- týmovému řešení úkolů,
- srozumitelnému a efektivnímu vyjadřování,
- aktivnímu a samostatnému přístupu,

- uvědomování si svého místa v multikulturní společnosti,
- respektování tradic, zvyků a hodnot jiných národů na základě srovnávání, poznávání a rozvíjení národních tradic a vlastních hodnot,
- adaptaci na měnící se podmínky na trhu práce.

#### 7.4.1.7 Průřezová témata

Předmět **Konverzace v anglickém jazyce** rozvíjí oblasti průřezových témat *Člověk a svět práce*, *Občan v demokratické společnosti* a *Informační a komunikační technologie*.

Pozornost je věnována především tomu, aby žáci získali potřebné sebevědomí pro účelnou komunikaci v cizím jazyce, dokázali se vhodně prezentovat před budoucími zaměstnavateli, dokázali vyhledávat a posuzovat nabídky zaměstnání v cizím jazyce a vhodně na ně odpovídat. Důležitá je také návaznost na jiné předměty, využití informačních a komunikačních technologií.

#### 7.4.2 Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

Konverzace v anglickém jazyce – 2. ročník

Výsledky vzdělávání	Tematický celek	Počet hodin
<b>Žák</b> – rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích, které jsou pronášeny zřetelně spisovným jazykem a týkají se známých témat – čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých textů odborných, orientuje se v textu, umí v textu nalézt důležité informace – reaguje v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků – používá aktivně osvojené výrazy vybrané odborné slovní zásoby – jednoduchými frázemi reaguje ve snadno předvídatelných situacích týkajících se pracovní činnosti – zná základní společenské zvyklosti anglicky mluvících zemí s ohledem na studovaný obor	<b>1. Komunikace se zákazníkem</b>	<b>4</b>
	– pozdravy – přání – vyúčtování	
	<b>2. Materiály, suroviny</b>	<b>6</b>
	<b>3. Pracovní potřeby, pomůcky</b>	<b>6</b>
	<b>4. Pracovní postupy</b>	<b>5</b>
	<b>5. Zvláštní příležitosti, nové trendy</b>	<b>4</b>
	<b>6. Práce s odborným textem</b>	<b>5</b>
	<b>7. Opakování</b>	<b>3</b>

Konverzace v anglickém jazyce – 3. ročník

Výsledky vzdělávání	Tematický celek	Počet hodin
<b>Žák</b> – rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích, které jsou pronášeny zřetelně spisovným jazykem a obsahují i několik snadno odhadnutelných výrazů – čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých textů odborných, orientuje se v textu, umí v textu nalézt důležité informace, hlavní a vedlejší myšlenky – reaguje komunikativně správně v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko – vhodně používá slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru – dovede se vyjadřovat ústně i písemně o stanovených tématech, pohotově a vhodně řešit jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti	<b>1. Kulturní specifika anglicky mluvících zemí</b>	<b>4</b>
	<b>2. Odborná terminologie, práce s texty</b>	<b>5</b>
	<b>3. Komunikace se zákazníkem</b> – reklamace – omluva	<b>4</b>
	<b>4. Žádost, životopis, pohovor, inzeráty</b>	<b>7</b>
	<b>5. Profil absolventa</b>	<b>7</b>
– zná základní společenské zvyklosti a sociokulturní specifika anglicky mluvících zemí ve srovnání se zvyklostmi v České republice, umí je vhodně uplatnit v komunikaci a při řešení problémů i v jiných vyučovacích předmětech	<b>6. Příprava na závěrečné zkoušky</b>	<b>6</b>

## 7.5 OBČANSKÁ NAUKA

Počet hodin v UP celkem: 3

### 7.5.1 Pojetí vyučovacího předmětu

#### 7.5.1.1 Obecný cíl vyučovacího předmětu

Obecným cílem vyučovacího předmětu **Občanská nauka** je připravit žáky na aktivní občanský život ve společnosti. Výuka směřuje především k pozitivnímu ovlivňování hodnotové orientace žáků tak, aby byli slušnými a informovanými občany svého státu, aby jednali odpovědně ve prospěch všech, nejen sebe. **Občanská nauka** rovněž učí žáky kriticky myslet a porozumět světu, ve kterém žijí. Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli využívat svých vědomostí a dovedností v praktickém životě, ve styku s jinými lidmi, při řešení problémů nejrůznějšího charakteru, aby dovedli získávat a hodnotit informace z různých zdrojů. Žák je veden k tomu, aby přemýšlel o světě kolem sebe a nenechal sebou manipulovat. Má výrazně interdisciplinární charakter.

#### 7.5.1.2 Charakteristika učiva

Obsah učiva vychází z obsahového okruhu RVP *Společenskovední vzdělávání* a souvisí s předměty Český jazyk a Kulturní a literární výchova. Učivo je rozloženo do 1. až 3. ročníku s hodinovou dotací 1 hodina týdně.

V 1. ročníku se žáci v tematickém celku Člověk v lidském společenství seznamují s podstatou a významem občanské nauky, s lidskou společností a jejími útvary. Seznamují se rovněž se sociálně patologickými jevy.

Ve 2. ročníku se žáci v tematických celcích Člověk jako občan a Česká republika, Evropa a svět seznamují se základními hodnotami a principy demokracie, s Ústavou ČR a jejím politickým systémem, se státem a jeho funkcí. V druhém tematickém celku se žáci seznamují se současným světem a jeho problémy.

Ve 3. ročníku se žáci v tematických celcích Člověk a hospodářství a Člověk a právo seznamují s právním řádem a právním státem, dále pak se základy ekonomiky, trhem práce, systémem sociálního zabezpečení.

Důraz je kladen nikoliv na sumu poznatků, ale cílem je příprava na praktický, odpovědný a aktivní život.

### 7.5.1.3 Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka směřuje k tomu, aby žák:

- jednal odpovědně a žil čestně,
- využíval svých společenskovedních vědomostí a dovedností v praktickém životě,
- získával a kriticky hodnotil informace z různých zdrojů,
- formuloval věcně pojmově a formálně správně své názory na různé oblasti života,
- projevoval občanskou aktivitu, vážil si demokracie a svobody a demokratických hodnot,
- respektoval lidská práva a jednal solidárně,
- oprostil se od předsudků a předsudečného jednání, xenofobie, rasismu, nacionální, etnické a jiné nesnášenlivosti,
- zlepšoval a chránil životní prostředí,
- vážil si lidské práce a jednal hospodárně,
- uznával lidský život jako vysokou hodnotu, chránil jej a vážil si jej,
- přijímal odpovědnost za svá rozhodnutí,
- přemýšlel o světě kolem sebe a nenechal sebou manipulovat.

### 7.5.1.4 Výukové strategie

Doporučenými strategiemi výuky v předmětu **Občanská nauka** jsou:

- metoda výkladu,
- práce s odbornou literaturou, učebnicemi a příručkami,
- rozhovor, skupinová diskuze,
- práce na PC,
- projektová výuka,
- skupinová práce,
- modelové situace.

### 7.5.1.5 Hodnocení výsledků žáků

Při hodnocení žáků se důraz klade zvláště na:

- teoretické zvládnutí základních pojmů,
- praktickou aplikaci teoretických znalostí v konkrétních situacích,
- aktivní přístup,
- jednání a chování žáků v souladu s osvojovanými principy společenského chování a mezilidských vztahů,

- umění pracovat soustavně a samostatně,
- práci s literaturou a informačními technologiemi.

Doporučenými metodami při prověřování a hodnocení výkonu žáka jsou:

- ústní prezentace žáka,
- ústní a písemné prověřování znalostí,
- srovnávací test.

Dle klasifikačního řádu musí každý žák během pololetí získat minimálně tři známky, přičemž alespoň jedna musí být z ústního zkoušení.

#### **7.5.1.6 Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat**

Žáci budou vedeni k rozvoji klíčových kompetencí tak, aby:

- byli schopni se efektivně učit,
- dokázali jako absolventi samostatně řešit běžné pracovní a mimopracovní problémy,
- formulovali své myšlenky, obhajovali své názory a postoje,
- si dokázali na základě poznání své osobnosti stanovovat přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové a pracovní, spolupracovali s ostatními a přispívali k utváření vhodných mezilidských vztahů,
- uznávali hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti a dodržovali je, podporovali hodnoty národní, evropské i světové kultury,
- využívali svých osobnostních a odborných předpokladů pro úspěšné uplatnění ve světě práce,
- si uvědomovali nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost informačních zdrojů a kriticky přistupovali k získaným informacím, aby byli mediálně gramotní.

#### **7.5.1.7 Průřezová témata**

Předmět **Občanská nauka** naplňuje vzdělávací cíle průřezového tématu *Občan v demokratické společnosti* a přispívá k mediální výchově a k tématům *Člověk a životní prostředí* a *Člověk a svět práce*. Pozornost bude věnována zejména výchově k odpovědnému a aktivnímu občanskému životu, rozvoji funkční gramotnosti, environmentální výchově a přípravě na úspěšné uplatnění v profesním životě.



## 7.5.2 Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

Občanská nauka – 1. ročník

Výsledky vzdělávání	Tematický celek	Počet hodin
	<b>I. Člověk v lidském společenství</b>	<b>33</b>
<b>Žák</b>	<b>1. Základy psychologie</b>	<b>7</b>
– charakterizuje etapy lidského života	– vývoj, etapy lidského života	3
– vyjmenuje a popíše druhy komunikace	– komunikace verbální a neverbální	2
– objasní na příkladech asertivní chování	– člověk jako jedinec, faktory ovlivňující vývoj	2
	<b>2. Základy sociologie</b>	<b>7</b>
– na základě pozorování lidí kolem sebe a informací z médií popíše, jak jsou lidé v současné české společnosti rozvrstveni z hlediska národnosti, náboženství a sociálního postavení	– lidská společnost a společenské skupiny, současná česká společnost a její vrstvy	1
– vysvětlí, proč sám sebe přiřazuje k určitému etniku (národu...)	– pravidla slušného chování	1
– aplikuje zásady slušného chování v běžných životních situacích	– odpovědnost, slušnost, optimismus a dobrý vztah k lidem jako základ demokratického soužití v rodině i v širší komunitě, pravidla slušného chování	1
– uvede příklady sousedské pomoci a spolupráce, lásky, přátelství a dalších hodnot	– sociální nerovnost a chudoba v současné společnosti	1
– uvede, jaká práva a povinnosti pro něho vyplývají z jeho role v rodině, ve škole, na pracovišti	– postavení mužů a žen v rodině a ve společnosti	1
– na základě pozorování života kolem sebe a informací z médií uvede příklady porušování genderové rovnosti (rovnosti mužů a žen)	– rodina a její funkce	2
– charakterizuje funkci a druhy rodiny		
– popíše sociálně patologické jevy, druhy násilí a agresivity a jejich projevy		
	<b>3. Menšiny, rasy a národnosti</b>	<b>7</b>
– na konkrétních případech vysvětlí, z čeho může vzniknout napětí nebo konflikt mezi příslušníky většinové společnosti a příslušníkem některé z menšin	– rasy, národy a národnosti	1
– vysvětlí na příkladech osudů lidí (např. civilistů, zajatců, Židů, Romů, příslušníků odboje...), jak si nacisté počínali na okupovaných územích	– většina a menšiny ve společnosti – klady vzájemného obohacování a problémy multikulturního soužití	2
– uvede konkrétní příklady ochrany menšin v demokratické společnosti	– genocida v době druhé světové války, jmenovitě Slovanů, Židů, Romů a politických odpůrců	2
– rozpozná diskriminaci a netoleranci k jiným skupinám, náboženstvím, kulturám, etnikům	– migrace v současném světě, migranti a azylanty	2
	<b>4. Víra a náboženství</b>	<b>6</b>
– popíše specifika některých náboženství, k nimž se hlásí obyvatelé ČR a Evropy	– víra a ateismus	2
– vysvětlí, čím mohou být nebezpečné některé náboženské sekty nebo hnutí	– náboženství a církve, náboženská hnutí a sekty	2
– a náboženský fundamentalismus	– náboženský fundamentalismus	2

<ul style="list-style-type: none"> <li>– vysvětlí, proč je třeba zobrazení světa, událostí a lidí v médiích přijímat kriticky</li> <li>– interpretuje tabulky a grafy</li> <li>– interpretuje různé druhy textů</li> <li>– rozpozná zcela zřejmé konkrétní příklady ovlivňování veřejnosti (např. v médiích, v reklamě, jednotlivými politiky...)</li> </ul>	<b>5. Rozvoj mediální gramotnosti</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– svobodný přístup k informacím</li> <li>– média a jejich funkce (tisk, televize, rozhlas, internet)</li> <li>– média jako zdroj zábavy a poučení, kritický přístup k nim</li> </ul>	<b>6</b> 2 2 2
--	---	-------------------------

## Občanská nauka – 2. ročník

Výsledky vzdělávání	Tematický celek	Počet hodin
	<b>II. Člověk jako občan</b>	<b>17</b>
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vymezí pojem stát</li> <li>– popíše hlavní subjekty moci zákonodárné a výkonné v ČR, rozliší jejich pravomoci a náplň činnosti</li> <li>– uvede, jak lze získat české státní občanství</li> <li>– uvede zásady a principy, na kterých je založena demokracie</li> <li>– uvede, k čemu je pro občana dnešní doby prospěšný demokratický stát a jaké má ke svému státu a jeho ostatním lidem občan povinnosti</li> <li>– uvede příklady jednání, které demokracii ohrožují (sobectví, korupce, kriminalita, násilí, neodpovědnost...)</li> <li>– debatuje o zcela jednoznačném a mediálně známém porušení principů nebo zásad demokracie</li> <li>– uvede konkrétní příklad pozitivní občanské angažovanosti, vysvětlí pojem občanská společnost</li> <li>– na konkrétních příkladech ze života rozliší pozitivní jednání (tj. jednání, které je v souladu s občanskými ctnostmi) od nedemokratického jednání</li> </ul>	<b>1. Stát a občan</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– stát a jeho funkce, ústava a politický systém ČR, struktura veřejné správy, obecní a krajská samospráva</li> <li>– občan a občanství, nabývání státního občanství</li> <li>– základní hodnoty a principy demokracie</li> <li>– občanská společnost, občanské ctnosti potřebné pro demokracii a multikulturní soužití</li> </ul>	<b>6</b> 2  1 2 1
<ul style="list-style-type: none"> <li>– uvede nejvýznamnější české politické strany, vysvětlí, proč se uskutečňují volby a proč se jich mají lidé zúčastnit, popíše, podle čeho se může občan orientovat, když zvažuje nabídku politických stran</li> <li>– uvede příklady extremismu, vysvětlí, proč jsou extremistické názory a jednání nebezpečné</li> </ul>	<b>2. Politika a politické strany</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– politické strany, politika, opozice</li> <li>– volby, právo volit</li> <li>– politický radikalismus a extremismus, aktuální česká extremistická scéna, její symboly, mládež a extremismus</li> <li>– rasismus, nacismus, anarchismus</li> </ul>	<b>4</b> 1 1 1 1

<ul style="list-style-type: none"> <li>– uveďte základní lidská práva, která jsou zakotvena v českých zákonech (včetně práv dětí), popište, kam se obrátit, když jsou lidská práva ohrožena</li> <li>– rozpozná porušování lidských práv</li> <li>– vyjmenuje významná hnutí a organizace zabývající se ochranou lidských práv</li> <li>– objasní, jak se mají řešit konflikty mezi vrstevníky a žáky, co se rozumí šikanou a vandalismem a jaké mají tyto jevy důsledky</li> </ul>	<b>3. Lidská práva</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– lidská práva, jejich obhajování a možné zneužívání</li> <li>– veřejný ochránce práv</li> <li>– práva dětí</li> </ul>	<b>3</b> 1  1 1
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vysvětlí, proč je třeba zobrazení světa, událostí a lidí v médiích přijímat kriticky</li> <li>– interpretuje tabulky a grafy</li> <li>– interpretuje různé druhy textů</li> <li>– popíše masová média ve společnosti</li> </ul>	<b>4. Rozvoj mediální gramotnosti</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– svobodný přístup k informacím</li> <li>– média a jejich funkce (tisk, televize, rozhlas, internet)</li> <li>– média jako zdroj zábavy a poučení, kritický přístup k nim</li> </ul>	<b>4</b> 1 2  1
<b>III. Česká republika, Evropa a svět</b>		<b>16</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– najde ČR na mapě světa a Evropy, podle mapy popíše její polohu a vyjmenuje sousední státy</li> <li>– vysvětlí, k jakým nadnárodním uskupením ČR patří a jaké jí z toho plynou závazky</li> <li>– popíše a vyjmenuje státní symboly</li> <li>– stručně popíše vývoj české státnosti</li> </ul>	<b>1. ČR a její sousedé</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– současná ČR a její postavení ve světě</li> <li>– historie české státnosti</li> <li>– české státní a národní symboly</li> </ul>	<b>4</b> 1 2 1
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše cíle a strukturu EU</li> <li>– popíše, jaké povinnosti a výhody z členství v EU plynou našim občanům</li> </ul>	<b>2. EU</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– historie evropské integrace</li> <li>– funkce, úkoly a struktura EU</li> <li>– ČR a evropská integrace</li> </ul>	<b>3</b> 1 1 1
<ul style="list-style-type: none"> <li>– charakterizuje strukturu a hlavní úkoly OSN a NATO</li> <li>– popíše, jaké povinnosti a výhody z členství v OSN plynou našim občanům</li> <li>– popíše, jaké povinnosti a výhody z členství v NATO plynou našim občanům</li> </ul>	<b>3. OSN, NATO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– historie</li> <li>– struktura, funkce a úkoly</li> <li>– ČR a OSN</li> <li>– ČR a NATO</li> </ul>	<b>4</b> 1 1 1 1
<ul style="list-style-type: none"> <li>– uveďte příklady velmocí, zemí vyspělých, rozvojových a zemí velmi chudých (včetně lokalizace na mapě)</li> <li>– na příkladu vysvětlí, jakých metod používají teroristé a za jakým účelem</li> </ul>	<b>4. Světové velmoci</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– současný svět (bohaté a chudé země), velmoci</li> <li>– ohniska napětí v soudobém světě, nebezpečí nesnášenlivosti ve světě, terorismus</li> </ul>	<b>3</b> 1  2
<ul style="list-style-type: none"> <li>– na příkladech z hospodářství, kulturní sféry nebo politiky popíše, čemu se říká globalizace</li> <li>– uveďte hlavní problémy dnešního světa (globální problémy), lokalizuje na mapě ohniska napětí v soudobém světě</li> </ul>	<b>5. Globalizace a globální problémy</b>	<b>2</b>

Občanská nauka – 3. ročník

Výsledky vzdělávání	Tematický celek	Počet hodin
	<b>IV. Člověk a právo</b>	<b>17</b>
<b>Žák</b> – popíše, čím se zabývá policie, soudy, advokacie a notářství – popíše soustavu soudů v ČR – vysvětlí význam Ústavního soudu	<b>1. Právní stát</b> – právo a spravedlnost, právní stát, právní ochrana občanů, právní vztahy a právní řád – soustava soudů v ČR, právnická povolání (notáři, advokáti, soudcové)	<b>5</b> 2 3
– uvede, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům – reklamuje koupené zboží nebo služby – zjistí z textu fiktivní smlouvy, která je běžná v praktickém životě, jaké mu z ní vyplývají povinnosti a práva – vysvětlí práva a povinnosti mezi dětmi a rodiči, mezi manželi, vyhledá v této oblasti práva informace a pomoc při řešení konkrétního problému	<b>2. Právo v běžném životě</b> – právo a mravní odpovědnost v běžném životě, vlastnictví, smlouvy, odpovědnost za škodu – manželé a partneři, děti v rodině, domácí násilí	<b>6</b> 3 3
– uvede, kdy má člověk trestní odpovědnost – aplikuje postupy vhodného jednání, stane-li se svědkem nebo obětí kriminálního jednání	<b>3. Trestní právo</b> – trestní právo, trestní odpovědnost, tresty a ochranná opatření – trestní řízení a jeho orgány (policie, státní zastupitelství, vyšetřovatel, soud) – kriminalita mladistvých a kriminalita páchaná na mladistvých a dětech	<b>6</b> 2 2 2
	<b>V. Člověk a hospodářství</b>	<b>16</b>
– vyhledá nabídky zaměstnání, kontaktuje případného zaměstnavatele a úřad práce, prezentuje své pracovní dovednosti a zkušenosti, orientuje se v situaci ztráty zaměstnání – popíše, co má obsahovat pracovní smlouva – vyhledá poučení a pomoc v pracovněprávních záležitostech – zkontroluje si, zda jeho mzda a pracovní zařazení odpovídají pracovní smlouvě a jiným písemně dohodnutým podmínkám – vyhledá pomoc, ocitne-li se v tíživé sociální situaci	<b>1. Profesní kariéra</b> – hledání zaměstnání, profesní kariéra, úřad práce a jeho služby, nezaměstnanost, podpora, rekvalifikace – vznik, změna a ukončení pracovního poměru, povinnosti a práva zaměstnance a zaměstnavatele, mzda časová a úkolová, druhy škod, předcházení škodám a odpovědnost za ně – pojištění sociální a zdravotní, sociální zabezpečení, pomoc státu, charitativních a jiných institucí sociálně potřebným občanům	<b>5</b> 2 2 1
– vysvětlí, co má vliv na cenu zboží – zařídí si peněžní účet, provede bezhotovostní platbu, sleduje pohyb peněz na svém účtu – vysvětlí, proč občané platí daně, sociální a zdravotní pojištění	<b>2. Majetek a jeho nabývání</b> – trh a jeho fungování (zboží, nabídka, poptávka, cena) – majetek a jeho nabývání – hospodaření s majetkem, peníze, hotovostní a bezhotovostní styk – daně a daňová přiznání	<b>7</b> 1 1 1 1

<ul style="list-style-type: none"> <li>– zjistí, jaké služby poskytuje konkrétní peněžní ústav (banka, pojišťovna) a na základě zjištěných informací posoudí, zda konkrétní služby jsou pro něho únosné (např. půjčka) nebo nutné a výhodné</li> <li>– sestaví fiktivní, odpovědný rozpočet životních nákladů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– služby peněžních ústavů</li> <li>– hospodaření jednotlivce a rodiny, řešení krizových finančních situací, sociální zajištění občanů</li> </ul>	<p>1</p> <p>2</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vysvětlí, proč je třeba zobrazení světa, událostí a lidí v médiích přijímat kriticky</li> <li>– interpretuje tabulky a grafy</li> <li>– interpretuje různé druhy textů</li> </ul>	<p><b>3. Rozvoj mediální gramotnosti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– svobodný přístup k informacím</li> <li>– média a jejich funkce (tisk, televize, rozhlas, internet)</li> <li>– média jako zdroj zábavy a poučení, kritický přístup k nim</li> </ul>	<p><b>4</b></p> <p>1</p> <p>2</p> <p>1</p>

## 7.6 ZÁKLADY PŘÍRODNÍCH VĚD

Počet hodin v UP celkem: 3

### 7.6.1 Pojetí vyučovacího předmětu

#### 7.6.1.1 Obecný cíl vyučovacího předmětu

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

Předmět **Základy přírodních věd** přispívá k hlubšímu pochopení přírodních jevů, pojmů, zákonů a formování žádoucích vztahů k přírodnímu prostředí.

#### 7.6.1.2 Charakteristika učiva

Učivo vychází z jednotlivých oblastí stanovených v RVP a je vybráno tak, aby naplňovalo profil absolventa. Učivo předmětu **Základy přírodních věd** navazuje na učivo v předmětech Potraviny a výživa, Technologie a Informační technologie.

Výuka je rozdělena do dvou ročníků. Probíhá v 1. a 2. ročníku, v hodinové dotaci 3 hodiny týdně za studium (1. ročník – 1,5 hod., 2. ročník – 1,5 hod.).

Náplní je fyzikální, chemické, biologické a ekologické vzdělávání.

V obou ročnících je učivo průběžně doplňováno praktickým procvičováním a aplikací získaných přírodovědných poznatků v odborném vzdělávání, praxi i osobním životě.

#### 7.6.1.3 Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka **Základů přírodních věd** směřuje k tomu, aby žák:

- využíval přírodovědných poznatků a dovedností v praktickém životě,
- logicky uvažoval, analyzoval a řešil jednoduché přírodovědné problémy,
- pozoroval a zkoumal přírodu, prováděl experimenty a měření, zpracovával a vyhodnocoval získané údaje,
- komunikoval, vyhledával a interpretoval přírodovědné informace,
- využíval získané informace v diskusi o přírodovědné a odborné tematice,
- posoudil chemické látky z hlediska nebezpečnosti vlivu na živé organismy,
- porozuměl základním ekologickým souvislostem a postavení člověka v přírodě,

- pracoval s odbornou literaturou,
- správně a přesně se vyjadřoval a používal odbornou terminologii.

#### **7.6.1.4 Výukové strategie**

Doporučenými strategiemi výuky v předmětu **Základy přírodních věd** jsou:

- metoda výkladu,
- odborné exkurze a vycházky do přírody,
- práce s odbornou literaturou,
- rozhovor, skupinová diskuze,
- řešení příkladů,
- práce na PC,
- didaktická hra,
- laboratorní práce,
- ústní opakování a procvičování.

#### **7.6.1.5 Hodnocení výsledků žáků**

Při hodnocení žáků klademe důraz zvláště na:

- teoretické zvládnutí základních pojmů,
- pečlivost a přesnost při provádění laboratorních prací,
- aktivní přístup,
- hloubku porozumění učivu,
- umění pracovat a komunikovat v kolektivu,
- schopnost využívat znalostí v praktickém životě a odborné praxi.

Doporučenými metodami při prověřování a hodnocení výkonu žáka jsou:

- písemné zkoušení – 1x za pololetí,
- písemné zkoušení dílčí,
- ústní zkoušení,
- praktické zkoušení,
- didaktický test.

Dle klasifikačního řádu školy musí každý žák během pololetí získat minimálně tři známky, přičemž alespoň jedna musí být z ústního zkoušení.

### 7.6.1.6 Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

Žáci budou vedeni k:

- práci s odborným textem,
- využívání různých informačních zdrojů při učení,
- týmové práci při řešení úkolů,
- srozumitelnému formulování a obhajování svých názorů,
- souvislému a kultivovanému vyjadřování,
- používání a dodržování odborné terminologie,
- samostatnému a odpovědnému jednání,
- poznávání a porozumění světu,
- orientaci v globálních problémech lidstva,
- úctě k živé i neživé přírodě,
- práci s aplikačním programovým vybavením.

### 7.6.1.7 Průřezová témata

Z průřezových témat předmět svým obsahem přispívá zejména k tématům *Člověk a životní prostředí* a *Informační a komunikační technologie*.

Ekologická hlediska jsou uplatňována v běžném provozu školy, klademe důraz na třídění odpadů. Environmentální výchova a vzdělávání je propojené s odborným učivem, je realizováno prostřednictvím odborných exkurzí.

### 7.6.2 Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

Základy přírodních věd – biologie a ekologie – 1. ročník

Výsledky vzdělávání	Tematický celek	Počet hodin
<b>Žák</b>	<b>1. Základy biologie</b>	<b>18</b>
– charakterizuje názory na vznik a vývoj života na Zemi	– vznik a vývoj života na Zemi	1
– uvede základní vlastnosti živých soustav	– vlastnosti živých soustav	1
– popíše buňku jako základní stavební a funkční jednotku živých organismů	– typy buněk	2
– vysvětlí rozdíl mezi prokaryotickou a eukaryotickou buňkou	– rozmanitost organismů a jejich charakteristika	2
– charakterizuje rostlinnou a živočišnou buňku a uvede rozdíly	– dědičnost a proměnlivost	2
– uvede základní skupiny organismů a porovná je	– biologie člověka	7
– vysvětlí základní genetické pojmy a význam genetiky	– zdraví a nemoc	3



<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše stavbu lidského těla a vysvětlí funkci orgánů a orgánových soustav</li> <li>– vysvětlí význam zdravé výživy a uvede principy zdravého životního stylu</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vysvětlí základní ekologické pojmy</li> <li>– charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, hydrosféra, pedosféra) a biotické faktory prostředí (populace, společenstva, ekosystémy)</li> <li>– charakterizuje základní vztahy mezi organizmy v ekosystému</li> <li>– vysvětlí potravní vztahy v přírodě a nárůst škodlivin v potravním řetězci</li> <li>– popíše podstatu koloběhu látek v přírodě</li> <li>– charakterizuje různé typy krajiny a její využívání člověkem</li> </ul>	<b>2. Obecná ekologie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– základní ekologické pojmy</li> <li>– ekologické faktory prostředí</li> <li>– potravní řetězce</li> <li>– koloběh látek v přírodě</li> <li>– ekologie krajiny</li> </ul>	<b>13</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>1</li> <li>9</li> <li>1</li> <li>1</li> <li>1</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody</li> <li>– hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí a na jeho zdraví</li> <li>– charakterizuje přírodní zdroje surovin a energie z hlediska jejich obnovitelnosti</li> <li>– posoudí vliv člověka na prostředí v souvislosti s využíváním těchto zdrojů</li> <li>– uvede základní znečišťující látky v ovzduší, vodě a půdě a zná globální důsledky jejich působení (emise, skleníkový efekt, ozonová díra, kyselé deště)</li> <li>– orientuje se v informacích o aktuální situaci znečišťujících látek</li> <li>– má přehled o druzích odpadu a jejich třídění a recyklaci</li> <li>– uvede příklady chráněných území v ČR a v regionu</li> <li>– vysvětlí trvale udržitelný rozvoj jako integraci environmentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů k ochraně životního prostředí</li> <li>– má přehled o ekonomických, právních a informačních nástrojích společnosti k ochraně životního prostředí</li> <li>– zdůvodní odpovědnost každého jedince za stav životního prostředí</li> <li>– na konkrétním příkladu z občanského života a odborné praxe navrhne řešení vybraného environmentálního problému</li> </ul>	<b>3. Člověk a životní prostředí</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vzájemné vztahy mezi člověkem a životním prostředím</li> <li>– dopady činnosti člověka na životní prostředí a zdraví</li> <li>– význam prevence a ochrany zdraví</li> <li>– přírodní zdroje energie a surovin</li> <li>– ohrožení základních složek biosféry</li> <li>– problematika odpadů</li> <li>– globální ekologické problémy</li> <li>– ochrana přírody a krajiny</li> <li>– nástroje společnosti na ochranu životního prostředí</li> <li>– zásady udržitelného rozvoje</li> <li>– odpovědnost jedince za ochranu přírody a životního prostředí</li> </ul>	<b>18</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>2</li> <li>1</li> <li>1</li> <li>2</li> <li>3</li> <li>3</li> <li>3</li> <li>1</li> <li>1</li> <li>1</li> </ul>

Základy přírodních věd – chemické a fyzikální vzdělávání – 2. ročník

Výsledky vzdělávání	Tematický celek	Počet hodin
<b>Žák</b> – dokáže porovnat fyzikální a chemické vlastnosti látek – popíše stavbu atomu, vznik chemické vazby – poznává názvy, značky a vzorce vybraných chemických prvků a sloučenin – popíše charakteristické vlastnosti nekovů, kovů a jejich umístění v periodické soustavě prvků – popíše základní metody oddělování složek směsí a jejich využití v praxi – vyjádří složení roztoku – vysvětlí podstatu chemických reakcí a zapíše jednoduchou chemickou reakci chemickou rovnicí – provádí jednoduché chemické výpočty, které lze využít v odborné praxi	<b>1. Obecná chemie</b> – chemické látky a jejich vlastnosti – částicové složení látek (atom, molekula) – chemická vazba – chemické prvky, sloučeniny – chemická symbolika – periodická soustava prvků – směsi a roztoky – chemické reakce, chemické rovnice – výpočty v chemii	<b>6</b> 1  1 1 1 2
– vysvětlí vlastnosti anorganických látek – tvoří chemické vzorce a názvy vybraných anorganických sloučenin – charakterizuje vybrané prvky a anorganické sloučeniny a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí	<b>2. Anorganická chemie</b> – anorganické látky, oxidy, kyseliny, hydroxidy, soli – názvosloví anorganických sloučenin – vybrané prvky a anorganické sloučeniny v běžném životě a odborné praxi	<b>7</b> 1  3 3
– charakterizuje základní skupiny uhlovodíků a jejich vybrané deriváty a tvoří jejich chemické vzorce a názvy – uvede významné zástupce jednoduchých organických sloučenin a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě a posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí	<b>3. Organická chemie</b> – vlastnosti atomu uhlíku – základ názvosloví organických sloučenin – organické sloučeniny v běžném životě a odborné praxi	<b>6</b> 1 1 4
– charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny – charakterizuje nejdůležitější přírodní látky – popíše vybrané biochemické děje	<b>4. Biochemie</b> – chemické složení živých organismů – přírodní látky: sacharidy, bílkoviny, lipidy – biokatalyzátory, nukleové kyseliny – biochemické děje	<b>6</b> 1 3 2
– rozliší druhy pohybů a řeší jednoduché úlohy na pohyb hmotného bodu – určí síly, které působí na tělesa a popíše druh pohybu, který tyto síly vyvolají	<b>5. Mechanika</b> – pohyby přímočaré, pohyb rovnoměrný po kružnici – Newtonovy pohybové zákony, síly v přírodě, gravitace – mechanická práce a energie – posuvný a otáčivý pohyb, skládání sil – tlakové síly a tlak v tekutinách	<b>5</b> 1  2  1 1

<ul style="list-style-type: none"> <li>– určí mechanickou práci a energii při pohybu tělesa působením stálé síly</li> <li>– vysvětlí na příkladech platnost zákona zachování mechanické energie</li> <li>– určí výslednici sil působících na těleso</li> <li>– aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě a v technické praxi</li> <li>– vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy (tělesa) a způsoby její změny</li> <li>– popíše principy nejdůležitějších tepelných motorů</li> <li>– popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v technické praxi</li> </ul>	<b>6. Termika</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– teplota, teplotní roztažnost látek</li> <li>– teplo a práce, přeměny vnitřní energie tělesa</li> <li>– tepelné motory</li> <li>– struktura pevných látek a kapalin, přeměny skupenství</li> </ul>	<b>3</b> 1 1  1
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše elektrické pole z hlediska jeho působení na bodový elektrický náboj</li> <li>– řeší úlohy s elektrickými obvody s použitím Ohmova zákona</li> <li>– popíše princip a použití polovodičových součástek s přechodem PN</li> <li>– určí magnetickou sílu v magnetickém poli vodiče s proudem</li> <li>– popíše princip generování střídavých proudů a jejich využití v energetice</li> </ul>	<b>7. Elektřina a magnetismus</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– elektrický náboj tělesa, elektrická síla, elektrické pole, kapacita vodiče</li> <li>– elektrický proud v látkách, zákony elektrického proudu, polovodiče</li> <li>– magnetické pole elektrického proudu, elektromagnetická indukce</li> <li>– vznik střídavého proudu, přenos elektrické energie střídavým proudem</li> </ul>	<b>6</b> 2  2  1  1
<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozliší základní druhy mechanického vlnění a popíše jejich šíření</li> <li>– charakterizuje základní vlastnosti zvuku</li> <li>– chápe negativní vlivy hluku a zná způsoby ochrany sluchu</li> <li>– charakterizuje světlo jeho vlnovou délkou a rychlostí v různých prostředích</li> <li>– řeší úlohy na odraz a lom světla</li> <li>– řeší úlohy na zobrazení zrcadly a čočkami</li> <li>– vysvětlí optickou funkci oka a korekci jeho vad</li> <li>– popíše význam různých druhů elektromagnetického záření</li> </ul>	<b>8. Vlnění a optika</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mechanické kmitání a vlnění</li> <li>– zvukové vlnění</li> <li>– světlo a jeho šíření</li> <li>– optické zobrazování</li> <li>– druhy elektromagnetického záření, rentgenové záření</li> </ul>	<b>5</b> 1 1 1 1 1
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše strukturu elektronového obalu atomu z hlediska energie elektronu</li> <li>– popíše stavbu atomového jádra a charakterizuje základní nukleony</li> <li>– vysvětlí podstatu radioaktivity a popíše způsoby ochrany před jaderným zářením</li> <li>– popíše princip získávání jaderné energie v jaderném reaktoru</li> </ul>	<b>9. Fyzika atomu</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– elektronový obal atomu</li> <li>– nukleony, radioaktivita, jaderné záření</li> <li>– jaderná energie a její využití</li> </ul>	<b>3</b> 1 1 1
<ul style="list-style-type: none"> <li>– charakterizujte Slunce jako hvězdu</li> <li>– popíše objekty ve sluneční soustavě</li> <li>– zná příklady základních typů hvězd</li> </ul>	<b>10. Vesmír</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Slunce, planety a jejich pohyb</li> <li>– hvězdy a galaxie</li> </ul>	<b>2</b> 1 1

## 7.7 MATEMATIKA

Počet hodin v UP celkem: 4,5

### 7.7.1 Pojetí vyučovacího předmětu

#### 7.7.1.1 Obecný cíl vyučovacího předmětu

Matematické vzdělávání má v odborném školství kromě funkce všeobecně vzdělávací ještě funkci přípravnou pro odbornou složku vzdělávání. Obecným cílem vyučovacího předmětu **Matematika** je výchova přemýšlivého člověka, který bude umět používat základní matematické postupy v různých životních situacích (v odborných předmětech, v dalším studiu, v osobním životě, v budoucím zaměstnání, ve volném čase, apod.).

Uvedené výsledky vzdělávání a učivo představují v odborném školství základ matematického vzdělávání pro daný stupeň vzdělání.

#### 7.7.1.2 Charakteristika učiva

Obsah učiva předmětu **Matematika** je rozložen do všech ročníků studia. Obsah učiva vychází z jednotlivých oblastí stanovených v RVP. Učivo je vybrané tak, aby naplňovalo profil absolventa. Na učivo předmětu **Matematika** navazuje učivo v dalších předmětech, kde se využívá výpočtů, převodů jednotek a grafů (Základy přírodních věd, Ekonomika, Informační technologie).

V 1. ročníku si žáci opakují a rozšiřují učivo základní školy (početní operace s racionálními čísly, úměrnosti, procenta, mocniny, odmocniny a algebraické výrazy).

2. ročník zahrnuje učivo lineárních rovnic a nerovnic, soustav lineárních rovnic, kvadratické rovnice, dále goniometrické funkce ostrého úhlu a planimetrii.

Ve 3. ročníku se žáci seznámí se stereometrií a kapitolou funkce, která zahrnuje základní pojmy a funkce - lineární, kvadratické a nepřímé úměrnosti.

#### 7.7.1.3 Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka **Matematiky** směřuje k tomu, aby žák:

- pracoval zodpovědně, pečlivě a přesně,
- prováděl přesně základní výpočty,
- správně používal a převáděl jednotky,

- správně a přesně se vyjadřoval a používal matematickou terminologii,
- volil správné matematické postupy a metody,
- využíval grafické znázornění (grafy, tabulky),
- aplikoval naučené postupy při řešení příkladů z reálného života,
- prováděl reálný odhad výsledků řešení praktického úkolu,
- pracoval s odbornou literaturou.

#### 7.7.1.4 Výukové strategie

Doporučenými strategiemi výuky v předmětu **Matematika** jsou:

- metoda výkladu,
- práce s odbornou literaturou (učebnice a sbírky úloh, matematické tabulky),
- samostatné řešení příkladů,
- skupinové řešení úloh,
- řešení úkolů s využitím moderních technologií, např. na interaktivní tabuli a PC,
- ústní opakování a procvičování příkladů.

#### 7.7.1.5 Hodnocení výsledků žáků

Při hodnocení žáků klademe důraz zvláště na:

- teoretické zvládnutí základních postupů matematických operací,
- aplikaci teoretických znalostí při řešení matematických příkladů,
- pečlivost a přesnost při řešení příkladů,
- samostatný a aktivní přístup,
- hloubku porozumění obsahu učiva,
- celkový projev a aktivní přístup k vyučování,
- schopnost využívání znalostí v praktickém životě.

Doporučenými metodami při prověřování a hodnocení výkonu žáka jsou:

- písemné zkoušení – 1x za pololetí tzv. srovnávací test (učivo celého pololetí),
- písemné zkoušky zaměřené k aktuálně probíranému učivu (malé učitelské testy),
- ústní zkoušení.

Dle klasifikačního řádu školy musí každý žák během pololetí získat minimálně tři známky, přičemž alespoň jedna musí být z ústního zkoušení.

### 7.7.1.6 Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

Žáci budou vedeni k:

- srozumitelnému formulování svých myšlenek a věcnému vyjadřování,
- písemným záznamům podstatných skutečností z výkladu,
- odpovědnému plnění úkolů,
- porozumění zadaným úkolům, návrhu způsobu řešení a využívání vědomostí dříve získaných při řešení tohoto úkolu,
- správnému používání pojmů kvantifikujícího charakteru,
- využívání grafického znázornění,
- správnému používání a převádění jednotek,
- provádění reálného odhadu výsledků při řešení praktických úloh,
- samostatnému řešení příkladů,
- zvažování a respektování stanoviska druhých,
- zjišťování možností svého dalšího vzdělávání,
- stanovování svých cílů a priorit podle vlastních schopností a možností budoucího uplatnění,
- přijímání hodnocení svých výsledků, rad a kritiky druhých.

### 7.7.1.7 Průřezová témata

Z průřezových témat předmět svým obsahem přispívá zejména k tématům: *Člověk a životní prostředí* a *Informační a komunikační technologie*.

Škola vytváří podmínky pro efektivní používání informačních a komunikačních technologií po celou dobu studia tak, aby je žáci byli schopni využívat v praxi.

## 7.7.2 Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

Matematika – 1. ročník

Výsledky vzdělávání	Tematický celek	Počet hodin
Žák	<b>1. Operace s reálnými čísly</b>	<b>30</b>
– provádí aritmetické operace s přirozenými a celými čísly	– přirozená a celá čísla	2
– používá různé zápisy racionálního čísla	– racionální čísla	10
– provádí aritmetické operace se zlomky a desetinnými čísly	– reálná čísla	8
– zaokrouhlí desetinné číslo	– procento a procentová část	10
	– mocniny a odmocniny	

<ul style="list-style-type: none"> <li>– znázorní reálné číslo na číselné ose</li> <li>– určí druhou mocninu i odmocninu čísla pomocí kalkulátoru</li> <li>– používá trojčlenku a řeší praktické úlohy s využitím procentového počtu</li> <li>– provádí početní úkony s mocninami s celočíselným mocnitelem</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– provádí operace s mnohočleny (sčítání, odčítání, násobení) a lomenými výrazy</li> <li>– rozloží mnohočlen na součin a užívá vztahy pro druhou mocninu dvojčlenu a rozdíl druhých mocnin</li> </ul>	<b>2. Výrazy a jejich úpravy</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mnohočleny</li> <li>– lomené výrazy</li> </ul>	<b>15</b> 5 10
<ul style="list-style-type: none"> <li>– řeší lineární rovnice o jedné neznámé a soustavy rovnic</li> <li>– řeší lineární nerovnice o jedné neznámé</li> </ul>	<b>3. Řešení rovnic a nerovnic v množině R</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– úpravy rovnic a nerovnic</li> <li>– vyjádření neznámé ze vzorce</li> <li>– slovní úlohy</li> </ul>	<b>16</b> 10 6
<ul style="list-style-type: none"> <li>– orientuje se v probraném učivu</li> </ul>	<b>4. Opakování probraného učiva</b>	<b>5</b>

## Matematika – 2. ročník

Výsledky vzdělávání	Tematický celek	Počet hodin
<ul style="list-style-type: none"> <li>– sestrojí graf funkce a určí, kdy funkce roste nebo klesá</li> <li>– aplikuje v úlohách poznatky o funkcích, úpravách výrazů a rovnic</li> </ul>	<b>1. Funkce</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– základní pojmy: pojem funkce, definiční obor a obor hodnot funkce, graf</li> <li>– druhy funkcí: přímá a nepřímá úměrnost, lineární funkce</li> </ul>	<b>12</b> 3 9
<ul style="list-style-type: none"> <li>– užívá pojmy a vztahy: bod, přímka, rovina, odchylka dvou přímek, vzdálenost dvou rovnoběžek, úsečka a její délka, úhel a jeho velikost</li> <li>– sestrojí trojúhelník, různé druhy rovnoběžníků a lichoběžníků z daných prvků a určí jejich obvod a obsah</li> <li>– rozliší shodné a podobné trojúhelníky a své tvrzení zdůvodní užitím vět o shodnosti a podobnosti trojúhelníků</li> <li>– určí obvod a obsah kruhu, vzájemnou polohu přímky a kružnice</li> <li>– řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravoúhlého trojúhelníka a věty Pythagorovy</li> </ul>	<b>2. Planimetrie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– základní pojmy</li> <li>– trojúhelník</li> <li>– mnohoúhelníky</li> <li>– kružnice a kruh</li> <li>– trigonometrie pravoúhlého trojúhelníka</li> </ul>	<b>33</b> 2 8 10 4 9
<ul style="list-style-type: none"> <li>– orientuje se v probraném učivu</li> </ul>	<b>3. Opakování probraného učiva</b>	<b>4</b>

Matematika – 3. ročník

Výsledky vzdělávání	Tematický celek	Počet hodin
<b>Žák</b> – určuje vzájemnou polohu bodů, přímek a rovin – rozlišuje základní tělesa (krychle, kvádr, hranol, válec, pravidelný jehlan, rotační kužel) a určí jejich povrch a objem – aplikuje poznatky o tělesech v praktických úlohách	<b>1. Výpočet povrchů a objemů těles</b> – základní polohové a metrické vlastnosti v prostoru – tělesa	<b>10</b> 1 9
– vyhledává, vyhodnocuje a zpracovává data – porovnává soubory dat – interpretuje údaje vyjádřené v diagramech, grafech a tabulkách – určuje četnost znaku a aritmetický průměr	<b>2. Práce s daty</b> – soubory dat – zpracování dat – četnost, aritmetický průměr	<b>3</b> 1 1 1
– orientuje se v probraném učivu	<b>3. Opakování probraného učiva</b> – trojčlenka – zlomky a výrazy – rovnice a nerovnice	<b>20</b> 5 7 8



## 7.8 KULTURNÍ A LITERÁRNÍ VÝCHOVA

Počet hodin v UP celkem: 2

### 7.8.1 Pojetí vyučovacího předmětu

#### 7.8.1.1 Obecný cíl vyučovacího předmětu

Obecným cílem vyučovacího předmětu **Kulturní a literární výchova** je utvářet kladný vztah k materiálním a duchovním hodnotám, snažit se přispívat k jejich tvorbě a ochraně. Předmět přispívá ke kultivaci žáka, zdokonaluje jeho verbální i nonverbální projev, rozvíjí duševní život. Vytvořený systém kulturních hodnot pomáhá formovat postoje žáka a je obranou proti snadné manipulaci a intoleranci.

#### 7.8.1.2 Charakteristika učiva

Učivo vychází z RVP z oblasti *Estetického vzdělávání* a souvisí s předměty Český jazyk a Občanská nauka.

Obsah učiva je rozložen do tří ročníků s hodinovou dotací v 1. ročníku 1 hodina, ve 2. a 3. ročníku 0,5 hodiny týdně.

Podstatou vyučování je kultivovat estetické vnímání, prožívání a hodnocení žáků nejen v oblasti literatury, ale i u dalších druhů umění. Práce s uměleckým textem je zaměřena především na výchovu k vědomému čtenářství.

Ve všech ročnících se žáci postupně seznámí s kulturními institucemi a kulturou hlavních národností na území České republiky a s principy a normami kulturního chování. V literární výchově získají základy literární teorie a literární historie. Těžiště výuky spočívá v práci s literárními texty a vede k výchově ke čtenářství, rozboru a interpretaci děl. Poznání textu slouží rovněž k vytváření rozmanitých komunikačních situací. Žáci jsou vedeni i k tvořivým estetickým aktivitám a seznamují se také s ostatními druhy umění.

#### 7.8.1.3 Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka **Kulturní a literární výchovy** směřuje k tomu, aby žák:

- chápal umění jako specifickou výpověď o skutečnosti,
- získal přehled o kulturním dění,
- kultivoval své emoční prožívání, včetně prožívání a vnímání estetického,
- rozvíjel kreativitu a imaginaci,

- utvářel a kultivoval svobodné, kritické a nezávislé myšlení, nenechal sebou manipulovat,
- správně formuloval a vyjadřoval své názory, byl tolerantní k estetickému cítění druhých,
- prohluboval svoji osobnostní, národnostní a občanskou identitu a respektoval identitu jiných lidí, oprostil se od předsudků, xenofobie, intolerance, rasizmu,
- měl úctu k živé i neživé přírodě a duchovním i materiálním hodnotám kultury místní, národní, evropské i světové.

#### **7.8.1.4 Výukové strategie**

Doporučenými strategiemi výuky jsou:

- výklad,
- řízený rozhovor,
- skupinová diskuze,
- projekty,
- prezentace samostatné práce žáků ve třídě,
- práce s textem a audiovizuálními materiály,
- praktická aplikace získaných dovedností při soutěžích a exkurzích.

#### **7.8.1.5 Hodnocení výsledků žáků**

Při hodnocení žáků klademe důraz zvláště na:

- aktivní přístup,
- samostatné a soustavné plnění zadaných úkolů,
- kultivované vyjádření vlastních názorů a respekt k názorům druhých,
- praktickou aplikaci teoretických znalostí.

Doporučenými metodami při prověřování a hodnocení výkonu žáka jsou:

- didaktický test,
- ústní a písemné opakování,
- ústní prezentace žáka.

Dle klasifikačního řádu školy musí každý žák během pololetí získat minimálně tři známky, přičemž alespoň jedna musí být z ústního zkoušení.

### 7.8.1.6 Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

Žáci budou vedeni k:

- práci s textem, vyhledávání a zpracování informací,
- práci v týmu,
- logickému a jazykově správnému vyjadřování a vystupování v souladu se zásadami kultury projevu a chování,
- podpoře hodnot národní, evropské i světové kultury, formulaci a obhajobě svých názorů a postojů, toleranci k názorům druhých,
- uznávání tradic a hodnot svého národa, chápání jeho minulosti i současnosti,
- práci s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích, k mediální gramotnosti.

#### 7.8.1.7 Průřezová témata

Z průřezových témat předmět svým obsahem přispívá zejména k tématu *Občan v demokratické společnosti*.

Pozornost bude věnována zejména etické výchově, komunikaci a rozvoji funkční gramotnosti.

### 7.8.2 Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

Kulturní a literární výchova – 1. ročník

Výsledky vzdělávání	Tematický celek	Počet hodin
Žák	<b>1. Kultura</b>	<b>6</b>
– se orientuje v nabídce kulturních institucí	– kulturní instituce v ČR a regionu, ochrana a využívání kulturních hodnot	2
– porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území	– kultura národností na našem území	1
– popíše vhodné společenské chování v dané situaci	– společenská kultura	2
	– kultura bydlení, odívání, lidové umění a užitá tvorba, estetické a funkční normy při tvorbě předmětů používaných v běžném životě	1
	<b>2. Umění a literatura</b>	<b>5</b>
– na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění	– umění jako specifická výpověď o skutečnosti	1
– vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl	– aktivní poznávání různých druhů umění (architektura, sochařství, malířství, hudba) našeho i světového v tradiční a mediální podobě:	
– uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře	– umění starověku	3
– samostatně vyhledá informace v této oblasti	– umění středověku	1

<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozezná umělecký text od neuměleckého</li> <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>– text interpretuje a debatuje o něm</li> </ul>	<b>3. Práce s literárním textem (Četba a interpretace literárního textu)</b>	<b>22</b>
	– základy literární vědy	2
	– literární druhy a žánry	2
	– četba a interpretace literárního textu uměleckého a neuměleckého	3
	– metody interpretace textu	1
	– tvořivé činnosti	2
	– Jak si lidé vykládali svět	6
	– Lidské vztahy v literatuře	6

## Kulturní a literární výchova – 2. ročník

Výsledky vzdělávání	Tematický celek	Počet hodin
<b>Žák</b>	<b>1. Umění a literatura</b>	<b>6</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 vyhledá informace v této oblasti</li> </ul>	– aktivní poznávání různých druhů umění (architektura, sochařství, malířství, hudba) našeho i světového v tradiční a mediální podobě:	1
	– renesance	1
	– baroko, klasicismus	1
	– romantismus	1
	– realismus	1
	– moderní umělecké směry konce 19. století	1
	– literatura raného novověku a 19. století	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozezná umělecký text od neuměleckého</li> <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>– text interpretuje a debatuje o něm</li> </ul>	<b>2. Práce s literárním textem (Četba a interpretace literárního textu)</b>	<b>10</b>
	– Člověk a země v literatuře	3
	– Pohledy do historie	3
	– Válka v literatuře	3
	– tvořivé činnosti	1

## Kulturní a literární výchova – 3. ročník

Výsledky vzdělávání	Tematický celek	Počet hodin
<b>Žák</b>	<b>1. Umění a literatura</b>	<b>6</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 vyhledá informace v této oblasti</li> </ul>	– aktivní poznávání různých druhů umění 20. století (architektura, sochařství, malířství, hudba) našeho i světového v tradiční a mediální podobě:	1
	– architektura	1
	– výtvarné umění	1
	– hudba	1
	– film	2
	– literatura	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozezná umělecký text od neuměleckého</li> <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>– text interpretuje a debatuje o něm</li> </ul>	<b>2. Práce s literárním textem (Četba a interpretace literárního textu)</b>	<b>10</b>
	– Lidská práce a záliby	3
	– Smích je kořen života	1
	– Písňové texty	2
	– Napětí v literatuře	3
	– tvořivé činnosti	1

## Učební osnova předmětu

### 7.9 TĚLESNÁ VÝCHOVA

Počet hodin v UP celkem: 3

#### 7.9.1 Pojetí vyučovacího předmětu

##### 7.9.1.1 Obecný cíl vyučovacího předmětu

Obecným cílem vyučovacího předmětu **Tělesná výchova** je vybavit žáky znalostmi a dovednostmi potřebnými k preventivní a aktivní péči o zdraví a bezpečnost, a tak rozvinout a podpořit jejich chování a postoje k zdravému způsobu života a celoživotní zodpovědnosti za své zdraví. Mezi další priority předmětu patří navození kladného vztahu k pohybovým činnostem, zejména aerobního a prožitkového charakteru, předání maximálního množství informací z oblasti tělesné výchovy, sportu a tělesné kultury, přiměřený rozvoj pohybových schopností a dovedností, hlavně v souvislosti s budoucím uplatněním absolventů při využívání volného času.

Předmět **Tělesná výchova** rozvíjí tělesnou a pohybovou stránku žáků, čímž přispívá k jejich zdravému životnímu stylu.

##### 7.9.1.2 Charakteristika učiva

**Tělesná výchova** je v oblasti vzdělávání specifickým předmětem, ve kterém dochází ke kultivaci především fyzické stránky osobnosti žáků. Obsah učiva vychází z jednotlivých oblastí RVP (*Vzdělávání pro zdraví*) a je rozdělen do tematických celků, jejichž realizace je podmíněna sportovním prostředím, kde je prováděna.

V prvním ročníku bude výuka zaměřena především na sportovní hry, ve druhém na gymnastiku a kondiční cvičení a ve třetím ročníku na plavání a netradiční sportovní hry (squash, bowling atd.).

Průběžně budou ve všech ročnících zařazeny hodiny atletiky, sportovních her, tance a gymnastiky, úpolů, bruslení, kondičního cvičení, turistiky a sportů v přírodě. Součástí předmětu jsou i výběrové sportovní kurzy lyžování, bruslení a turistiky.

Výuka předmětu **Tělesná výchova** probíhá zpravidla v dělených třídách ve víceúčelovém sále Hotelové školy Třebíč nebo na externích sportovištích jiných subjektů.

### 7.9.1.3 Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka **Tělesné výchovy** směřuje k tomu, aby žák:

- vážil si zdraví jako jedné z prvořadých hodnot,
- pociťoval radost a uspokojení z prováděné tělesné a sportovní činnosti,
- vyrovnával nedostatek pohybu a jednostrannou tělesnou a duševní zátěž,
- dovedl provádět tělesná cvičení a pohybové aktivity s cílem pozitivně působit na zdravotní stav organismu,
- racionálně jednal v situacích osobního a veřejného ohrožení,
- preferoval takový způsob života, aby byly zdraví ohrožující návyky, činnosti a situace co nejvíce eliminovány,
- pojímal zdraví a tělesnou zdatnost jako hodnoty potřebné ke kvalitnímu prožívání života a znal prostředky sloužící k ochraně zdraví, zvyšování tělesné zdatnosti a kultivaci pohybového projevu,
- preferoval pravidelné provádění pohybových aktivit v denním režimu,
- dosáhl optimálního pohybového rozvoje v rámci svých možností.

### 7.9.1.4 Výukové strategie

Doporučenými strategiemi výuky v předmětu **Tělesná výchova** jsou:

- názorná ukázka,
- řešení problémů, skupinová práce,
- opakování a procvičování pohybových schopností a dovedností,
- komunikace a rozhovor,
- práce s odbornou literaturou,
- videoinstruktáž.

### 7.9.1.5 Hodnocení výsledků žáků

Při hodnocení žáků klademe důraz zvláště na:

- přístup k předmětu a snahu o splnění kladených požadavků,
- subjektivní i objektivní zlepšení v požadovaných pohybových dovednostech a schopnostech,
- výkonnost.

Kritéria hodnocení vycházejí z klasifikačního řádu školy. Při hodnocení bereme na zřetel rozdílné předpoklady pro pohybové činnosti u jednotlivých žáků vzhledem k biologickému věku, genetickým předpokladům a rozdílnému stupni rozvoje pohybových dovedností.

#### **7.9.1.6 Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat**

Žáci budou vedeni k:

- tomu, aby byli schopni vyjádřit svůj názor, dokázali se aktivně zapojit do diskuzí a respektovali názory ostatních,
- tomu, aby dokázali pracovat v týmu, realizovali se ve společných činnostech a vytvářeli mezi sebou vstřícné mezilidské vztahy,
- reálnému posuzování svých duševních a fyzických možností,
- stanovování si cílů a priorit podle svých tělesných schopností,
- přijímání hodnocení svých výsledků a adekvátní reakci na ně,
- přijímání rady i kritiky,
- dodržování zákonů a pravidel chování, jednání fair play,
- uvědomění si zodpovědnosti za svůj vlastní život,
- připravenosti řešit své osobní a sociální problémy.

#### **7.9.1.7 Průřezová témata**

Z průřezových témat předmět svým obsahem přispívá zejména k tématům: *Člověk a svět práce, Občan v demokratické společnosti, Člověk a životní prostředí a Informační a komunikační technologie.*

Žáci jsou vedeni k tomu, aby získali kompetence k účelnému trávení volného času (jako prostředku aktivního odpočinku) směřujícího k zvyšování efektivity pracovního nasazení, aby pracovali v demokratickém klimatu v tomto specifickém předmětu i ve sportovních činnostech konaných mimo vyučování. Žáci jsou rovněž vedeni k tomu, aby poznávali svět a lépe mu rozuměli, aby dokázali efektivně pracovat s informacemi z oblasti zdraví a sportu a aby tyto informace dokázali vyhledávat.





<ul style="list-style-type: none"> <li>– demonstruje základní herní činnosti jednotlivce ve volejbalu a basketbalu</li> <li>– participuje na týmových herních činnostech družstva</li> <li>– aplikuje základní pravidla hry ve volejbalu a basketbalu</li> <li>– rozliší jednání fair play od nesportovního jednání</li> <li>– využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti</li> </ul>	<b>5. Sportovní hry</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– volejbal (HČJ, HK, hra)</li> <li>– basketbal (HČJ, HK, hra)</li> <li>– florbal (HČJ, HK, hra)</li> <li>– netradiční sportovní hry</li> <li>– softball (HČJ, HK, hra)</li> <li>– kopaná</li> <li>– stolní tenis</li> </ul>	<b>12</b> 3 3 1 2 1 1 1
<ul style="list-style-type: none"> <li>– seznámí se se základními pádovými technikami</li> </ul>	<b>6. Úpoly</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– základní a přiměřená sebeobrana</li> <li>– pádové techniky, přetahy, přetlaky</li> </ul>	<b>1</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– aplikuje dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným</li> <li>– popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel</li> <li>– rozpozná hrozící nebezpečí, reaguje na ně v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí</li> <li>– zdůvodní význam zdravého životního stylu</li> <li>– orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech</li> <li>– popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus</li> <li>– uplatňuje zásady pobytu v přírodě</li> <li>– uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku</li> <li>– popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí</li> <li>– dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat její nežádoucí důsledky</li> <li>– uplatňuje naučené modelové situace k řešení konfliktních situací</li> <li>– objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit své zdraví</li> <li>– diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a zodpovědném přístupu k pohlavnímu životu</li> <li>– dovede posoudit vliv médií a reklamy na životní styl jedince a na péči o své zdraví</li> </ul>	<b>7. Adaptační kurz</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ochrana člověka za mimořádných událostí (živelní pohromy, havárie, krizové situace)</li> <li>– péče o zdraví - forma přednášky</li> <li>– zdravý životní styl</li> <li>– hry v přírodě</li> <li>– orientace v terénu (v krajině)</li> <li>– orientační běh</li> <li>– první pomoc</li> <li>– prevence úrazů a nemocí</li> <li>– úrazy a náhlé zdravotní příhody</li> <li>– poranění při hromadném zasažení obyvatel</li> <li>– stavy bezprostředně ohrožující život</li> <li>– činitelé ovlivňující zdraví (životní prostředí, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky, rizikové chování)</li> <li>– duševní zdraví a rozvoj osobnosti (sociální dovednosti, rizikové faktory poškozující zdraví)</li> <li>– odpovědnost za zdraví své i druhých (péče o veřejné zdraví v ČR, zabezpečení v nemoci, práva a povinnosti v případě nemoci nebo úrazu)</li> <li>– partnerské vztahy (lidská sexualita)</li> <li>– mediální obraz krásy lidského těla, komerční reklama</li> </ul>	<b>16,5</b>

**Lyžařský výcvik** bude realizován jako jednodenní povinná akce s nácvikem základních lyžařských dovedností a bude zařazen do plánu vždy dle aktuálních sněhových podmínek.

## Tělesná výchova – 2. ročník

Výsledky vzdělávání	Tematický celek	Počet hodin
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– volí správnou výstroj a výzbroj dle klimatických podmínek, dovede ji ošetřovat a udržovat</li> <li>– komunikuje při pohybových činnostech, dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii</li> <li>– zapojí se do organizace turnajů a soutěží, zpracuje jednoduchou dokumentaci</li> <li>– rozhoduje, zapisuje a sleduje výkony jednotlivců nebo týmu</li> <li>– posoudí vliv médií a reklamy na životní styl jedince a na péči o své zdraví</li> </ul>	<b>1. Tělesná výchova</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– bezpečnost a hygiena</li> <li>– teoretické poznatky</li> <li>– význam pohybu pro zdraví</li> </ul>	<b>2</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– diskutuje o pohybových činnostech a hodnotí je</li> <li>– sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci</li> <li>– zjistí stav své fyzické kondice, srovná své výsledky s předešlým obdobím a koriguje si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji</li> <li>– využívá různých forem turistiky</li> <li>– ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy</li> </ul>	<b>2. Tělesná cvičení</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– testování výkonnosti a motorické testy</li> <li>– kondiční, relaxační a pořadová cvičení</li> </ul>	<b>3</b> 2 1
<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozvíjí svalovou sílu, rychlost, vytrvalost a pohyblivost</li> <li>– předvede základní prvky atletické abecedy</li> <li>– uplatňuje zásady bezpečnosti, zvláště při vrhačských disciplínách</li> </ul>	<b>3. Atletika</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– sprinty (60, 100, 200, 400 m)</li> <li>– vytrvalostní běh (1000, 1500 m)</li> <li>– vrh koulí</li> </ul>	<b>5</b> 2 2 1
<ul style="list-style-type: none"> <li>– předvede základní akrobatické prvky</li> <li>– vytvoří a předvede akrobatickou sestavu bez podstatných chyb</li> <li>– poskytuje vhodnou pomoc</li> <li>– uplatňuje zásady bezpečnosti ve všech gymnastických disciplínách</li> <li>– rozvíjí svalovou sílu, volí vhodná kompenzační cvičení</li> <li>– předvede cviky na posílení jednotlivých svalových partií</li> <li>– sladí svůj pohyb s hudbou</li> <li>– objasní chybně a správně prováděné činnosti</li> </ul>	<b>4. Gymnastika a tance</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– akrobacie (kotoul vpřed, vzad, rovnovážné cviky, přemet stranou, stoj na ruku, sestava)</li> <li>– kondiční gymnastika</li> <li>– aerobice a jeho formy</li> <li>– tance</li> </ul>	<b>10</b> 5 2 2 1
<ul style="list-style-type: none"> <li>– demonstruje jízdu vpřed, zatočení a zastavení</li> <li>– seznámí se s bruslařskými disciplínami</li> <li>– vyzkouší si základní freestyle triky</li> </ul>	<b>5. Bruslení</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– nácvik základních bruslařských dovedností</li> <li>– freestyle slalom</li> <li>– hry na bruslích</li> </ul>	<b>4</b> 2 1 1

– seznámí se se základními pádovými technikami	<b>6. Úpoly</b> – základní a přiměřená sebeobrana – pádové techniky, přetahy, přetlaky	<b>1</b>
– seznámí se se základními pravidly většiny sportovních her – participuje na týmových herních činnostech družstva – aplikuje základní pravidla softbalu – rozliší jednání fair play od nesportovního jednání	<b>7. Sportovní hry</b> – netradiční sportovní hry – softball – kopaná – florbal – tenis – stolní tenis	<b>8</b> 2 2 1 1 1 1

### Tělesná výchova – 3. ročník

Výsledky vzdělávání	Tematický celek	Počet hodin
<b>Žák</b> – volí správnou výstroj a výzbroj dle klimatických podmínek, dovede ji ošetřovat a udržovat – komunikuje při pohybových činnostech, dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii – zapojí se do organizace turnajů a soutěží, umí zpracovat jednoduchou dokumentaci – rozhoduje, zapisuje a sleduje výkony jednotlivců nebo týmu	<b>1. Tělesná výchova</b> – bezpečnost a hygiena – teoretické poznatky – význam pohybu pro zdraví	<b>2</b>
– diskutuje o pohybových činnostech a hodnotí je – sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci – zjistí stav své fyzické kondice, srovná své výsledky s předešlým obdobím a koriguje si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji	<b>2. Tělesná cvičení</b> – testování výkonnosti – šplh – kondiční, relaxační a pořadová cvičení	<b>3</b> 2 1
– rozvíjí svalovou sílu, rychlost, vytrvalost a pohyblivost – demonstruje správnou běžeckou techniku – uplatňuje zásady bezpečnosti, zvláště při vrhačských disciplínách	<b>3. Atletika</b> – sprinty (60, 100, 200, 400 m) – vytrvalostní běh (1000, 1500 m) – hod diskem	<b>4</b> 2 1 1
– uplatňuje zásady bezpečnosti ve všech gymnastických disciplínách – rozvíjí svalovou sílu, volí vhodná kompenzační cvičení – předvede cviky na posílení jednotlivých svalových partií – sladí svůj pohyb s hudbou – objasní chybně a správně prováděné činnosti	<b>4. Gymnastika a tance</b> – akrobacie – kondiční gymnastika – aerobik a jeho formy	<b>4</b> 2 1 1

<ul style="list-style-type: none"> <li>– seznámí se se třemi plaveckými způsoby</li> <li>– uplave 50 m minimálně jedním plaveckým způsobem</li> <li>– aplikuje základní poznatky o záchrane tonoucího</li> </ul>	<b>5. Plavání (dle zájmu žáků)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– plavecké způsoby (kraul, prsa, znak)</li> <li>– adaptace na vodní prostředí</li> <li>– dopomoc unavenému plavci</li> <li>– záchrana tonoucího</li> <li>– kondiční plavání (určená vzdálenost plaveckým způsobem)</li> <li>– obrátky a skoky do vody</li> </ul>	<b>6</b> 2  1 1
<ul style="list-style-type: none"> <li>– aplikuje základní pravidla squashe a bowlingu</li> <li>– rozliší jednání fair play od nesportovního jednání</li> <li>– participuje na týmových herních činnostech družstva</li> </ul>	<b>6. Sportovní hry</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– squash (HČJ, hra)</li> <li>– bowling</li> <li>– volejbal</li> <li>– netradiční sportovní hry</li> <li>– softball</li> <li>– kopaná</li> </ul>	<b>12</b> 4 4 1 1 1 1
<ul style="list-style-type: none"> <li>– demonstruje jízdu vpřed, zatočení a zastavení</li> <li>– seznámí se s bruslařskými disciplínami</li> <li>– vyzkouší si základní freestylové triky</li> </ul>	<b>7. Bruslení</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– nácvik základních bruslařských dovedností</li> <li>– freestyle slalom, hry</li> </ul>	<b>2</b> 1 1

### Zdravotní tělesná výchova

Výsledky vzdělávání	Tematický celek	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– volí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví</li> <li>– zhodnotí své pohybové možnosti a dosáhne osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit</li> </ul>	<b>1. Zdravotní tělesná výchova (podle doporučení lékaře)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení</li> <li>– pohybové aktivity, zejména gymnastická cvičení, pohybové hry, plavání, turistika a pohyb v přírodě</li> <li>– kontraindikované pohybové aktivity</li> </ul>	<b>66</b>

Pro žáky se zdravotním oslabením bude vytvořena skupina, u které bude vyučována zdravotní tělesná výchova. Do jednotlivých skupin budou žáci zařazováni dle svého oslabení na základě doporučení lékaře. Dle doporučení lékaře také bude přesně specifikována náplň zdravotní tělesné výchovy pro konkrétního žáka a v průběhu školního roku bude s lékařem konzultována.

## 7.10 INFORMAČNÍ TECHNOLOGIE

Počet hodin v UP celkem: 6

### 7.10.1 Pojetí vyučovacího předmětu

#### 7.10.1.1 Obecný cíl vyučovacího předmětu

Obecným cílem vyučovacího předmětu **Informační technologie** je seznámit žáky se základy hardwarového a softwarového vybavení počítače, naučit je vyhledávat, třídit, ověřovat a využívat informace z internetové sítě. K uskutečnění tohoto cíle přispívá ovládání operačního systému, základních textových a tabulkových programů, zpracovávání a úprava grafických podkladů, tvorba multimediálních prezentací a dodržování základů typografie.

Předmět **Informační technologie** rozvíjí logické myšlení žáků a zvyšuje jejich počítačovou gramotnost.

#### 7.10.1.2 Charakteristika učiva

Obsah učiva je rozložen do 1. a 2. ročníku v hodinové dotaci 3 hodiny v každém ročníku.

Vyučovací předmět **Informační technologie** vychází ze vzdělávací oblasti RVP *Vzdělávání informačních a komunikačních technologií*.

Učivo předmětu **Informační technologie** navazuje na učivo v předmětech Písmo a odborné kreslení, Polygrafická výroba, Praktika v grafickém SW a Odborný výcvik.

V prvním ročníku jsou žáci vedeni k porozumění základům informačních a komunikačních technologií v oblasti hardwaru a softwaru, použití operačního systému a zvládnutí práce s textovým editorem a tabulkovým kalkulátorem na uživatelské úrovni. Žáci jsou vedeni k samostatné tvorbě prezentací a zpracování grafických podkladů ve specializovaných programech určených pro práci s bitmapovou i vektorovou grafikou při tvorbě jednoduchých propagačních prostředků. Dále budou žáci vedeni k efektivní práci s informacemi (zejména využívání prostředků informačních a komunikačních technologií) a komunikaci pomocí internetu.

Průběžně si žáci budou osvojovat základní ergonomické návyky při práci s výpočetní technikou.

Ve druhém ročníku se žáci seznámí se základy relačních databází. Ročník je stěžejní pro zvládnutí základů tvorby webu a budou vedeni k vytvoření vlastní webové stránky.

Ve všech ročnících bude kladen důraz na využívání efektivních metod práce s počítačem, vnímání souvislostí, kreativitu a spolupráci.

Výuka probíhá ve specializované učebně vybavené potřebným hardwarem a softwarem. Pro výuku předmětu je třída dělena na skupiny, každý žák má k dispozici vlastní pracoviště.

#### **7.10.1.3 Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí**

Výuka předmětu **Informační technologie** směřuje k tomu, aby žák:

- pracoval zodpovědně, pečlivě a přesně,
- přijímal odpovědnost za vlastní myšlení, rozhodování, jednání, chování a cítění,
- dodržoval autorská práva a licenční podmínky,
- pracoval s odbornou literaturou a elektronickou nápovědou,
- správně a přesně se vyjadřoval a používal odbornou terminologii,
- zodpovědně a cílevědomě přistupoval k týmové i samostatné práci,
- akceptoval nutnost celoživotního vzdělávání a orientoval se v moderních informačních a komunikačních technologiích,
- řešil aktivně a tvořivě problémy,
- osvojil si obecné principy a strategie řešení problémů (praktických a teoretických), stejně jako dovedností potřebných pro práci s informacemi.

#### **7.10.1.4 Výukové strategie**

Doporučenými strategiemi výuky v předmětu **Informační technologie** jsou:

- výklad,
- řízený rozhovor,
- řešení praktických příkladů, které jsou tematicky vybírány podle oboru,
- práce s odborným textem a nápovědou,
- projekty.

Používané aktivizační metody kladou důraz na samostatnou práci studentů a jejich kooperaci s učitelem, což vede k jejich vyšší participaci ve výuce.

#### **7.10.1.5 Hodnocení výsledků žáků**

Doporučenými metodami k ověřování znalostí jsou:

- ústní zkoušení,
- testy,

- problémové příklady,
- projekty vytvořené podle předloh či požadavků předmětu.

Při hodnocení je kladen důraz na samostatný, aktivní a tvůrčí přístup a na schopnost využívat veškeré získané znalosti a dovednosti ke splnění cíle. Ve výsledném hodnocení žáka se odrážejí výsledky pozorování jeho projevů a chování ve výuce. Při klasifikaci je využíváno slovní a numerické hodnocení.

Žáci jsou průběžně hodnoceni v souladu s klasifikačním řádem školy.

#### **7.10.1.6 Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat**

Předmět **Informační technologie** naplňuje vzdělávací cíle průřezového tématu *Informační a komunikační technologie* – tj. efektivní využívání informačních a komunikačních technologií v průběhu vzdělávání, při výkonu povolání i v občanském a osobním životě. Získané kompetence se upevňují a rozvíjejí při vzdělávacích aktivitách ostatních předmětů, při zapojení do školních projektů a aktivit a při činnostech, které souvisí s běžným životem školy. Kromě klíčové kompetence k efektivnímu využití informačních a komunikačních technologií a efektivní práci s informacemi budou žáci v předmětu **Informační technologie** vedeni k:

- samostatnosti při využívání počítačových aplikací,
- využívání poznatků z praxe,
- hledání vlastních postupů při řešení problémů,
- samostatnému vystupování (prezentace, referáty...),
- hodnocení výsledků vlastní práce a práce ostatních žáků,
- dodržování provozních řádů a pravidel v učebnách výpočetní techniky,
- zautomatizování použití moderních prostředků ICT při práci s informacemi.

#### **7.10.1.7 Průřezová témata**

V předmětu **Informační technologie** jsou začleněna průřezová témata *Informační a komunikační technologie*, *Občan v demokratické společnosti* (dodržování licenční politiky a autorských práv), *Člověk a svět práce* (práce s informacemi) a *Člověk a životní prostředí* (ekologická likvidace použitého hardwaru).

## 7.10.2 Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

Informační technologie – 1. ročník

Výsledky vzdělávání	Tematický celek	Počet hodin
<b>Žák</b> – používá počítač a jeho periferie (obsluhuje je, detekuje chyby, vyměňuje spotřební materiál) – analyzuje možnosti a výhody, ale i rizika (zabezpečení dat před zneužitím, ochrana dat před zničením) a omezení (zejména technických a technologických) spojená s používáním výpočetní techniky a toto aplikuje v praxi – využívá nápovědy a manuálu pro práci se základním a aplikačním programovým vybavením i běžným hardwarem	<b>1. Osobní počítač</b> – historie počítačů – princip práce počítače – hardware, základní jednotka – monitory, LCD panely, projektory – polohovací zařízení – tiskárny a další tisková zařízení – skenery, multifunkční zařízení, webové kamery – ekologická likvidace použitého hardwaru – prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením – nápověda a manuál	<b>12</b>
– rozlišuje jednotlivé kategorie softwaru – posuzuje rizika spojená s porušováním autorských práv a licenčních smluv – pracuje s prostředky správy operačního systému, na základní úrovni konfiguruje operační systém, nastavuje jeho uživatelské prostředí – orientuje se v běžném systému: struktura dat a možnosti jejich uložení, systému adresářů, základní práce se soubory (vyhledávání, kopírování, přesun, mazání), odlišuje a rozpoznává základní typy souborů a pracuje s nimi	<b>2. Software, operační systémy</b> – základní a aplikační programové vybavení – ochrana autorských práv, licenční politika – operační systémy, základní pojmy – OS Windows, základní informace, popis systému a jeho nastavení – organizace dat, průzkumník – soubor, složka, zástupce – komprese dat	<b>5</b>
– orientuje se v problematice virů a škodlivého SW – aktivně využívá prostředky pro zabezpečení počítače	<b>3. Počítačové viry</b> – viry a další škodlivý SW – antivirové programy	<b>2</b>
– objasní principy algoritmizace úloh a sestavuje algoritmy řešení konkrétních úloh (dekompozice úlohy na jednotlivé elementárnější činnosti za použití přirozené míry abstrakce)	<b>4. Algoritmizace</b> – algoritmy řešení úloh – vývojové diagramy	<b>2</b>
– vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty – ovládá typografická pravidla – používá funkce textového editoru	<b>5. Textový editor Word</b> – vytváření dokumentu – úpravy textu, kopírování – formát písma, odstavce – tabulka – klipart, kreslení, obrázky – základy typografie a jejich aplikace při práci s textovým editorem – další možnosti Wordu pro práci s textem – obchodní korespondence	<b>20</b>



<ul style="list-style-type: none"> <li>– pracuje s tabulkovým procesorem (matematické operace, základní funkce)</li> <li>– tvoří a edituje jednoduché grafy</li> <li>– připraví dokument pro tisk, provádí tisk</li> <li>– pracuje na základní úrovni s databází (editace, vyhledávání, filtrování, třídění)</li> </ul>	<p><b>6. Tabulkový kalkulátor EXCEL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– prostředí programu a jeho nastavení</li> <li>– práce s buňkami, formátování buněk a tabulek</li> <li>– adresace buněk (relativní, absolutní)</li> <li>– vkládání vzorců a funkcí</li> <li>– tvorba a úprava grafů</li> <li>– úprava dokumentu před tiskem</li> <li>– zpracování databáze, použití filtrů</li> <li>– hromadná korespondence, tvorba databáze</li> </ul>	21
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vytváří jednoduché multimediální dokumenty (tedy dokumenty, v nichž je spojena textová, zvuková a obrazová složka informace) v některém vhodném formátu (dokument vytvořený specializovaným SW pro tvorbu prezentací)</li> </ul>	<p><b>7. Prezentační program PowerPoint</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– zásady prezentace dat</li> <li>– práce s textem</li> <li>– vkládání obrázků</li> <li>– grafy, organizační schémata</li> <li>– práce se snímky</li> <li>– časování a efekty prezentace</li> <li>– tvorba profesně zaměřené prezentace</li> </ul>	16
<ul style="list-style-type: none"> <li>– orientuje se ve specifikách práce v síti (včetně rizik), využívá možností sítě a pracuje s jejími prostředky</li> </ul>	<p><b>8. Práce v lokální síti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– počítačová síť, server, pracovní stanice</li> <li>– připojení k síti</li> <li>– specifikace práce v síti, sdílení dokumentů a prostředků</li> </ul>	4
<ul style="list-style-type: none"> <li>– volí vhodné informační zdroje k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby) k jejich získávání</li> <li>– získává a využívá informace z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě Internet, ovládá jejich vyhledávání</li> <li>– orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává</li> <li>– zaznamenává a uchovává textové, grafické i numerické informace způsobem umožňujícím jejich rychlé vyhledání a využití</li> <li>– posuzuje validitu informačních zdrojů a použití informací relevantních pro potřeby řešení konkrétního problému</li> <li>– správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele</li> </ul>	<p><b>9. Informační zdroje, internet</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– informace, práce s informacemi</li> <li>– informační zdroje</li> <li>– internetový prohlížeč</li> <li>– vyhledávání informací na internetu</li> </ul>	4
<ul style="list-style-type: none"> <li>– samostatně komunikuje elektronickou poštou, ovládá i zaslání přílohy, její přijetí a následné otevření</li> <li>– využívá další funkce poštovního klienta (organizování, plánování...)</li> <li>– využívá další běžné prostředky online a offline komunikace a výměny dat</li> </ul>	<p><b>10. Elektronická komunikace, komunikační a přenosové možnosti internetu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– e-mail, messenger, videokonference, IP telefonie, chat</li> <li>– organizace času a plánování</li> <li>– FTP</li> </ul>	3

– rozlišuje hlavní typy grafických formátů	<b>11. Grafika</b> – typy grafických formátů, základní pojmy – rastrová a vektorová grafika – získávání obrázků	<b>4</b>
– má vytvořeny předpoklady učit se používat nové aplikace, zejména za pomoci manuálu a nápovědy – uvědomuje si analogie ve funkcích a ve způsobu ovládání různých aplikací – vybírá a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů	<b>12. Opakování učiva</b>	<b>6</b>

## Informační technologie – 2. ročník

<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Tematický celek</b>	<b>Počet hodin</b>
– pracuje na základní úrovni v databázovém procesoru (editace, vyhledávání, filtrování, třídění, relace, tvorba sestav, příprava pro tisk, tisk)	<b>1. Databáze</b> – základní pojmy, návrh databáze – tvorba databáze (schémata) – tvorba tabulek, klíče, relace – získávání informací (základní operace, upřesnění dotazu, výběr a třídění)	<b>24</b>
– orientuje se v základech jazyka HTML – používá základní značky a jejich parametry – používá styly pro formátování webové stránky – orientuje se a používá základní skriptovací příkazy	<b>2. Prezentace dat na internetu</b> – editory pro tvorbu webových stránek – struktura webové stránky – základní HTML tagy (značky) – hlavička a tělo stránky – formátování textu – odkazy – obrázky – tabulky – stylování webové stránky – kaskádové styly – základy skriptovacího jazyka – propojení databáze s webovou stránkou	<b>46</b>
– vytvoří www stránku dle zadaných požadavků	<b>3. Tvorba zadané vlastní www stránky</b> – vytvoření vlastní webové stránky	<b>25</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>– používá běžné základní a aplikační programové vybavení</li> <li>– volí vhodné informační zdroje k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby) k jejich získávání</li> <li>– posuzuje validitu informačních zdrojů a použití informací relevantních pro potřeby řešení konkrétního problému</li> <li>– správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele</li> <li>– má vytvořeny předpoklady učit se používat nové aplikace, zejména za pomoci manuálu a nápovědy, uvědomuje si analogie ve funkcích a ve způsobu ovládání různých aplikací</li> <li>– pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti</li> </ul>	<p><b>4. Opakování učiva</b></p>	<p><b>4</b></p>
---	----------------------------------	-----------------

## 7.11 EKONOMIKA

Počet hodin v UP celkem: 4,5

### 7.11.1 Pojetí vyučovacího předmětu

#### 7.11.1.1 Obecný cíl vyučovacího předmětu

Obecným cílem vyučovacího předmětu **Ekonomika** je poskytnout žákům základní odborné znalosti z oblasti ekonomiky, naučit žáky orientovat se v základních ekonomických pojmech, rozvíjet ekonomické myšlení žáků, vést žáky ke schopnosti pracovat s ekonomickými informacemi, posuzovat ekonomické jevy a procesy tržního hospodářství a dále žáky připravit na možnost samostatného podnikání v oboru.

Předmět **Ekonomika** vede žáky ke kritickému a logickému myšlení, k samostatnému posuzování ekonomických jevů a na základě analýzy ekonomických jevů k samostatnému rozhodování.

#### 7.11.1.2 Charakteristika učiva

Obsah učiva **Ekonomiky** je rozložen do 1., 2. a 3. ročníku. Obsah učiva vychází z jednotlivých oblastí stanovených v RVP a je vybrán tak, aby naplňoval profil absolventa. Učivo předmětu **Ekonomika** navazuje na učivo v předmětech Občanská nauka a Matematika.

V 1. ročníku se žáci seznamují se základními ekonomickými pojmy, s principy a zákony tržní ekonomiky. V tomto ročníku se žáci také seznamují s problematikou pracovněprávních vztahů, s právy a povinnostmi zaměstnance i zaměstnavatele, s postupem při hledání zaměstnání.

Ve 2. ročníku se žáci seznamují s podnikáním podle Živnostenského zákona, s typy obchodních společností, s majetkem podniku. Řeší výpočty související s hospodařením firmy a vytváří kalkulace cen.

Ve 3. ročníku žáci získávají poznatky o platebním styku, o daňové soustavě, řeší výpočty mezd, sociálního a zdravotního pojištění. Dále se žáci seznamují s problematikou daňové evidence.

### 7.11.1.3 Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka **Ekonomiky** směřuje k tomu, aby žák:

- získal důvěru ve vlastní schopnosti založit živnost,
- nebál se podnikat v oboru samostatně,
- aktivně přistupoval k pracovnímu životu a své pracovní kariéře,
- získal motivaci k celoživotnímu ekonomickému vzdělávání,
- získal schopnost přizpůsobovat se změnám na trhu práce,
- sebou nenechal manipulovat, ale kriticky si tvořil vlastní úsudek,
- pracoval s odbornou literaturou,
- vždy zvažoval nejen ekonomickou stránku věci, ale i dopad na společnost, životní prostředí apod.,
- přijímal odpovědnost za vlastní myšlení, rozhodování, jednání,
- řídil se platnou legislativou a při podnikání v oboru dodržoval podnikatelskou etiku.

### 7.11.1.4 Výukové strategie

Doporučenými strategiemi výuky v předmětu **Ekonomika** jsou:

- metoda výkladu,
- práce s odbornou literaturou,
- rozhovor, skupinová diskuze,
- řešení příkladů,
- ústní opakování a procvičování příkladů.

### 7.11.1.5 Hodnocení výsledků žáků

Při hodnocení žáků klademe důraz zvláště na:

- teoretické zvládnutí základních ekonomických pojmů,
- aplikaci teoretických znalostí při řešení ekonomických příkladů,
- samostatný a aktivní přístup,
- hloubku porozumění učivu,
- pečlivost a přesnost při vyplňování dokladů a vedení daňové evidence.

Doporučenými metodami při prověřování a hodnocení výkonu žáka jsou:

- písemné zkoušení,
- 1x za pololetí tzv. srovnávací test (učivo celého pololetí),
- ústní zkoušení.

Dle klasifikačního řádu školy musí každý žák během pololetí získat minimálně tři známky, přičemž alespoň jedna musí být z ústního zkoušení.

#### **7.11.1.6 Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat**

Žáci budou vedeni k:

- vhodné prezentaci při oficiálním jednání (při jednání se zaměstnavatelem, na úřadech apod.),
- vyjadřování a vystupování v souladu se zásadami společenského chování,
- adaptování se na pracovní prostředí a nové požadavky trhu,
- získání pozitivního vztahu k povolání a k práci,
- tomu, aby měli aktuální přehled o možnostech uplatnění se na trhu práce v daném oboru,
- tomu, aby dokázali získávat a vyhodnocovat informace o pracovních nabídkách, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb,
- umění vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli,
- tomu, aby znali práva a povinnosti zaměstnanců a zaměstnavatelů,
- získání základních vědomostí a dovedností potřebných pro rozvíjení vlastních podnikatelských aktivit,
- samostatné práci i k práci v týmu,
- porozumění zadání úkolu, určení jádra problému, získání informace potřebné k řešení problému.

#### **7.11.1.7 Průřezová témata**

Z průřezových témat předmět svým obsahem přispívá zejména k tématům: *Člověk a svět práce*, *Člověk a životní prostředí* a *Občan v demokratické společnosti*. Předmět **Ekonomika** podporuje také finanční gramotnost žáků.

Pozornost bude věnována zejména těmto oblastem: orientace na trhu práce, dopady podnikatelských aktivit na životní prostředí, etika podnikatelského chování, prevence nelegálního chování při podnikání a kritické posuzování financování podnikatelských i soukromých aktivit.

## 7.11.2 Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

Ekonomika – 1. ročník

Výsledky vzdělávání	Tematický celek	Počet hodin
Žák	<b>1. Základy tržní ekonomiky</b>	<b>19</b>
– objasní základní ekonomické pojmy, správně je používá a aplikuje	– potřeby, statky, služby	3
– posoudí ekonomické jevy a procesy tržního hospodářství	– spotřeba, životní úroveň	1
– posoudí vliv ceny na poptávku a nabídku	– výroba, výrobní faktory, hospodářský proces	4
– stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období	– trh, tržní subjekty, poptávka, nabídka	7
– rozpozná běžné cenové triky a klamavé nabídky	– zboží, cena	4
– načrtne graf poptávky a graf nabídky	– princip fungování tržního mechanismu	
– objasní princip fungování tržního mechanismu		
	<b>2. Majetek podniku</b>	<b>14</b>
– definuje majetek, klasifikuje jej a popíše způsoby pořízení majetku	– struktura majetku, dlouhodobý majetek, charakteristika, rozdělení	5
– rozlišuje jednotlivé druhy majetku	– oběžný majetek, charakteristika, rozdělení	4
– vyčíslí oběžný majetek, dlouhodobý majetek	– struktura zdrojů majetku, vlastní zdroje, charakteristika	3
– definuje zdroje pořízení majetku	– cizí zdroje, charakteristika	2
– objasní na příkladech vlastní a cizí zdroje		

Ekonomika – 2. ročník

Výsledky vzdělávání	Tematický celek	Počet hodin
Žák	<b>1. Podnikání</b>	<b>20</b>
– orientuje se v právních formách podnikání a dovede charakterizovat jejich základní znaky	– podnikání, právní formy, znaky podnikatele	3
– posoudí vhodné právní formy podnikání pro obor	– podnikání podle Živnostenského zákona	2
– uvede postup při zakládání a při ukončení živnosti	– rozdělení živností	2
– orientuje se v náležitostech žádosti o živnostenské oprávnění	– živnostenské oprávnění, živnostenský rejstřík	1
– orientuje se v Obchodním zákoníku a v Živnostenském zákoně	– podnikatelský záměr	4
– vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet	– obchodní společnosti, vznik, zánik, typy	3
– na příkladu popíše základní povinnosti podnikatele vůči státu	– osobní společnosti, charakteristika	2
	– kapitálové společnosti, charakteristika	3
	<b>2. Zaměstnanci</b>	<b>13</b>
– vyhledá informace o nabídkách zaměstnání a vzdělávání, kontaktuje případné zaměstnavatele a úřad práce	– zaměstnání, hledání zaměstnání, služby úřadu práce	4
– objasní náležitosti pracovní smlouvy	– nezaměstnanost, podpora v nezaměstnanosti, rekvalifikace, celoživotní vzdělávání	4

<ul style="list-style-type: none"> <li>– orientuje se v požadavcích zaměstnavatele při získávání a výběru pracovníků</li> <li>– popíše hierarchii zaměstnanců v podniku, práva a povinnosti zaměstnance a zaměstnavatele</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– vznik, změna a ukončení pracovního poměru, povinnosti a práva zaměstnance a zaměstnavatele</li> </ul>	5
<ul style="list-style-type: none"> <li>– definuje náklady, výnosy podniku</li> <li>– rozlišuje jednotlivé druhy nákladů a výnosů</li> <li>– vyčíslí provozní, finanční, mimořádné náklady a výnosy</li> <li>– vypočítá výsledky hospodaření</li> <li>– řeší jednoduché kalkulace ceny</li> </ul>	<b>3. Hospodaření podniku</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– náklady podniku, charakteristika, rozdělení</li> <li>– výnosy podniku, charakteristika, rozdělení</li> <li>– hospodářský výsledek, zjištění, formy</li> <li>– použití hospodářského výsledku</li> <li>– kalkulace ceny, kalkulační vzorec</li> </ul>	<b>16,5</b> 3 3 3,5 1 6

### Ekonomika – 3. ročník

Výsledky vzdělávání	Tematický celek	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– orientuje se v platebním styku a smění peníze podle kurzovního lístku</li> <li>– vyplňuje doklady související s pohybem peněz</li> <li>– objasní podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže, jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům</li> <li>– vysvětlí podstatu úroků, řeší jednoduché výpočty úroků</li> <li>– uvede způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN</li> <li>– posoudí rizika zadlužování soukromých osob, porovná půjčky od různých subjektů</li> <li>– řeší jednoduché výpočty mezd, sociálního a zdravotního pojištění</li> </ul>	<b>1. Peníze, mzdy</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– peníze, hotovostní a bezhotovostní platební styk, kurzovní lístek</li> <li>– inflace, druhy inflací</li> <li>– bankovní služby</li> <li>– úroky, úroková míra</li> <li>– mzda, formy základní mzdy</li> <li>– pohyblivé složky mezd</li> <li>– hrubá mzda, čistá mzda</li> <li>– zákonné sociální pojištění</li> <li>– zákonné zdravotní pojištění</li> </ul>	<b>22</b> 4 2 3 2 3 2 4 1 1
<ul style="list-style-type: none"> <li>– objasní úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství</li> <li>– orientuje se v daňové soustavě, charakterizuje daně, uvede význam daní pro stát</li> <li>– řeší jednoduché příklady výpočtu daně z přidané hodnoty a daně z příjmů</li> <li>– orientuje se v produktech pojišťovacího trhu, vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby</li> </ul>	<b>2. Daň, pojišťovnictví</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– státní rozpočet, příjmy a výdaje státního rozpočtu</li> <li>– základní daňové pojmy, daňová soustava</li> <li>– daň z příjmů fyzických a právnických osob</li> <li>– silniční daň, daň z nemovitosti</li> <li>– daň dědická, darovací a daň z převodu nemovitosti</li> <li>– daň z přidané hodnoty</li> <li>– spotřební daň</li> <li>– produkty pojišťovacího trhu</li> <li>– pojištění osob a majetku</li> </ul>	<b>16</b> 2 2 2 2 1 2 1 2 2
<ul style="list-style-type: none"> <li>– uvede předpisy upravující daňovou evidenci</li> <li>– vyhotovuje účetní doklady</li> <li>– vede peněžní deník pro plátce i neplátce DPH</li> <li>– orientuje se v evidenci dlouhodobého majetku, zásob, pohledávek, závazků</li> </ul>	<b>3. Daňová evidence</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– podstata a úkoly daňové evidence</li> <li>– evidence a ocenění dlouhodobého majetku</li> <li>– evidence a ocenění zásob</li> <li>– evidence a ocenění pohledávek a závazků</li> <li>– peněžní deník a jeho vedení</li> <li>– daňové doklady</li> </ul>	<b>22</b> 1 2 2 2 8 3



– vyhotoví zjednodušené daňové přiznání k dani z přidané hodnoty	– základ daně – daňová přiznání fyzických osob	1 3
– definuje nástroje marketingu – použije nástroje na podporu prodeje – vybere vhodný reklamní prostředek pro určitý produkt	<b>4. Marketing</b> – nástroje marketingu, produkt – propagace – reklama, konkurence – podpora prodeje	<b>6</b> 2 3 1

## **7.12 PÍSMO A ODBORNÉ KRESLENÍ**

Počet hodin v UP celkem: 2

### **7.12.1 Pojetí vyučovacího předmětu**

#### **7.12.1.1 Obecný cíl vyučovacího předmětu**

Obecným cílem předmětu **Písmo a odborné kreslení** je vytvářet a rozvíjet u žáků estetický cit pro tvar písma, jeho rytmus a výtvarně dokonalý grafický projev a také využití písma v propagační tvorbě. Učitel klade důraz na pečlivost a na pochopení důležitosti grafické tvorby. Rozvíjí u žáků fantazii a podporuje jejich osobitý grafický projev. Vychovává žáky k přesnosti a pečlivosti, klade důraz na znalosti o řazení slov a textu v ploše, na barevnou kompozici plochy a písma, na proporce písma, věnuje pozornost jazykové a věcné správnosti, grafické přesnosti.

#### **7.12.1.2 Charakteristika učiva**

Učivo předmětu je rozloženo do 1. a 2. ročníku (s časovou dotací 1 hodina týdně). Obsah učiva předmětu **Písmo a odborné kreslení** vychází ze vzdělávací oblasti RVP – *Polygrafický základ* a je vybrán tak, aby naplňoval profil absolventa. Předmět **Písmo a odborné kreslení** je nejvíce provázán s předmětem Odborný výcvik.

V 1. ročníku se žáci seznamují s historií a vývojem písma, druhy písma, zásadami tvorby písma, kompozicí textu, základními formami písma (jednoduché, konstruované, dvouprvkové), dále s proporcemi písma, rozmístěním textu v ploše, barevným řešením, teorií barev a se základy kaligrafie.

Ve 2. ročníku se předmět věnuje odbornému kreslení – kresbě, technikám, vztahu kreslení k polygrafii, základním tvarům, metrice, perspektivě a zobrazování 3D objektů.

#### **7.12.1.3 Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí**

Výuka předmětu **Písmo a odborné kreslení** směřuje k tomu, aby žák:

- aktivně využíval získaných poznatků v praxi,
- rozvíjel estetické cítění,
- uměl vnímat a uchovávat krásu,
- rozvíjel své pozorovací schopnosti,
- získal důvěru ve vlastní schopnosti,

- správně komunikoval s obchodními partnery,
- využíval získané poznatky při podnikatelské činnosti,
- nebál se podnikat v oboru samostatně,
- uvědomoval si důležitost dalšího vzdělávání pro podnikatelskou činnost,
- přijímal odpovědnost za svá rozhodnutí,
- pracoval s odbornou literaturou a informačními zdroji,
- dodržoval hygienické, bezpečnostní, požární a jiné legislativní předpisy.

#### **7.12.1.4 Výukové strategie**

Doporučenými strategiemi výuky v předmětu **Písmo** jsou:

- výklad,
- pozorování,
- demonstrace, instruktáž,
- skupinová práce,
- řízená praktická činnost,
- samostatná praktická činnost,
- práce s odbornou literaturou,
- procvičování a předvádění praktických dovedností,
- ústní opakování,
- práce s interaktivní tabulí SMARTBoard,
- soutěže.

#### **7.12.1.5 Hodnocení výsledků žáků**

Při hodnocení žáků klademe důraz zvláště na:

- přístup k plnění zadaných úkolů,
- odpovědnost, iniciativu,
- jazykovou a věcnou správnost textů,
- grafickou přesnost tvarů a rytmu písma,
- propagační účinnost a estetickou hodnotu psaných textů,
- pečlivost a čistotu prací,
- dodržování bezpečnostních, hygienických a jiných předpisů.

Doporučenými metodami při prověřování a hodnocení výkonu žáka jsou:

- hodnocení na základě předvedení a splnění praktických úkolů,

- 1x za pololetí souhrnná výtvarná práce,
- učitelské (didaktické) testy,
- ústní a písemné zkoušení.

#### **7.12.1.6 Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat**

Žáci budou vedeni k:

- podpoře hodnot kultury a pozitivnímu vztahu k nim,
- rozvoji estetického cítění,
- práci v týmu a podílení se na realizaci společných úkolů,
- přijímání a zodpovědnému plnění svěřených úkolů,
- předcházení konfliktům, nepodléhání předsudkům a stereotypům v přístupu k lidem,
- samostatnému řešení běžných úkolů,

#### **7.12.1.7 Průřezová témata**

Z průřezových témat předmět **Písmo a odborné kreslení** svým obsahem přispívá zejména k tématům: *Občan v demokratické společnosti, Člověk a životní prostředí, Člověk a svět práce a Informační a komunikační technologie.*

Pozornost bude věnována zejména tomu, aby žáci měli kladný přístup ke kulturnímu hodnotám, vážili si materiálních uměleckých hodnot, chránili je a zachovávali pro ostatní generace, ale také, aby dokázali esteticky vnímat své okolí a snažili se o jeho zdokonalování. Pozornost bude věnována také oblasti přiměřeného vyjadřování se v očekávaných i konfliktních situacích, formování postojů a názorů, umění vyslechnout názory druhých, pracovat samostatně i v týmu, vybírat správně materiál na tvorbu propagačních prostředků a hospodárně s ním zacházet, dále ekologicky správně zacházet s odpady, které vznikají při práci. Žákům bude zdůrazňována nutnost uvědoměle dodržovat pracovní povinnosti, vycházet s budoucími kolegy a nadřízenými, řídit se principy fungování demokratických zásad i na pracovišti, používat ICT při vyhledávání novinek v oboru.

## 7.12.2 Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

Písmo a odborné kreslení – 1. ročník

Výsledky vzdělávání	Tematický celek	Počet hodin
<b>Žák</b> – popíše vznik a historii písma – vyjmenuje základní druhy písma z historického hlediska – definuje úlohu písma	<b>1. Písmo</b> – historie – vývoj písma – úloha písma	<b>6</b>
– vyjmenuje a rozpozná jednotlivé pomůcky – pracuje se škálou výtvarných pomůcek a materiálů – pozná formáty papíru	<b>2. Pomůcky a materiály pro tvorbu písma</b> – pomůcky – materiály	<b>4</b>
– rozliší základní písmové pojmy – popíše pravidla čitelnosti písma – definuje klasifikační skupiny písma	<b>3. Základní písmové pojmy</b> – písmová osnova, písmová síť – duktus, serif, účaří, dotažnice..., – klasifikační skupina – verzálky, minusky, kapitálky	<b>4</b>
– rozezná a charakterizuje základní znaky různých druhů písma – vytvoří vlastní autorské písmo – popíše, co je iniciála, monogram, signatura, kaligram	<b>4. Druhy písma, využití písma</b> – druhy písma – dělení podle různých hledisek: – jednoprvková písma – dvouprvková písma – konstruovaná písma – plastická písma – kaligrafická písma – psaná písma tvorba vlastní abecedy (autorské písmo) – iniciála, monogram, signatura – kaligram	<b>8</b>
– ovládá principy výstavby kompozice – navrhuje a zpracovává kompoziční studii s využitím pravidelného uspořádání prvků v ploše, – rozmísťuje dle zásad správně text v ploše – volí správně velikost písma pro určenou plochu – zpracovává výtvarnou kompozici s použitím písma	<b>5. Grafická kompozice, proporce písma, plocha</b> – zásady tvorby písma – kompozice textu v ploše – symetrie, asymetrie, rytmus, arytmie – kontrast, soulad – použití písma ve výtvarné kompozici	<b>7</b>
– vytvoří kompozici – zřetelné rozdělení teplých a studených barev – aplikuje působení barev v reklamě	<b>6. Barvy</b> – druhy barev (teplé, studené, neutrální primární, sekundární, terciární) – malířské techniky – psychologické působení barev v reklamě	<b>4</b>

Písmo a odborné kreslení – 2. ročník

Výsledky vzdělávání	Tematický celek	Počet hodin
<b>Žák</b> – používá techniky kreslení	<b>1. Kresba</b> – pomůcky a materiály – techniky kresby	<b>3</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>– orientuje se v širokém spektru polygrafických výrobků</li> <li>– užívá pojem design tiskovin v souvislosti s polygrafickým zpracováním</li> </ul>	<b>2. Odborné kreslení a jeho vztah k polygrafii</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– přehled polygrafických výrobků, praktické ukázky</li> <li>– design tiskovin, základy grafické úpravy</li> </ul>	<b>3</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– používá základy odborného kreslení</li> </ul>	<b>3. Základní tvary a metrika</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– základní tvary</li> <li>– světlo a stín</li> <li>– kompozice</li> </ul>	<b>7</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– využívá v kresbě perspektivu</li> </ul>	<b>4. Perspektiva</b>	<b>4</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vytváří kresbu podle názoru</li> </ul>	<b>5. Kresba podle názoru</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kresba a stínování tvarově různých předmětů</li> </ul>	<b>6</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozkreslí různé části 3D objektů</li> </ul>	<b>6. Zobrazení 3D objektů</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– nadvhledy, podhledy</li> <li>– pohled z boku</li> </ul>	<b>10</b>

## 7.13 POLYGRAFICKÁ VÝROBA

Počet hodin v UP celkem: 4

### 7.13.1 Pojetí vyučovacího předmětu

#### 7.13.1.1 Obecný cíl vyučovacího předmětu

Obecným cílem vyučovacího předmětu **Polygrafická výroba** je orientace žáků v náročných technologických procesech při tvorbě množství polygrafických výrobků. Žáci musí zvládnout technologickou předpřípravu a s ní spojené požadavky na předlohy k tisku, zhotovení tiskových forem pro různé druhy tisku, samotnou přípravu tiskového stroje, tisk a vyhodnocení tisku a finalizaci celé zakázky v dokončovacím zpracování. Všichni mají dokonale zvládat všechny nástroje pro elektronické zpracování textových a obrazových předloh, komunikaci a distribuci datových souborů. Nedílnou součástí předmětu jsou také výpočty v polygrafické výrobě a tvorba cen polygrafických výrobků.

#### 7.13.1.2 Charakteristika učiva

Obsah učiva je rozložen do všech tří ročníků v hodinové dotaci v 1. ročníku 1 hodina, ve 2. ročníku 1 hodina a ve 3. ročníku 2 hodiny. Vyučovací předmět **Polygrafická výroba** vychází ze vzdělávací oblasti RVP *Polygrafický základ* a zasahuje do oblasti *Realizace polygrafických výrobků*. Učivo předmětu **Polygrafická výroba** navazuje na učivo v předmětech Písmo a odborné kreslení, Materiály a Technologie.

V prvním ročníku jsou žáci vedeni k porozumění základům teorie barev a jejich výrazových možností, dále základům písma a metodám zhotovení textu a obrazu. Navazuje problematika korekturního procesu a osvojení si jednotlivých druhů grafických technik.

Druhý ročník je stěžejní pro porozumění problematice grafických úprav a zpracování akcidenčních tiskovin. Dále se budou žáci zabývat polygrafickou montáží, tiskovými principy a technikami a rozdělením tiskových strojů. Navazovat bude teorie knihtisku a ofsetového tisku.

Ve třetím ročníku budou žáci vedeni ke zvládnutí teorie hlubotisku, tamponového tisku, sítotisku, flexotisku a digitálního tisku. Navazovat bude knihařská výroba a používané materiály, knižní vazby, proces technologie zpracování zakázky a moderní tiskové a reprodukční techniky.

### 7.13.1.3 Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu **Polygrafická výroba** směřuje k tomu, aby žák:

- pracoval zodpovědně, pečlivě a přesně,
- přijímal odpovědnost za vlastní myšlení, rozhodování, jednání, chování a cítění,
- pracoval s odbornou literaturou,
- správně a přesně se vyjadřoval a používal odbornou terminologii,
- zodpovědně a cílevědomě přistupoval k týmové i samostatné práci,
- akceptoval nutnost celoživotního vzdělávání a orientoval se v moderních informačních a komunikačních technologiích,
- řešil aktivně a tvořivě problémy,
- osvojil si obecné principy a strategie řešení problémů (praktických a teoretických), stejně jako dovedností potřebných pro práci s informacemi.

### 7.13.1.4 Výukové strategie

Doporučenými strategiemi výuky v předmětu **Polygrafická výroba** jsou:

- výklad,
- řízený rozhovor,
- řešení praktických příkladů, které jsou tematicky vybírány podle oboru,
- práce s odborným textem.

Používané aktivizační metody kladou důraz na samostatnou práci studentů a jejich kooperaci s učitelem, což vede k jejich vyšší participaci ve výuce.

### 7.13.1.5 Hodnocení výsledků žáků

Doporučenými metodami k ověřování znalostí jsou:

- ústní zkoušení,
- testy,
- problémové příklady.

Při hodnocení je kladen důraz na samostatný, aktivní a tvůrčí přístup a na schopnost využívat veškeré získané znalosti a dovednosti ke splnění cíle. Ve výsledném hodnocení žáka se odrážejí výsledky pozorování jeho projevů a chování ve výuce. Při klasifikaci je využíváno slovní a numerické hodnocení.

Žáci jsou průběžně hodnoceni v souladu s klasifikačním řádem školy.



### 7.13.1.6 Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Žáci v předmětu **Polygrafická výroba** vedeni k:

- práci s odborným textem,
- souvislému a kultivovanému vyjadřování,
- používání a dodržování odborné terminologie,
- hledání vlastních postupů při řešení problémů,
- samostatnému vystupování (prezentace, referáty,...),
- hodnocení výsledků vlastní práce a práce ostatních žáků.

### 7.13.1.7 Průřezová témata

V předmětu **Polygrafická výroba** jsou začleněna průřezová témata *Informační a komunikační technologie* a *Člověk a životní prostředí* (ekologická likvidace materiálu).

### 7.13.2 Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

Polygrafická výroba – 1. ročník

Výsledky vzdělávání	Tematický celek	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vysvětlí pojem subtraktivní a aditivní míšení barev</li> <li>– uvědomuje si symboliku barev a jejich psychologické působení na člověka</li> <li>– ovládá barvové prostory RGB, CMYK – přístrojově závislé, lab – přístrojově nezávislé</li> <li>– ovládá denzitometrické a kolorimetrické měření barev</li> </ul>	<b>1. Barva a její výrazové možnosti</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– subtraktivní a aditivní míchání barev</li> <li>– psychologie vnímání barev, asociace vyvolané barvami</li> <li>– shodné vjemové zacházení s barvou</li> <li>– digitální měření barev a přístroje</li> <li>– senzitometrie, denzitometrie, kolorimetrie</li> </ul>	<b>9</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vytvoří kompozici písma podle předlohy</li> <li>– ovládá textové editory na počítači</li> <li>– chápe typografická pravidla</li> </ul>	<b>2. Písmo a jeho význam v polygrafii</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– použití písma v tiskovinách</li> <li>– textové editory v počítači</li> <li>– typografická pravidla sazby</li> </ul>	<b>4</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše a porovná jednotlivé metody zhotovení textu a obrazu pro různé tiskové techniky</li> </ul>	<b>3. Metody zhotovení textu a obrazu</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– metody zhotovení textů</li> <li>– metody zhotovení bitmapové a vektorové grafiky</li> <li>– programové vybavení pro zhotovení textu a obrazu</li> </ul>	<b>4</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– orientuje se v problematice korekturních znamének</li> <li>– zná technologii zhotovení nátisku a náhledu</li> </ul>	<b>4. Korekturní proces</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– korekturní znaménka</li> <li>– nátisk, náhled</li> </ul>	<b>4</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozeznává jednotlivé grafické techniky (tisk z hloubky, z výšky, z plochy a průtisk)</li> <li>– charakterizuje jednotlivé druhy sazby</li> <li>– popíše jednotlivé možnosti sazby</li> </ul>	<b>5. Grafické techniky</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– hlubokotiskové grafické techniky</li> <li>– tisk z výšky, z plochy – litografie a pro průtisk</li> <li>– serigrafie</li> <li>– druhy sazeb – hladká, smíšená, pořadová, sazba tabulek</li> </ul>	<b>6</b>
	<b>6. Opakování učiva</b>	<b>6</b>

## Polygrafická výroba – 2. ročník

Výsledky vzdělávání	Tematický celek	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vysvětlí pojem akcidenční tiskoviny a specifikuje základní skupiny</li> <li>– provádí grafickou úpravu tiskovin</li> <li>– vysvětlí základy tvorby polygrafických výrobků</li> <li>– zvolí vhodnou tiskovou techniku a polygrafické zpracování vzhledem ke grafickému návrhu</li> <li>– vysvětlí postup výroby novin a časopisů</li> <li>– zvolí vhodnou grafickou úpravu v souvislosti s obsahovou složkou tiskoviny</li> <li>– použije vhodné písmo, barvu, kompozici, potiskovaný materiál</li> </ul>	<b>1. Grafická úprava akcidenčních tiskovin</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– zpracování akcidenčních tiskovin</li> <li>– zpracování periodických tiskovin</li> <li>– redakční systémy v periodickém tisku</li> <li>– reklama</li> <li>– výtvarně náročné tiskoviny, úprava knižní produkce</li> <li>– vliv materiálu na grafickou úpravu</li> </ul>	<b>5</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– charakterizuje a popíše způsob zhotovení stránkové a archové montáže</li> <li>– charakterizuje a popíše způsob zhotovení elektronické montáže</li> </ul>	<b>2. Polygrafická montáž</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– stránková montáž</li> <li>– archová montáž</li> <li>– elektronická montáž</li> </ul>	<b>2</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– orientuje se v principech všech používaných tiskových technik</li> <li>– posoudí kvalitu tiskového výstupu včetně mezioperační kontroly na základě polygrafických norem a pravidel standardizace tisku</li> </ul>	<b>3. Využívané tiskové principy a techniky</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– tiskové techniky</li> <li>– knihtisk</li> <li>– ofset</li> <li>– hlubotisk</li> <li>– tamponový tisk</li> <li>– sítotisk</li> <li>– flexotisk</li> <li>– digitální tisk</li> <li>– kvalita, jakost</li> <li>– polygrafické normy kvality</li> </ul>	<b>4</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– charakterizuje stroje a zařízení používané v polygrafické výrobě</li> </ul>	<b>4. Rozdělení tiskových strojů</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– stroje a zařízení používané v jednotlivých fázích polygrafické výroby</li> </ul>	<b>4</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše základní technologické postupy výroby tiskových forem při tisku z výšky</li> <li>– popíše principy a možnosti využití knihtiskových strojů</li> <li>– rozezná možnosti zušlechťování tiskovin</li> </ul>	<b>5. Knihotisk</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– tisk z výšky – knihtisk</li> <li>– osobní tiskoviny</li> <li>– propagační tiskoviny</li> <li>– výtvarně náročné tiskoviny</li> <li>– zušlechťování tiskovin</li> <li>– výsek, perforace, bigování, číslování</li> </ul>	<b>6</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše základní technologický postup výroby tiskových forem pro tisk z plochy</li> <li>– popíše principy a možnosti využití ofsetových strojů</li> <li>– určí vhodnost použití konkrétního materiálu a barvy</li> </ul>	<b>6. Ofset</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– tisk z plochy – ofset</li> <li>– zakázky vhodné pro ofsetovou techniku</li> <li>– akcidenční tiskoviny</li> <li>– stroje a zařízení používané v ofsetu</li> <li>– používané materiály</li> </ul>	<b>6</b>
	<b>7. Opakování učiva</b>	<b>6</b>

### Polygrafická výroba – 3. ročník

Výsledky vzdělávání	Tematický celek	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše základní technologický postup výroby tiskových forem pro hlubotisk</li> <li>– posoudí kvalitu tiskového výstupu</li> <li>– charakterizuje stroje a zařízení používané v hlubotiskové technice</li> <li>– určí vhodnost použití konkrétního materiálu a barvy</li> </ul>	<b>1. Hlubotisk</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– tisk z hloubky – hlubotisk</li> <li>– zakázky vhodné pro hlubotiskovou techniku</li> <li>– publikace, časopisy, obalová technika</li> <li>– stroje a zařízení používané v hlubotisku</li> <li>– používané materiály</li> </ul>	<b>8</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše základní technologický postup výroby tiskových forem pro tamponový tisk</li> <li>– posoudí kvalitu tiskového výstupu</li> <li>– charakterizuje stroje a zařízení používané v polygrafické výrobě</li> <li>– určí vhodnost použití konkrétního materiálu a barvy</li> <li>– určí vhodný sortiment pro tamponový tisk</li> </ul>	<b>2. Tamponový tisk</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– tamponový tisk</li> <li>– zakázky vhodné pro techniku tamponového tisku</li> <li>– trojrozměrné předměty, potiskované materiál</li> <li>– stroje a zařízení používané v tamponovém tisku</li> <li>– používané materiály</li> </ul>	<b>8</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše základní technologický postup výroby sítotiskových forem</li> <li>– posoudí kvalitu tiskového výstupu</li> <li>– popíše principy a využití sítotiskových strojů</li> <li>– určí vhodnost použití konkrétního materiálu</li> <li>– určí vhodný sortiment pro techniku sítotisku</li> </ul>	<b>3. Sítotisk</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– sítotisk</li> <li>– zakázky vhodné pro techniku sítotisku</li> <li>– stroje a zařízení používané v sítotisku</li> <li>– používané materiály pro sítotisk</li> </ul>	<b>8</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše základní technologický postup výroby tiskových forem u flexotisku</li> <li>– posoudí kvalitu tiskového výstupu</li> <li>– popíše principy a využití flexotiskových strojů</li> <li>– určí vhodnost použití konkrétního materiálu</li> <li>– určí vhodný sortiment pro techniku flexotisku</li> </ul>	<b>4. Flexotisk</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– flexotisk</li> <li>– zakázky vhodné pro techniku flexotisku</li> <li>– stroje a zařízení používané ve flexotisku</li> <li>– používané materiály pro flexotisk</li> </ul>	<b>8</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše základní technologický postup výstupu pro digitální tisk</li> <li>– posoudí kvalitu tiskového výstupu</li> <li>– určí vhodnost použití konkrétního materiálu</li> <li>– určí vhodný sortiment pro digitální tisk</li> </ul>	<b>5. Digitální tisk</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– digitální tisk</li> <li>– zakázky vhodné pro techniku digitálního tisku</li> <li>– stroje a zařízení používané v digitálním tisku</li> <li>– používané materiály pro digitální tisk</li> </ul>	<b>8</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– má přehled o vývoji knižních vazeb, druzích knižních vazeb a zná jejich charakteristiku</li> <li>– popíše druhy a vlastnosti materiálů</li> </ul>	<b>6. Knihařská výroba a materiály</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– historický vývoj knižní vazby</li> <li>– knihařská výroba, základní výrobní operace</li> <li>– papíry, kartony, lepenky</li> <li>– textilní materiály</li> <li>– kůže, usně, pergamen</li> <li>– lepidla a plasty</li> <li>– ražební fólie</li> <li>– knihařské barvy</li> </ul>	<b>6</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozezná různé zpracování knižních vazeb</li> <li>– posoudí kvalitu knižní vazby</li> <li>– charakterizuje stroje a zařízení používané v polygrafické výrobě</li> </ul>	<b>7. Knižní vazby</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– měkké vazby</li> <li>– polotuhé vazby</li> <li>– tuhé vazby</li> <li>– jednoúčelové knihařské stroje</li> <li>– speciální stroje</li> </ul>	<b>4</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– stanoví základní postupy výroby s ohledem na použití technologií</li> <li>– vypočítá spotřebu materiálu na základě parametrů</li> <li>– ovládá zásady zpracování obchodní dokumentace</li> <li>– vysvětlí význam vstupní, meziperační a výstupní kontroly v oblasti předtiskové přípravy</li> </ul>	<b>8. Technologické zpracování zakázky</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– organizace polygrafické výroby</li> <li>– technologické zpracování zakázky</li> <li>– výrobní harmonogram</li> <li>– druhy kontrol</li> <li>– kvalita, jakost</li> <li>– polygrafické normy kvality</li> <li>– základy kalkulace</li> <li>– výrobní podklady a doklady</li> <li>– výpočet spotřeby materiálu</li> </ul>	<b>8</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– má přehled o nejnovějších poznatcích, novinkách a vývojových trendech v polygrafii</li> <li>– aplikuje zavádění novinek do praxe</li> <li>– získává odborné informace z otevřených zdrojů</li> <li>– pracuje s informacemi z různých zdrojů</li> </ul>	<b>9. Moderní tiskové a reprodukční techniky</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– novinky ve světě tisku</li> </ul>	<b>2</b>
	<b>10. Opakování učiva</b>	<b>6</b>

## 7.14 MATERIÁLY

Počet hodin v UP celkem: 3

### 7.14.1 Pojetí vyučovacího předmětu

#### 7.14.1.1 Obecný cíl vyučovacího předmětu

Obecným cílem předmětu je poskytnout a naučit žáky využívat vědomosti o materiálech a surovinách pro technologické operace a technologie v polygrafii. Žáci se seznámí s fyzikálními a chemickými vlastnostmi základních a pomocných materiálů, vzájemnými vztahy mezi nimi a s jejich použitím. Získají komplexní přehled o materiálech pro jednotlivé techniky. Seznámí se s používanými druhy nebezpečných a škodlivých látek a zásadami bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci.

#### 7.14.1.2 Charakteristika učiva

Učivo vychází z jednotlivých oblastí stanovených v RVP a je vybráno tak, aby naplňovalo profil absolventa. Učivo předmětu **Materiály** navazuje na učivo v předmětech Základy přírodních věd a Polygrafická výroba.

Výuka je rozdělena do všech třech ročníků v hodinové dotaci 1 hodina týdně za studium.

Náplní předmětu je připravit žáky tak, aby měli přehled o sortimentu a vlastnostech materiálů používaných v polygrafii.

#### 7.14.1.3 Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka **Materiálů** směřuje k tomu, aby žák:

- využíval poznatky a vědomosti o materiálech, surovinách a technologických operacích v polygrafii,
- logicky uvažoval, analyzoval a řešil jednoduché problémy,
- komunikoval, vyhledával a interpretoval informace,
- využíval získané informace v diskusi o odborné tematice,
- posoudil materiály z hlediska nebezpečnosti vlivu na živé organismy,
- porozuměl základním ekologickým souvislostem a postavení člověka v přírodě,
- pracoval s odbornou literaturou,
- správně a přesně se vyjadřoval a používal odbornou terminologii.

#### **7.14.1.4 Výukové strategie**

Doporučenými strategiemi výuky v předmětu **Materiály** jsou:

- metoda výkladu,
- odborné exkurze,
- práce s odbornou literaturou,
- rozhovor, skupinová diskuze,
- řešení příkladů,
- práce na PC,
- ústní opakování a procvičování.

#### **7.14.1.5 Hodnocení výsledků žáků**

Při hodnocení žáků klademe důraz zvláště na:

- teoretické zvládnutí základních pojmů,
- aktivní přístup,
- hloubku porozumění učivu,
- umění pracovat a komunikovat v kolektivu,
- schopnost využívat znalostí v praktickém životě a odborné praxi.

Doporučenými metodami při prověřování a hodnocení výkonu žáka jsou:

- písemné zkoušení – 1x za pololetí,
- písemné zkoušení dílčí,
- ústní zkoušení,
- didaktický test.

Dle klasifikačního řádu školy musí každý žák během pololetí získat minimálně tři známky, přičemž alespoň jedna musí být z ústního zkoušení.

#### **7.14.1.6 Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat**

Žáci budou vedeni k:

- práci s odborným textem,
- využívání různých informačních zdrojů při učení,
- týmové práci při řešení úkolů,
- srozumitelnému formulování a obhajování svých názorů,
- souvislému a kultivovanému vyjadřování,

- používání a dodržování odborné terminologie,
- samostatnému a odpovědnému jednání,
- orientaci v globálních problémech lidstva,
- úctě k živé i neživé přírodě,
- práci s aplikačním programovým vybavením.

#### 7.14.1.7 Průřezová témata

Z průřezových témat předmět svým obsahem přispívá zejména k tématům *Člověk a životní prostředí*, *Člověk a svět práce* a *Občan v demokratické společnosti*.

Ekologická hlediska jsou uplatňována v běžném provozu školy.

#### 7.14.2 Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

Materiály – 1. ročník

Výsledky vzdělávání	Tematický celek	Počet hodin
Žák – vysvětlí rozdělení a charakteristiku všech druhů používaných materiálů	<b>1. Polygrafické materiály</b> – rozdělení polygrafických materiálů a jejich použití – základní vlastnosti polygrafických materiálů	<b>2</b>
– charakterizuje používané druhy nebezpečných a škodlivých látek – popíše způsoby ochrany zdraví a životního prostředí	<b>2. Škodlivé a nebezpečné látky</b> – toxikologie, přehled škodlivin a nebezpečných látek – ochrana životního prostředí, základy průmyslové ekologie – opakování	<b>4</b>
– má přehled o vlastnostech kovů a slitin – popíše praktické využití kovů v polygrafické výrobě	<b>3. Kovy</b> – vlastnosti kovů – kovy a jejich slitiny v polygrafii pro jednotlivé tiskové techniky – opakování	<b>15</b>
– vysvětlí způsoby využití elektrochemie – popíše funkci elektrolytů – má přehled o nejpoužívanějších kyselinách, zásadách a leptacích roztocích	<b>4. Elektrolyty a leptací roztoky</b> – charakterizuje používané druhy nebezpečných a škodlivých látek a popíše způsoby ochrany zdraví a životního prostředí – opakování	<b>12</b>

Materiály – 2. ročník

Výsledky vzdělávání	Tematický celek	Počet hodin
Žák – má přehled o druzích, vlastnostech a použití – ovládá rozdělení, použití a technologické zpracování světlocitlivých materiálů	<b>1. Světlocitlivé materiály</b> – fotochemické, fotografické a elektrografické systémy – materiály pro černobílou fotografii – materiály pro barevnou fotografii – kopírovací materiály pro tiskové formy – opakování	<b>14</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše fyzikální základ barvy, vlastnosti barev a dokáže charakterizovat jejich výrazové možnosti</li> <li>– popíše fyzikální podstatu světla a vznik barevného spektra</li> <li>– popíše složení, vlastnosti tiskových barev a možnosti zasychání tiskových barev</li> <li>– orientuje se v rozdělení tiskových barev a jejich vlastnostech v závislosti na tiskových technikách</li> <li>– vysvětlí výrobu a způsoby zkoušení tiskových barev</li> </ul>	<b>2. Tiskové barvy</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– fyzikální teorie barev</li> <li>– chemická podstata barev</li> <li>– světlo a barevné spektrum</li> <li>– složení a způsoby schnutí tiskových barev</li> <li>– tiskové barvy a jejich vlastnosti pro jednotlivé tiskové techniky</li> <li>– zkoušení vlastností tiskových barev</li> <li>– opakování</li> </ul>	<b>12</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– orientuje se v materiálech používaných pro reklamu a propagaci a zná jejich využití v praxi</li> </ul>	<b>3. Materiály pro reklamu a propagaci</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– fólie na potisk, ražební fólie, balící fólie</li> <li>– přehled speciálních materiálů</li> <li>– opakování</li> </ul>	<b>7</b>

### Materiály – 3. ročník

<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Tematický celek</b>	<b>Počet hodin</b>
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– charakterizuje stručně historii výroby papíru</li> <li>– popíše suroviny pro výrobu papíru, vznik jednotlivých frakcí při výrobě papíru a způsoby úpravy papíroviny</li> <li>– popíše funkci papírenského stroje</li> <li>– rozlišuje druhy papíru podle materiálového složení a dalších základních atributů</li> <li>– vysvětlí základní vlastnosti papíru</li> </ul>	<b>1. Výroba papíru</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– historie výroby papíru</li> <li>– suroviny k výrobě papíru</li> <li>– výroba dřevoviny</li> <li>– výroba buničiny</li> <li>– úprava papíroviny</li> <li>– papírenský stroj</li> <li>– karton a lepenka</li> <li>– druhy a vlastnosti papíru</li> <li>– opakování</li> </ul>	<b>20</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozdělí polymery podle původu a vysvětlí jejich použití v polygrafii</li> <li>– charakterizuje princip polymerace a fotopolymerace</li> </ul>	<b>2. Polymery v polygrafii</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– přírodní a syntetické polymery</li> <li>– polymerace</li> <li>– opakování</li> </ul>	<b>4</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vysvětlí rozdělení a provede charakteristiku všech druhů používaných materiálů a surovin</li> <li>– popíše způsoby jejich použití pro konkrétní výrobní operace, způsoby skladování a manipulace s nimi</li> </ul>	<b>3. Knihařské materiály</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– papíry, kartony, lepenky</li> <li>– textilní materiály</li> <li>– lepidla, plasty</li> <li>– kůže a usně, pergamen</li> </ul>	<b>4</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– orientuje se v materiálech v polygrafii, zná jejich základní vlastnosti a možnosti použití</li> </ul>	<b>4. Opakování k závěrečné zkoušce</b>	<b>5</b>



## **7.15 TECHNOLOGIE**

Počet hodin v UP celkem: 6

### **7.15.1 Pojetí vyučovacího předmětu**

#### **7.15.1.1 Obecný cíl vyučovacího předmětu**

Cílem předmětu **Technologie** je získat poznatky z oblasti reprodukce obrazu, textu a vytváření celkového vzhledu akcidenčních tiskovin, knih, novin, časopisů, obalů a reklamních materiálů. Žáci se seznámí s materiály a surovinami, jejich vlastnostmi a způsoby použití pro konkrétní výrobní technologie a technologické operace. Osvojí si principy a funkce používaných strojů, zařízení, programového vybavení a získají povědomí o provádění jejich běžného ošetření a údržby. Žáci jsou vedeni k tomu, aby se řídili předpisy bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a k uplatňování zásad protipožární prevence. Pozornost je též věnovaná problematice ochrany životního prostředí.

#### **7.15.1.2 Charakteristika učiva**

Učivo vychází z jednotlivých oblastí stanovených v RVP a je vybráno tak, aby naplňovalo profil absolventa.

Učivo předmětu **Technologie** navazuje na učivo v předmětu Polygrafická výroba, Materiály, Informační technologie a Odborný výcvik.

Výuka je rozdělena do všech třech ročníků v hodinové dotaci 2 hodiny týdně za studium.

V prvním ročníku jsou žáci seznámeni s historickým vývojem a metodami zhotovení textu a obrazu, s organizací polygrafické výroby, s designem dokumentů, s technologickou přípravou zakázky a se způsoby zhotovení a pravidly jednotlivých druhů sazeb.

Druhý ročník je stěžejní pro technickou přípravu a zpracování akcidenčních tiskovin. Dále se žáci budou zabývat standardizací technologických procesů a typografií tiskovin.

Ve třetím ročníku budou žáci vedeni ke zvládnutí problematiky pre-pressu, seznámení se se vstupními a výstupními periferiemi.

#### **7.15.1.3 Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí**

Výuka **Technologií** směřuje k tomu, aby žák:

- využíval poznatky a vědomosti o materiálech, surovinách pro konkrétní výrobní technologie a technologické operace,
- logicky uvažoval, analyzoval a řešil jednoduché problémy,
- komunikoval, vyhledával a interpretoval informace,
- využíval získané informace v diskusi o odborné tématice,
- práci s odborným textem,
- souvislému a kultivovanému vyjadřování,
- používání a dodržování odborné terminologie,
- samostatnému vystupování (prezentace, referáty,...).

#### **7.15.1.4 Výukové strategie**

Doporučenými strategiemi výuky v předmětu **Technologie** jsou:

- metoda výkladu,
- odborné exkurze,
- práce s odbornou literaturou,
- rozhovor, skupinová diskuze,
- práce s interaktivní tabulí SMARTBoard,
- řešení příkladů,
- ústní opakování a procvičování.

#### **7.15.1.5 Hodnocení výsledků žáků**

Při hodnocení žáků klademe důraz zvláště na:

- teoretické zvládnutí základních pojmů,
- aktivní přístup,
- hloubku porozumění učivu,
- umění pracovat a komunikovat v kolektivu,
- schopnost využívat znalostí v praktickém životě a odborné praxi.

Doporučenými metodami při prověřování a hodnocení výkonu žáka jsou:

- písemné zkoušení – 1x za pololetí,
- písemné zkoušení dílčí,
- ústní zkoušení,
- didaktický test.

Dle klasifikačního řádu školy musí každý žák během pololetí získat minimálně tři známky, přičemž alespoň jedna musí být z ústního zkoušení.

#### 7.15.1.6 Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

Žáci budou vedeni k:

- práci s odborným textem,
- využívání různých informačních zdrojů při učení,
- týmové práci při řešení úkolů,
- srozumitelnému formulování a obhajování svých názorů,
- souvislému a kultivovanému vyjadřování,
- používání a dodržování odborné terminologie,
- samostatnému a odpovědnému jednání,
- orientaci v globálních problémech lidstva.

#### 7.15.1.7 Průřezová témata

Z průřezových témat předmět **Technologie** svým obsahem přispívá zejména k tématům *Informační a komunikační technologie*, *Člověk a svět práce* (práce s informacemi) a *Člověk a životní prostředí* (ekologická likvidace použitého hardwaru a materiálů).

Ekologická hlediska jsou uplatňována v běžném provozu školy.

#### 7.15.2 Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

Technologie – 1. ročník

Výsledky vzdělávání	Tematický celek	Počet hodin
Žák – dodržuje důsledně právní normy při práci na zařízeních se zobrazovacími jednotkami	<b>1. Práce na zařízeních se zobrazovacími jednotkami</b> (§ 11 až 13 nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci) Ergonomické požadavky na kancelářské práce se zobrazovacími terminály (ČSN EN 29241-1 až 17/83 3582)	<b>2</b>
– charakterizuje jednotlivé typy polygrafických podniků – charakterizuje jednotlivé skupiny polygrafických výrobků – popíše jednotlivé fáze polygrafické výroby	<b>2. Organizace polygrafické výroby</b> – typy polygrafických podniků – rozdělení polygrafických výrobků – základní fáze polygrafické výroby – základní informace k polygrafické výrobě	<b>15</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>– orientuje se ve vývoji zhotovení textu</li> <li>– popíše princip metod ke zhotovení textu</li> <li>– vysvětlí princip fotografického procesu</li> <li>– dokáže zvolit vhodné zařízení k fotografické nebo digitální reprodukci</li> </ul>	<b>3. Historický vývoj a metody zhotovení textu a obrazu</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vynález knihtisku</li> <li>– sazba kovová, ruční a strojová</li> <li>– historický vývoj fotografie</li> <li>– fotoreprodukční zařízení</li> </ul>	<b>10</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozlišuje základní jednotky v typografických systémech a umí je vzájemně přepočítávat</li> <li>– zná základní formáty papíru a odvozuje formátové řady</li> </ul>	<b>4. Typometrie a formáty papírů</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– typografické měrné soustavy</li> <li>– formáty papíru</li> <li>– odvození formátů ze základu</li> <li>– polygrafické výpočty</li> </ul>	<b>15</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vysvětlí pojem rukopis a popíše jeho náležitosti</li> <li>– vyjmenuje a popíše údaje na předpisu sazby</li> <li>– rozdělí a charakterizuje obrazové předlohy</li> <li>– orientuje se v technických požadavcích</li> </ul>	<b>5. Technologická příprava zakázky</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– náležitosti rukopisu</li> <li>– předpis sazby</li> <li>– náležitosti obrazových předloh</li> <li>– příprava obrazových předloh</li> <li>– snímání obrazových předloh</li> <li>– formáty dat</li> </ul>	<b>10</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– navrhne a použije různá řešení kompozic, využívá vlastnosti barev</li> <li>– používá základní typografická pravidla sazby</li> </ul>	<b>6. Design dokumentů</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– navrhování kompozice a použití barvy</li> <li>– design sazby</li> <li>– senzitometrie, denzitometrie</li> </ul>	<b>10</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– charakterizuje jednotlivé typy polygrafických podniků</li> <li>– charakterizuje jednotlivé skupiny polygrafických výrobků</li> <li>– popíše jednotlivé fáze polygrafické výroby</li> <li>– orientuje se ve vývoji zhotovení textu</li> <li>– popíše princip metod ke zhotovení textu</li> <li>– rozlišuje základní jednotky v typografických systémech a umí je vzájemně přepočítávat</li> <li>– zná základní formáty papíru a odvozuje formátové řady</li> <li>– vysvětlí pojem rukopis a popíše jeho náležitosti</li> <li>– vyjmenuje a popíše údaje na předpisu sazby</li> <li>– používá základní typografická pravidla sazby</li> </ul>	<b>7. Opakování učiva</b>	<b>4</b>

## Technologie – 2. ročník

Výsledky vzdělávání	Tematický celek	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– charakterizuje druhy dokumentů a předloh a stanoví technologické postupy jejich zpracování</li> <li>– určí druhy síťování a pomůcky pro stabilizaci procesu</li> <li>– využívá prostředky pro stabilizaci procesu</li> </ul>	<b>1. Akcidenční sazba a obrazové části tiskovin</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– dělení akcidenčí, technická příprava</li> <li>– typy předloh</li> <li>– charakterizace jednotlivých výrobků</li> <li>– principy síťování</li> <li>– stabilizovaná reprodukce</li> <li>– senzitometrie, kolorimetrie</li> </ul>	<b>10</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>– ovládá charakteristiku standardizace technologických procesů, správu barev</li> <li>– zná problematiku kalibrace přístrojů ve workflow</li> <li>– zná polygrafické normy</li> </ul>	<b>2. Standardizace technologických procesů</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Color management, ICC profily</li> <li>– polygrafická montáž, vyřazování stran a programy pro kompletaci dokumentu</li> <li>– barevná reprodukce</li> <li>– koordinace přístrojů, jejich vzájemné sladění ve workflow</li> <li>– standardizace tisku</li> </ul>	<b>8</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– určí způsob montáže s ohledem na dokončovací zpracování</li> <li>– orientuje se ve způsobech vyřazování stran</li> <li>– určí způsob provedení montáží a vypracuje jednoduché i složité způsoby vyřazování stran</li> <li>– provede elektronickou montáž pro výrobu tiskových forem v tiskových technikách</li> </ul>	<b>3. Polygrafická montáž</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– elektronická montáž</li> <li>– způsoby polygrafické montáže</li> <li>– vyřazování stran</li> <li>– polygrafické výpočty</li> </ul>	<b>17</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– orientuje se v problematice kompletace dokumentů a určuje způsoby náhledů</li> <li>– určí způsob provedení verifikovaného nátisku</li> <li>– zná program pro kompletaci a kontrolu datových tiskových dokumentů a určí způsoby náhledů</li> </ul>	<b>4. Nátisk a náhled</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– druhy náhledových a nátiskových zařízení</li> <li>– náhled na monitoru, tištěný náhled</li> <li>– pracovní postupy</li> </ul>	<b>3</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– používá základní typografická pravidla a dodržuje grafickou úpravu tiskovin</li> <li>– vysvětlí technické požadavky a popíše technologické zpracování</li> <li>– orientuje se v reprodukčních technikách a pracuje s odbornou literaturou při tvorbě návrhů v grafických programech</li> <li>– stanoví technologický postup zpracování vzhledem k materiálu a používané tiskové technice</li> </ul>	<b>5. Typografie tiskovin</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– typografická úprava stránky novin, časopisů a knih</li> <li>– úprava grafiky</li> <li>– zpracování obalů</li> </ul>	<b>10</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– orientuje se v pravidlech úpravy knih a tato pravidla umí aplikovat v praxi</li> </ul>	<b>6. Sazba knih</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– úprava obsahových částí knihy</li> <li>– stránkový a řádkový rejstřík</li> <li>– typografie písma, odstavce a stránek</li> <li>– pravidla lámání publikací</li> </ul>	<b>5</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– orientuje se v pravidlech úpravy novin a časopisů, tato pravidla umí aplikovat v praxi</li> </ul>	<b>7. Sazba novin a časopisů</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– grafická úprava novin</li> <li>– grafická úprava časopisů</li> </ul>	<b>5</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>– charakterizuje druhy dokumentů a předloh a stanoví technologické postupy jejich zpracování</li> <li>– určí druhy síťování a pomůcky pro stabilizaci procesu</li> <li>– využívá prostředky pro stabilizaci procesu</li> <li>– ovládá charakteristiku standardizace technologických procesů, správu barev</li> <li>– určí způsob provedení montáže a vypracuje jednoduché i složité způsoby vyřazování stran</li> <li>– zná polygrafické normy</li> <li>– používá základní typografická pravidla a dodržuje grafickou úpravu tiskovin</li> <li>– orientuje se v pravidlech úpravy knih, novin a časopisů, tato pravidla umí aplikovat v praxi</li> </ul>	<b>8. Opakování učiva</b>	<b>8</b>
---	---------------------------	----------

### Technologie – 3. ročník

Výsledky vzdělávání	Tematický celek	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše fáze polygrafické výroby</li> <li>– vysvětlí průběh tvorby zakázky</li> <li>– orientuje se v technických požadavcích zakázky, vypočítá spotřebu papíru</li> <li>– vysvětlí náležitosti montážního plánu</li> <li>– orientuje se v typech vazeb</li> <li>– používá odbornou terminologii</li> </ul>	<b>1. Polygrafické názvosloví</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– organizace polygrafické výroby</li> <li>– technologická příprava zakázky</li> <li>– polygrafické výpočty</li> <li>– polygrafická montáž</li> <li>– sazba knih</li> </ul>	<b>15</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– navrhne různé druhy reprodukčních systémů a určí jejich využití v praxi</li> <li>– má přehled o používaném softwaru pro zpracování dokumentu</li> <li>– rozlišuje základní jednotky v systému, uvádí příklady</li> <li>– vysvětlí digitální workflow a má přehled o formátech souborů</li> <li>– provede příjem a kontrolu elektronických textových a obrazových podkladů pro reprodukci;</li> <li>– provede sazbu, zlom tiskového dokumentu, základní úpravy obrazových podkladů a vektorové grafiky</li> </ul>	<b>2. Pracoviště předtiskové přípravy (prepressu)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– konfigurace pracoviště (druhy systémů)</li> <li>– software a hardware pro zpracování dokumentů</li> <li>– digitální workflow</li> <li>– počítačové programy pro zlom, úpravy obrazu a vektorové grafiky</li> <li>– datové formáty pro elektronickou komunikaci mezi jednotlivými fázemi polygrafické výroby</li> </ul>	<b>15</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše jednotlivé části digitálních zařízení a vysvětlí jejich použití v praxi</li> <li>– zná druhy tiskáren</li> <li>– vysvětlí princip tiskových strojů a personalizaci tiskovin</li> <li>– popíše princip osvitových jednotek a jejich kalibraci</li> <li>– zná problematiku kontrolního náhledu a verifikovaného nátisku na zařízeních digitálního tisku</li> <li>– zná problematiku produkčního digitálního tisku</li> <li>– zná zařízení systému CtP a další elektronická zařízení pro zhotovení tiskových forem v tiskových technikách a orientuje se v jejich vývoji</li> </ul>	<p><b>3. Vstupní a výstupní periferie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– digitální fotoaparáty, digitální kamery a skenery</li> <li>– tiskárny</li> <li>– digitální tiskové stroje</li> <li>– osvit a osvitové jednotky, zařízení CtP,</li> <li>– elektronická zařízení pro zhotovení tiskových forem v tiskových technikách</li> </ul>	<p><b>26</b></p>
	<p><b>4. Opakování učiva</b></p>	<p><b>10</b></p>

## 7.16 ODBORNÝ VÝCVIK

Počet hodin v UP celkem: 35

### 7.16.1 Pojetí vyučovacího předmětu

#### 7.16.1.1 Obecný cíl vyučovacího předmětu

Obecným cílem předmětu **Odborný výcvik** je vychovat grafika, který se bude umět pohybovat v podmínkách tržního hospodářství. Předmět poskytuje žákům ucelený soubor vědomostí, ale především praktických dovedností a návyků nezbytných pro práci reprodukčního grafika. Žáci získají manuální dovednosti a návyky pro práci na strojích a zařízeních s příslušným programovým vybavením včetně ošetřování a základní údržby. Naučí se připravit a správně použít materiály pro konkrétní výrobu a prakticky ovládat jednotlivé technologické postupy. Význam má i vlastní tvorba žáků, rozvoj jejich estetického cítění, kreativity a vkusu. Předmět také vede žáka k dodržování bezpečnostních a protipožárních předpisů, hospodaření s materiály, energií a uplatňování zásad ochrany životního prostředí.

#### 7.16.1.2 Charakteristika učiva

Obsah předmětu **Odborný výcvik** vychází ze vzdělávací oblasti RVP – *Realizace polygrafických výrobků, Polygrafický základ, Technologické procesy a Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích*. Učivo je voleno tak, aby naplnilo profil absolventa.

Učivo předmětu **Odborný výcvik** navazuje na učivo v předmětech Písmo a odborné kreslení, Polygrafická výroba, Technologie a Praktika v grafickém SW.

Předmět je zařazen do všech tří ročníků s hodinovou dotací v 1. ročníku 11 hodin a ve 2. i 3. ročníku 12 hodin. Žáci se postupně naučí rozlišovat a používat polygrafické materiály, nářadí a pomůcky, zvládnou obsluhu kopírovacího přístroje a řezacího plotru. Naučí se ovládat počítačové programy používané pro zpracování obrazu a textu. Budou vytvářet různé druhy akcidenčních tiskovin a zhotovovat makety reklamních předmětů a obalů na základě vlastních návrhů. Žáci zvládnou potřebné výpočty a budou vykonávat administrativní práce spojené s profesí reprodukčního grafika.



Ve všech ročnících bude kladen důraz na využívání efektivních metod práce, vnímání souvislostí, kreativitu a spolupráci.

#### **7.16.1.3 Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí**

Výuka **Odborného výcviku** směřuje k tomu, aby žák:

- aktivně využíval získaných poznatků v praxi,
- pracoval s odbornou literaturou,
- sledoval nové trendy v oboru,
- získal důvěru ve vlastní schopnosti,
- správně řešil problémové situace,
- správně komunikoval se zákazníky,
- využíval poznatky při podnikatelské činnosti,
- nebál se podnikat v oboru samostatně,
- uvědomoval si důležitost dalšího vzdělávání pro podnikatelskou činnost,
- přijímal odpovědnost za svá rozhodnutí,
- získal schopnost přizpůsobovat se změnám na trhu práce,
- zvažoval dopad řádné likvidace odpadů na životní prostředí,
- dodržoval hygienické, bezpečnostní, požární a jiné legislativní předpisy.

#### **7.16.1.4 Výukové strategie**

Doporučenými strategiemi výuky v předmětu **Odborný výcvik** jsou:

- výklad,
- pozorování,
- demonstrace, instruktáž,
- skupinová práce,
- řízená praktická činnost,
- samostatná praktická činnost,
- procvičování a předvádění praktických dovedností,
- ústní opakování,
- exkurze, soutěže.

**Odborný výcvik** probíhá formou skupinové a individuální výuky.

#### **7.16.1.5 Hodnocení výsledků žáků**

Při hodnocení žáků klademe důraz zvláště na:

- aktivní přístup k plnění zadaných úkolů,
- odpovědnost, iniciativu, zapojení do soutěží,
- zručnost a estetické ztvárnění zadaných úkolů,
- přesnost a správnost řešení
- způsob komunikace se zákazníkem,
- dodržování bezpečnostních, hygienických a jiných předpisů.

Doporučenými metodami při prověřování a hodnocení výkonu žáka jsou:

- hodnocení na základě předvedení a splnění praktických úkolů a projektů,
- didaktické testy,
- ústní a písemné zkoušení.

#### **7.16.1.6 Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat**

Žáci budou vedeni k:

- vhodnému vyjadřování a vystupování v souladu se zásadami slušného chování,
- práci v týmu a podílení se na realizaci společných pracovních úkolů,
- přijímání a odpovědnému plnění zadaných úkolů,
- předcházení konfliktům, nepodléhání předsudkům a stereotypům v přístupu k lidem,
- samostatnému řešení běžných pracovních problémů,
- znalosti požadavků zaměstnavatelů na pracovníky,
- znalosti práv a povinností zaměstnavatelů a pracovníků,
- správnému používání a převádění jednotek při výpočtech spotřeby materiálu,
- správnému zacházení s náradím, pomůckami a materiálem.

#### **7.16.1.7 Průřezová témata**

Z průřezových témat předmět **Odborný výcvik** svým obsahem přispívá zejména k tématům *Občan v demokratické společnosti, Člověk a životní prostředí, Člověk a svět práce a Informační a komunikační technologie*.

Pozornost bude věnována především oblasti přiměřeného vyjadřování se v očekávaných i konfliktních situacích, formování postojů a názorů, umění vyslechnout názory druhých, pracovat samostatně i v týmu, vybírat správně materiál a hospodárně s ním zacházet, dále ekologicky správně zacházet s odpady, které vznikají při práci. Žákům bude zdůrazňována

nutnost uvědoměle dodržovat pracovní povinnosti, vycházet s budoucími kolegy a nadřízenými, řídit se principy fungování demokratických zásad i na pracovišti.

## 7.16.2 Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

Odborný výcvik – 1. ročník

Výsledky vzdělávání	Tematický celek	Počet hodin
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>vysvětlí základní úkoly a povinnosti organizace při zajišťování BOZP</li> <li>zdůvodní úlohu státního odborného dozoru nad bezpečností práce</li> <li>dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence</li> <li>uvede základní bezpečnostní požadavky při práci se stroji a zařízeními na pracovišti a dbá na jejich dodržování</li> <li>při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy</li> <li>uvede příklady bezpečnostních rizik, eventuálně nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci</li> <li>poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti</li> <li>uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu</li> </ul>	<b>1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>řízení bezpečnosti práce v podmínkách organizace a na pracovišti</li> <li>pracovněprávní problematika BOZP</li> <li>bezpečnost technických zařízení</li> <li>hygienické předpisy</li> <li>hygiena na pracovišti</li> <li>nebezpečné a zdraví škodlivé látky v polygrafii</li> <li>ekologie a ochrana životního prostředí</li> <li>protipožární předpisy</li> </ul>	<b>5,5</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>připraví pracoviště pro konkrétní činnosti z hlediska organizace a efektivity práce</li> <li>provádí běžnou údržbu a ošetření příslušného vybavení</li> <li>má přehled o používaném softwaru pro zpracování dokumentu</li> </ul>	<b>2. Organizace a vybavení pracoviště</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>vybavení pracoviště reprodukčního grafika</li> <li>vybavení učebny</li> </ul>	<b>5,5</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>ovládá funkce přístrojů, elektronických reprodukčních systémů a zařízení reprodukčních pracovišť</li> <li>vysvětlí základní pojmy z oblasti fotografických procesů</li> </ul>	<b>3. Reprodukční přístroje, elektronické systémy a zařízení reprodukčního pracoviště</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>fotografické reprodukční procesy</li> <li>kopírovací zařízení</li> <li>skener</li> <li>optické systémy</li> </ul>	<b>44</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>rozdělí a charakterizuje jednotlivé obrazové předlohy</li> <li>dodržuje dané technologické postupy výroby dokumentů</li> <li>provádí přesně a pečlivě stanovené technologické operace</li> <li>volí vhodné pracovní pomůcky, nástroje, programové vybavení pro konkrétní pracovní postupy</li> </ul>	<b>4. Technologické operace a výrobní postupy jednotlivých fází polygrafické výroby</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>obrazové předlohy a jejich charakteristika</li> <li>zhotovení vektorového a bitmapového snímku</li> <li>základ ovládání počítače a SW pro grafickou výrobu</li> </ul>	<b>99</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>– připraví a správně použije materiály pro konkrétní výrobu</li> <li>– využívá v plném rozsahu specializovaný software pro digitální přípravu obrazu a textu</li> <li>– ovládá základní nástroje a nabídky v jednotlivých grafických programech</li> <li>– získá manuální dovednosti a návyky</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– grafická úprava tiskovin a použití vhodného softwaru</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– připraví grafické podklady pro řezanou grafiku</li> <li>– prakticky ovládá základní fáze řezané grafiky</li> </ul>	<b>5. Řezaná grafika</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– HW a SW</li> <li>– praktické činnosti, polepy</li> </ul>	<b>22</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– používá základní názvosloví a odbornou terminologii</li> <li>– chápe základy konstrukce písma</li> <li>– vytvoří návrh vlastního fontu písma</li> <li>– využívá vhodné druhy sazby vzhledem k tiskovině</li> <li>– ovládá základní korekturní značky</li> </ul>	<b>6. Písmo, druhy a pravidla sazby</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– základní názvosloví</li> <li>– základy konstrukce písma</li> <li>– písmové skupiny</li> <li>– typografické měrné systémy</li> <li>– druhy sazby</li> <li>– korektury</li> </ul>	<b>11</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– pracuje se škálou výtvarných pomůcek a materiálů</li> <li>– ovládá výrazové možnosti výtvarných prvků v jejich různých kombinacích a vzájemných souvislostech</li> <li>– ovládá principy výstavby kompozice prostřednictvím plošných kompozičních cvičení</li> <li>– vytvoří jednoduchý návrh</li> </ul>	<b>7. Výrazové a vyjadřovací prostředky, grafická kompozice</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– bod a skvrna, čára, plocha, plocha a tvar</li> <li>– světlo a stín, barva</li> <li>– výrazové možnosti a kompoziční vztahy</li> <li>– analýza, abstrakce, redukce, typizace a syntéza</li> </ul>	<b>22</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– uplatňuje význam a důležitost tonální hodnoty ve vazbě na polygrafické zpracování</li> <li>– vnímá a rozlišuje odstíny šedé</li> <li>– vypracuje kompozici v pěti tonálních rozstupech</li> <li>– uplatňuje prakticky znalosti vztahů linií, kontrastu a prostoru ve vícebarevné kompozici</li> </ul>	<b>8. Stupnice černobílých tonálních hodnot</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– gradace a kontinuita</li> <li>– černobílá kompoziční struktura, vztahy k vícebarevné kompoziční struktuře</li> <li>– modulace výtvarné plochy (světlo, kontrast, prostor, pohyb)</li> </ul>	<b>11</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– připraví podklady pro sítotisk</li> <li>– prakticky ovládá jednotlivé fáze tisku</li> </ul>	<b>9. Sítotisk</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vytvoření předlohy</li> <li>– příprava síta, tisk</li> </ul>	<b>44</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>– dodržuje základní typografická pravidla a grafickou úpravu tiskovin</li> <li>– vysvětlí pojem akcidenční tiskoviny a dokáže specifikovat základní skupiny</li> <li>– zvolí vhodnou grafickou úpravu v souvislosti s obsahovou složkou tiskoviny</li> <li>– vytvoří kompozici podle předlohy</li> <li>– vytvoří jednoduchý návrh tiskoviny</li> </ul>	<b>10. Akcidence</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– výtvarná úprava akcidenčních tiskovin</li> <li>– využití a úprava obrázků, ploch, barev</li> <li>– základní typografická pravidla</li> <li>– zpracování vlastního návrhu</li> </ul>	<b>99</b>
---	---	-----------

*Poznámka:* Tematický celek č. 6 prolíná učivem v průběhu celého roku.

Odborný výcvik – 2. ročník

Výsledky vzdělávání	Tematický celek	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– dodržuje bezpečnost a hygienu práce při pracovních činnostech</li> <li>– dodržuje protipožární předpisy</li> <li>– orientuje se ve složitých situacích</li> <li>– dbá na pořádek na pracovišti</li> </ul>	<b>1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– hygienické předpisy</li> <li>– hygiena na pracovišti</li> <li>– protipožární předpisy</li> </ul>	<b>6</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– ovládá funkce elektronických reprodukčních systémů a zařízení reprodukčních pracovišť</li> <li>– provádí stanovené technologické operace</li> <li>– využívá v plném rozsahu specializovaný software pro digitální přípravu obrazu</li> <li>– zná principy jednotlivých druhů měřicích přístrojů a používá je</li> <li>– používá odbornou terminologii</li> </ul>	<b>2. Tvorba a reprodukce obrazu</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– teorie fotografie</li> <li>– práce s fotoaparátem</li> <li>– užití fotografie</li> <li>– zpracování v SW</li> <li>– přístroje denzitometr, spektrofotometr</li> <li>– příprava podkladů pro webové aplikace</li> </ul>	<b>48</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– prakticky ovládá všechny fáze řezané grafiky</li> </ul>	<b>3. Řezaná grafika</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– HW a SW</li> <li>– praktické činnosti, polepy, sesazování</li> </ul>	<b>24</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vytváří tabulky, grafy a schémata v různých grafických programech</li> <li>– exportuje data do jiných SW</li> </ul>	<b>4. Tabulky, grafy, schémata</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– zhotovení tabulek, grafů a schémat v různých programech</li> <li>– export dat do jednotlivých grafických programů</li> </ul>	<b>24</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– připraví podklady pro sítotisk</li> <li>– prakticky ovládá jednotlivé fáze tisku</li> </ul>	<b>5. Sítotisk</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vytvoření předlohy</li> <li>– příprava síta</li> <li>– tisk a sítotisk</li> </ul>	<b>72</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>– využívá v plném rozsahu specializovaný software pro digitální přípravu obrazu</li> <li>– používá základní typografická pravidla a dodržuje grafickou úpravu tiskovin</li> <li>– vysvětlí pojem akcidenční tiskoviny a blíže specifikuje základní skupiny</li> <li>– aplikuje působení barev v reklamě</li> <li>– zvolí vhodnou tiskovou techniku a polygrafické zpracování vzhledem ke grafickému návrhu a požadavku zákazníka</li> <li>– dodržuje dané technologické postupy výroby dokumentů</li> <li>– ovládá korekturní značky a umí je použít</li> </ul>	<b>6. Akcidence</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– výtvarná úprava akcidenčních tiskovin</li> <li>– využití písma, kresby, barvy a fotografie</li> <li>– vliv specifických vlastností tiskových technik na grafickou úpravu tiskovin</li> <li>– zhotovení náročných tiskovin</li> <li>– vytvoření makety tiskoviny</li> <li>– korektury, náhledy</li> </ul>	<b>114</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– navrhne a zpracuje reklamní tiskovinu v příslušném počítačovém programu</li> <li>– používá základní typografická pravidla a dodržuje grafickou úpravu tiskovin</li> <li>– využívá v plném rozsahu specializovaný software pro digitální přípravu obrazu a textu</li> </ul>	<b>7. Zpracování vlastního návrhu</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– návrhy tiskovin a zlom tiskového dokumentu</li> <li>– reklamní letáky</li> <li>– pozvánky</li> <li>– billboardy</li> <li>– inzeráty</li> <li>– obaly</li> <li>– krabičky atd.</li> </ul>	<b>96</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– má přehled o nejmodernějších poznatcích, novinkách a vývojových trendech v polygrafii</li> <li>– získává odborné informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím internetu</li> <li>– pracuje s informacemi z různých zdrojů</li> </ul>	<b>8. Moderní trendy v polygrafii</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– exkurze</li> <li>– výstavy</li> <li>– veletrhy</li> </ul>	<b>12</b>

### Odborný výcvik – 3. ročník

Výsledky vzdělávání	Tematický celek	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– dodržuje bezpečnost a hygienu práce při pracovních činnostech</li> <li>– dodržuje protipožární předpisy</li> <li>– orientuje se ve složitých situacích</li> <li>– dbá na pořádek na pracovišti</li> </ul>	<b>1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– hygienické předpisy</li> <li>– hygiena na pracovišti</li> <li>– protipožární předpisy</li> </ul>	<b>6</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>– používá základní typografická pravidla a dodržuje grafickou úpravu tiskovin</li> <li>– osvojí si principy stavby grafické kompozice z hlediska výrazových možností barvy, písma a obrazu</li> <li>– používá základní pravidla sazeb, popíše pracovní postupy a zpracuje soupis operací</li> <li>– využívá v plném rozsahu specializovaný software pro digitální přípravu obrazu a textu</li> <li>– zná polygrafickou montáž a její alternativy</li> <li>– zná parametry stránkové a archové montáže</li> <li>– provádí mezioperační kontroly</li> <li>– ovládá korekturní značky a umí je použít</li> </ul>	<p><b>2. Tvorba a úprava tiskovin</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– zrcadlo sazby</li> <li>– maketa</li> <li>– postavení textu a obrazu na stránce</li> <li>– zalamování textu a obrázků</li> <li>– úprava a tvorba novin, časopisů a dalších tiskovin</li> <li>– stránková a archová montáž</li> <li>– nástroje kontroly</li> <li>– korektury, náhledy</li> <li>– procvičování učiva k závěrečné zkoušce</li> </ul>	<p><b>126</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– pojmenuje jednotlivé výrobní operace a technické parametry</li> <li>– stanoví základní postupy výroby s ohledem na použití odlišných technologií</li> <li>– připraví a správně použije materiály pro konkrétní výrobu</li> <li>– zdůvodní význam všech technických parametrů, které se vyskytují v technologickém rozpisu</li> <li>– ovládá zásady zpracování obchodní dokumentace</li> <li>– vysvětlí význam vstupní, mezioperační a výstupní kontroly v oblasti předtiskové přípravy, tisku a dokončovacího zpracování tiskovin i v oblastech práce s materiály</li> </ul>	<p><b>3. Technologické postupy výroby</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– technologický list</li> <li>– komunikace se zákazníkem</li> <li>– postup výroby zakázky</li> <li>– polygrafické názvosloví</li> <li>– zakázka ve výrobě – objednávka</li> <li>– procvičování učiva k závěrečné zkoušce</li> </ul>	<p><b>30</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– navrhne přebal knihy, obal na CD, reklamní plakát a další tiskoviny</li> <li>– používá základní typografická pravidla a dodržuje grafickou úpravu tiskovin</li> <li>– osvojí si principy stavby grafické kompozice z hlediska výrazových možností barvy, písma a obrazu</li> <li>– používá základní pravidla sazeb a popíše pracovní postupy</li> <li>– využívá v plném rozsahu specializovaný software pro digitální přípravu obrazu a textu</li> </ul>	<p><b>4. Zpracování vlastního návrhu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– obaly na CD</li> <li>– jednotný vizuální styl – loga, vizitky, hlavičkový papír</li> <li>– pozvánky, vstupenky</li> <li>– reklamní letáky, plakáty, inzeráty</li> <li>– přebal knihy, potah knihy, knižní obálka</li> <li>– vícestránkové brožury</li> <li>– letáky na dva lomy</li> <li>– další tiskoviny a reklamní předměty</li> <li>– procvičování učiva k závěrečné zkoušce</li> </ul>	<p><b>126</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– má přehled o nejmodernějších poznatcích, novinkách a vývojových trendech v polygrafii</li> <li>– aplikuje zavádění novinek do praxe</li> <li>– získává odborné informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím internetu</li> </ul>	<p><b>5. Moderní trendy v polygrafii</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– exkurze</li> <li>– výstavy</li> <li>– veletrhy</li> </ul>	<p><b>6</b></p>



<ul style="list-style-type: none"> <li>– pracuje samostatně na rozsáhlém projektu</li> <li>– využívá v plném rozsahu vhodný software</li> <li>– dodržuje zvolený technologický postup</li> <li>– volí vhodné způsoby pro prezentaci svojí práce v tištěné i digitální podobě</li> </ul>	<p><b>6. Opakování učiva k závěrečné zkoušce</b></p>	<p><b>102</b></p>
---	--	-------------------

## 7.17 PRAKTIKA V GRAFICKÉM SW

Počet hodin v UP celkem: 8

### 7.17.1 Pojetí vyučovacího předmětu

#### 7.17.1.1 Obecný cíl vyučovacího předmětu

Obecným cílem vyučovacího předmětu **Praktika v grafickém SW** je naučit žáky ovládat grafické programy a programy pro sazbu a tvorbu publikací. K uskutečnění tohoto cíle přispívá ovládání operačního systému, zpracovávání a úprava grafických podkladů a dodržování základů typografie.

Předmět **Praktika v grafickém SW** zvyšuje počítačovou gramotnost žáků a rozvíjí jejich estetické cítění.

#### 7.17.1.2 Charakteristika učiva

Obsah učiva je rozložen do všech tří ročníků v hodinové dotaci v 1. ročníku 2 hodiny, ve 2. ročníku 2 hodiny ve 3. ročníku 4 hodiny. Vyučovací předmět **Praktika v grafickém SW** vychází ze vzdělávací oblasti RVP *Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích*.

Učivo předmětu **Praktika v grafickém SW** navazuje na učivo v předmětech Informační technologie a Odborný výcvik.

V prvním ročníku jsou žáci vedeni ke zvládnutí základních funkcí grafických programů Adobe Photoshop a Adobe Illustrator. Výuka těchto dvou témat probíhá souběžně z důvodu vzájemné návaznosti. Dále se seznámí s prostředím a základními funkcemi programu Adobe InDesign. Žáci jsou vedeni k samostatnému zpracování grafických podkladů při tvorbě jednoduchých propagačních prostředků. Průběžně si žáci budou osvojovat základní ergonomické návyky při práci s výpočetní technikou.

Ve druhém ročníku si žáci prohloubí znalosti jednotlivých programů, se kterými pracovali v prvním ročníku. Budou vedeni k používání složitějších nástrojů uvedených programů. Dále se seznámí s prostředím a základními funkcemi programu Adobe Acrobat Acrobat a se základy 3D modelování.

Ve třetím ročníku je kladen důraz na vzájemné propojení výstupů z jednotlivých programů. Z tohoto důvodu bude probíhat výuka jednotlivých témat souběžně. Stěžejní je práce v programu pro sazbu a tvorbu publikací Adobe InDesign.

Ve všech ročnících bude kladen důraz na využívání efektivních metod práce s počítačem, vnímání souvislostí, kreativitu a spolupráci.

Výuka probíhá ve specializované učebně vybavené potřebným hardwarem a softwarem. Každý žák má k dispozici vlastní pracoviště.

#### **7.17.1.3 Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí**

Výuka předmětu **Praktika v grafickém SW** směřuje k tomu, aby žák:

- pracoval zodpovědně, pečlivě a přesně,
- dodržoval autorská práva a licenční podmínky,
- pracoval s odbornou literaturou a elektronickou nápovědou,
- správně a přesně se vyjadřoval a používal odbornou terminologii,
- zodpovědně a cílevědomě přistupoval k týmové i samostatné práci,
- akceptoval nutnost celoživotního vzdělávání a orientoval se v moderních informačních a komunikačních technologiích,
- řešil aktivně a tvořivě problémy,
- osvojil si obecné principy a strategie řešení problémů (praktických a teoretických), stejně jako dovedností potřebných pro práci s informacemi.

#### **7.17.1.4 Výukové strategie**

Doporučenými strategiemi výuky v předmětu **Praktika v grafickém SW** jsou:

- výklad,
- řízený rozhovor,
- řešení praktických příkladů, které jsou tematicky vybírány podle oboru,
- práce s odborným textem a nápovědou,
- projekty.

Používané aktivizační metody kladou důraz na samostatnou práci studentů a jejich kooperaci s učitelem, což vede k jejich vyšší participaci ve výuce.

#### **7.17.1.5 Hodnocení výsledků žáků**

Doporučenými metodami k ověřování znalostí jsou:

- ústní zkoušení,
- testy,
- problémové příklady,
- projekty vytvořené podle předloh či požadavků předmětu.

Při hodnocení je kladen důraz na samostatný, aktivní a tvůrčí přístup a na schopnost využívat veškeré získané znalosti a dovednosti ke splnění cíle. Ve výsledném hodnocení žáka se odrážejí výsledky pozorování jeho projevů a chování ve výuce. Při klasifikaci je využíváno slovní a numerické hodnocení.

Žáci jsou průběžně hodnoceni v souladu s klasifikačním řádem školy.

#### 7.17.1.6 Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Předmět **Praktika v grafickém SW** naplňuje vzdělávací cíle průřezového tématu *Informační a komunikační technologie* – tj. efektivní využívání informačních a komunikačních technologií v průběhu vzdělávání, při výkonu povolání i v občanském a osobním životě. Získané kompetence se upevňují a rozvíjejí při vzdělávacích aktivitách ostatních předmětů, při zapojení do školních projektů a aktivit a při činnostech, které souvisí s běžným životem školy. Kromě klíčové kompetence k efektivnímu využití informačních a komunikačních technologií a efektivní práci s informacemi budou žáci v předmětu **Praktika v grafickém SW** vedeni k:

- samostatnosti při využívání počítačových aplikací,
- využívání poznatků z praxe,
- hledání vlastních postupů při řešení problémů,
- samostatnému vystupování (prezentace, referáty,...),
- hodnocení výsledků vlastní práce a práce ostatních žáků,
- dodržování provozních řádů a pravidel v učebnách výpočetní techniky,
- zautomatizování použití moderních prostředků ICT při práci s informacemi.

#### 7.17.1.7 Průřezová témata

V předmětu **Praktika v grafickém SW** jsou začleněna průřezová témata *Informační a komunikační technologie*, *Občan v demokratické společnosti* (dodržování licenční politiky a autorských práv), *Člověk a svět práce* (práce s informacemi) a *Člověk a životní prostředí* (úsporné nakládání s polygrafickým materiálem).

## 7.17.2 Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

Praktika v grafickém SW – 1. ročník

Výsledky vzdělávání	Tematický celek	Počet hodin
<b>Žák</b> – používá panely nástrojů a upravuje pracovní plochu podle potřeby – provádí základní úpravy fotografií – různými nástroji vybírá části obrázku a pracuje s nimi – uspořádá grafické prvky do vrstev – vytváří text a mění jeho atributy	<b>1. Adobe Photoshop</b> – pracovní plocha – základní úpravy fotografií – práce s výběry – retušování – práce s vrstvami – text	<b>25</b>
– používá panely nástrojů a upravuje pracovní plochu podle potřeby – pomocí nástrojů vytváří různé tvary – vybírá jednotlivé objekty, skupiny objektů a části objektu a pracuje s nimi – nástrojem pero vytváří křivky a upravuje je – vektorizuje objekty ručně i automaticky – převádí obraz na živou malbu a pracuje s barvami – vytváří text a mění jeho atributy – rozlišuje mezi vektorovou a bitmapovou grafikou	<b>2. Adobe Illustrator</b> – pracovní plocha – tvorba a úprava tvarů – transformace objektů, zarovnání – křivky – vektorizace – živá malba – text	<b>25</b>
– používá panely nástrojů a upravuje pracovní plochu podle potřeby – nastaví výchozí nastavení dokumentu – vytváří a upravuje textové a grafické rámečky – píše a importuje text a provádí jeho úpravy – při práci s vícestránkovými dokumenty používá vzorovou stránku – zkontroluje dokument před tiskem	<b>3. Adobe InDesign</b> – pracovní plocha – nastavení dokumentu a práce se stránkami – práce s objekty – natékání textu, úprava textu – vzorová stránka – tisk a export	<b>16</b>

*Poznámka:* Tematické celky 1 a 2 jsou z důvodu návaznosti probírány v prvním pololetí souběžně, ve druhém pololetí budou probírány souběžně všechny tři celky.

Praktika v grafickém SW – 2. ročník

Výsledky vzdělávání	Tematický celek	Počet hodin
<b>Žák</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– provádí základní úpravy fotografií</li> <li>– vytváří složitější výběr kombinací různých nástrojů pro výběr</li> <li>– aplikuje na vrstvu různé funkce</li> <li>– provádí typické opravy digitální fotografie (odstranění červených očí, šumu a zdůraznění detailů ve světle a stínech)</li> <li>– vytvoří masku a s její pomocí provádí změny ve vybrané oblasti</li> <li>– optimalizuje obrázky pro web a tisk a volí vhodnou kompresi</li> </ul>	<b>1. Adobe Photoshop</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– základní úpravy fotografií</li> <li>– práce s výběry</li> <li>– práce s vrstvami</li> <li>– korekce a vylepšování digitálních fotografií</li> <li>– práce s maskami</li> <li>– kompozice</li> <li>– příprava souborů pro web a tisk</li> </ul>	<b>15</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– pomocí nejrozličnějších metod přesouvá a upravuje objekty</li> <li>– vybírá a upravuje segmenty křivek</li> <li>– vytváří symboly a pracuje s nimi</li> <li>– kreslí a upravuje objekty a text v perspektivě</li> <li>– rozlišuje přímé a výtažkové barvy</li> <li>– používá různé efekty pro práci s textem a objekty</li> </ul>	<b>2. Adobe Illustrator</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– objekty</li> <li>– křivky</li> <li>– symboly</li> <li>– kresba s perspektivou</li> <li>– přímé a výtažkové barvy</li> <li>– prolínání barev a tvarů</li> <li>– efekty</li> <li>– propojení kreseb Illustratoru s ostatními aplikacemi Adobe</li> </ul>	<b>15</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– pracuje s vícestránkovým dokumentem</li> <li>– nastaví obtékání textu kolem objektu</li> <li>– používá a nastaví mřížku účaří, upravuje mezery mezi řádky a písmeny textu</li> <li>– rozlišuje přímé a výtažkové barvy</li> <li>– pracuje s tabulkami a upravuje je</li> <li>– vytvoří soubor pdf za účelem korektur, provádí kontrolní nátisk dokumentu</li> </ul>	<b>3. Adobe InDesign</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– nastavení dokumentu a práce se stránkami</li> <li>– práce s objekty</li> <li>– sazba textu</li> <li>– práce s typografií</li> <li>– přímé a výtažkové barvy</li> <li>– vytváření a import tabulek</li> <li>– personalizace dat</li> <li>– tisk a export</li> </ul>	<b>20</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– orientuje se v prostoru</li> <li>– pomocí základních nástrojů vytváří 3D objekty</li> <li>– připraví jednoduché objekty pro 3D tisk</li> </ul>	<b>4. 3D modelování</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– práce v prostoru</li> <li>– nástroje pro 3D modelování</li> <li>– příprava objektů pro tisk</li> </ul>	<b>12</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– ovládá základní operace a úpravy pdf souborů</li> <li>– vytváří pdf soubory z výstupů grafických programů</li> <li>– popíše vlastnosti souboru, nastaví a zkontroluje soubor před tiskem</li> </ul>	<b>5. Adobe Acrobat</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vytvoření pdf souborů</li> <li>– práce se stránkami</li> <li>– operace s textem</li> </ul>	<b>4</b>

*Poznámka:* Jednotlivé programy Adobe jsou z důvodu návaznosti probírány souběžně.

Praktika v grafickém SW – 3. ročník

Výsledky vzdělávání	Tematický celek	Počet hodin
<b>Žák</b> – používá složitější nástroje programu pro práci s obrázky – prohlubuje znalosti z používání jednotlivých nástrojů – importuje a upraví inteligentní objekt – připraví obrázek pro tisk	<b>1. Adobe Photoshop</b> – korekce a vylepšování digitálních fotografií – koláže – parametry obrázku, barevné režimy, duplex – produkce a tisk shodných barev – příprava podkladů pro rozsáhlejší projekty	<b>30</b>
– používá složitější nástroje programu k vytváření ilustrací – prohlubuje znalosti z používání jednotlivých nástrojů – vytváří vlastní návrhy a dále s nimi pracuje – dodržuje zásady jednotného vizuálního stylu – připraví obrázek pro tisk	<b>2. Adobe Illustrator</b> – vytváření složitějších ilustrací a pozadí – vlastní návrhy – loga, vizitky atd. – jednotný vizuální styl – propojení kreseb Illustratoru s ostatními aplikacemi Adobe – příprava podkladů pro rozsáhlejší projekty	<b>30</b>
– používá složitější nástroje programu k vytváření dokumentů – prohlubuje znalosti z používání jednotlivých nástrojů – dodržuje pravidla sazby a typografická pravidla – vybírá patřičná tisková nastavení pro písmo a grafiku	<b>3. Adobe InDesign</b> – sazba textu – sazba dvoustrany časopisu – vytváření a začlenění tabulek do textu – složitější tiskoviny – sazba novin – tisk a export – práce s dlouhými dokumenty – zpracování rozsáhlejších prací	<b>42</b>
– na základní úrovni tvoří a upravuje grafiku – využívá spolupráce jednotlivých programů při tvorbě podkladů k jednotlivým grafickým projektům	<b>4. Projekty</b> – grafické podklady k propagačním materiálům – zpracování rozsáhlých projektů s využitím příslušných programů Adobe	<b>30</b>

*Poznámka:* Všechny celky jsou z důvodu návaznosti probírány souběžně.

## 8 Popis materiálního a personálního zabezpečení výuky

### 8.1 Popis materiálních podmínek výuky

Druh, prostor	Počet učeben	Standardní vybavení
<b>Kmenová učebna pro 30 žáků</b>	<b>1</b>	Klasické tabule, přenosný videorekordér, přenosný projektor, přenosné rádio, mapy, slovníky, odborné publikace, časopisy
<b>Učebna vybavena výpočetní technikou</b> (výuka předmětů Informační technologie ve vymezeném čase přístupná žákům)	<b>1</b>	Místní počítačová síť, internet, tiskárny, v 1 učebně dataprojektor, příslušné softwarové vybavení, výukové programy, kopírovací stroj pro potřeby žáků na chodbě
<b>Odborný výcvik</b> každá odborná učebna vybavena 8 PC s monitorem 23,5 palce, řezací plotter, barevná multifunkční laserová tiskárna s kopírkou a scannerem na formát A3+, pracovní stoly, řezačky, laminovačky, dataprojektor, drobné pracovní nástroje, scanner, fotoaparát.	<b>2</b>	Odborná učebna – vybavení průběžně doplňováno. Odborné knihy, časopisy. Místní počítačová síť, internet, dataprojektor, příslušné softwarové vybavení, výukové programy, prezentace
<b>Teoretické předměty</b> (výuka především odborných předmětů v učebně s interaktivní tabulí SMARTBoard, notebookem a dataprojektorem).	<b>3</b>	Místní počítačová síť, internet, dataprojektor, příslušné softwarové vybavení, výukové programy
<b>Jazyková učebna</b>	<b>1</b>	Vybavena multimediální technikou (sluchátka, mix pult, televize, videorekordér, CD přehrávač)
<b>Tělesná výchova</b> (tělovýchovný sál nestandardních rozměrů v budově B, řeší se pronájmem tělocvičny)	<b>1</b>	Součástí tělovýchovného sálu v budově B je posilovna, vybavení pro zajištění lyžařského kurzu a in-line bruslení, běžné sportovní náčiní a vybavení
<b>Odborná učebna chemie</b>	<b>1</b>	Tabule, videopřehrávač, DVD, zpětný projektor, plátno, laboratorní pomůcky a chemikálie
<b>Výukové studio</b>	<b>1</b>	Posluchárna vybavena PC s příslušným SW vybavením, místní počítačová síť, internet, knihovna sloužící pro výuku i půjčování knih žákům, TV, DVD a VCR přehrávač
<b>Společenská místnost DM</b> (slouží pro přednášky)	<b>1</b>	TV s videorekordérem a DVD, klavír



## Seznam učebnic dle ročníků:

Název předmětu	Zkratka	Ročník		
		I.	II.	III.
		Název knihy, autor, vydavatel, rok vydání	Název knihy, autor, vydavatel, rok vydání	Název knihy, autor, vydavatel, rok vydání
Český jazyk	CJL	Čeština pro učební obory SOU, Kvítková, Helcová, SPN - 1. vydání		
Anglický jazyk	ANJ	New Headway Elementary, 3. vydání, vydavatelství Oxford UP New Headway Elementary, 3. vydání, WB bez klíče		
Konverzace v anglickém jazyce	KAJ	x	-	-
Občanská nauka	OBN	Občanská nauka pro SOU, Dudák, SPN - 1. vydání		
Základy přírodních věd	ZPV	-		x
Matematika	MAT	Sbírka úloh z matematiky pro nižší ročníky víceletých gymnázií a pro 2. stupeň ZŠ, Dytrych, Dobiasová, Livňanská, Fortuna		
Kulturní a literární výchova	KLV	Čítanka pro učební obory SOU, Soukal, SPN, 1. vydání		
Tělesná výchova	TEV	-	-	-
Informační technologie	INT	-	-	-
Ekonomika	EKO	Ekonomika pro SOU 1. díl, Mach, Fortuna, 2000	Ekonomika pro SOU 2. díl, Mach, Fortuna, 2000	Ekonomika pro SOU 3. díl, Mach, Fortuna, 2000
Písmo a odborné kreslení	POK	-	-	-
Polygrafická výroba	PVY	-	-	-
Materiály	MTR	-	-	-
Technologie	TCH	-	-	-
Praktika v grafickém SW	PGS	-	-	-
Odborný výcvik	ODV	-	-	-

Poznámka: x předmět se v daném ročníku nevyučuje, - učebnice se nepoužívá

## 8.2 Popis personálního zabezpečení výuky

Personální zajištění výuky je řešeno v souladu se zákonem č. 536/2005 Sb. O pedagogických pracovnících a dalšími souvisejícími předpisy. Pedagogický sbor školy je stabilizovaný, dochází pouze k malým změnám, které jsou způsobeny většinou odchody do důchodu nebo na mateřské dovolené.

Vzdělávání ve školním vzdělávacím programu 34–53–H/01 Reprodukční grafik je zajišťováno celkem 53 pedagogy (z toho 2 učitelé odborného výcviku), z toho 28 pedagogů plně splňuje odbornou kvalifikaci pro střední školy. V případě částečně kvalifikovaných pedagogů je kvalifikace doplňována ve vhodném typu vzdělávání. Dle plánu dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků pedagogové využívají nabídky pedagogických center a akreditovaných vzdělávacích institucí. Zde si zdokonalují své metodické a odborné kompetence tak, aby plně splňovali požadavky zákona o pedagogických pracovnících.

## **9 Charakteristika spolupráce se sociálními partnery**

### **9.1 SOCIÁLNÍ STUDIE**

**Hotelová škola Třebíč**, zřízená krajem Vysočina, patří mezi největší střední školy v regionu Třebíč. V současné době se zde na svá budoucí povolání připravuje okolo 800 žáků v denní a dálkové formě studia. Kolektiv pracovníků tvoří cca 80 pedagogů a 20 nepedagogických pracovníků.

Výuka je realizována ve třech místně vzdálených budovách, neboť škola vznikla sloučením více subjektů:

**1. Budova A – v centru města Třebíče – výuka studijních oborů**

- Cestovní ruch,
- Hotelnictví,
- Podnikání.

**2. Budova B – Třebíč – Borovina – výuka učebních oborů**

- Aranžér,
- Cukrář,
- Kadeřník,
- Kuchař - číšník,
- Prodavač,
- Reprodukční grafik.

**3. Budova C – Náměšť nad Oslavou**

- restaurace a kadeřnictví – určeno široké veřejnosti. Tady praktikují pod dohledem učitelů odborného výcviku žáci příslušných oborů.

Absolventi školy nachází uplatnění v oblasti hotelnictví, gastronomie, služeb cestovního ruchu a v dalších oblastech podnikatelské sféry. Odborná praxe žáků probíhá ve značné míře na individuálních smluvních pracovištích v rámci České republiky i v zahraničí.

Činnost školy je mimořádně bohatá. Organizuje celostátní soutěže a přehlídky, zabezpečuje společenské akce v regionu, spolupracuje s partnerskými školami v zahraničí, se kterými realizuje společné projekty.

Vhodně vyprofilovaná skladba učebních a studijních oborů umožňuje vzájemnou vertikální i horizontální prostupnost a žáci školy tak mají možnost získat ve výše uvedených oborech střední vzdělání s důrazem na vzdělávání terciární a vzdělávání celoživotní.

Svoji velikostí, zaměřením, skladbou oborů vzdělání (celkem 9) a spádovostí vytváří škola v regionu Třebíč centrum odborného vzdělávání a přípravy pro hotelnictví a služby cestovního ruchu a jako taková je vnímána i na veřejnosti.

V současné době spolupracuje škola s mnoha sociálními partnery zejména v oblasti realizace odborného výcviku a praxe žáků (cca 100 smluvních pracovišť), dále spolupracujeme se zahraničními partnery v Německu, Rakousku, Slovensku, Itálii, Velké Británii, Finsku a nově v Řecku, Portugalsku a Španělsku. Jsme členy nebo spolupracujeme s celou řadou organizací a asociací (Společenstvo cukrářů ČR, Asociace barmanů ČR, Asociace kuchařů a cukrářů ČR, Centrum fiktivních firem, Asociace středoškolských sportovních klubů, Hospodářská komora České republiky).

### **9.1.1 Problematika uplatnění absolventa**

Řešení problematiky uplatnění absolventů středních škol na trhu práce je palčivou otázkou pro management všech typů středních škol, zejména odborných. Současná společnost klade stále vyšší nároky na vzdělání a profesní dovednosti. Uchazeči o zaměstnání potřebují stále vyšší kvalifikaci, znalosti a dovednosti – práce se stává komplexnější. Trendem současného odborného vzdělávání je rozvoj takových schopností budoucích absolventů, které povedou ke zvýšení jejich adaptability a celoživotní zaměstnatelnosti.

Vzdělávací systém významně ovlivňuje kvalifikaci a uplatnění absolventů škol na trhu práce. Hlavním předpokladem úspěšnosti absolventů středních škol je podmínka celoživotní zaměstnatelnosti v co nejširší škále povolání. Zaměstnatelnost je schopnost člověka najít si kdykoli v průběhu pracovního života zaměstnání. K tomu je třeba získat:

- vstupní kvalifikaci se širokým profilem uplatnění,
- dostatečný vzdělanostní základ,
- vybavenost tzv. klíčovými kompetencemi, které člověku umožní v různých životních situacích jednat adekvátně a efektivně.

Situací na trhu práce, vývojem vzdělávací a profesní struktury pracovních sil, problémy přechodu ze školy do zaměstnání a uplatnitelnosti absolventů škol se zabývá Národní ústav

odborného vzdělávání v rámci systémového projektu VIP Kariéra. Soubor analytických studií (ISA) je podkladem pro vznik informačního systému, který může být použit i při stanovování strategií škol v souvislosti s úspěšností jejich absolventů na trhu práce.

### **9.1.2 Vzdělanostní struktura obyvatelstva České republiky**

Česká republika patří v podílu středoškolsky vzdělaných obyvatel na přední místo v celosvětovém srovnání. Pouze malá část ekonomicky aktivních obyvatel (asi 8 %) má pouze základní vzdělání nebo střední vzdělání nedokončila. V podílu vysokoškolsky vzdělaných je však Česká republika mezi rozvinutými zeměmi na jednom z posledních míst.

V následujících letech se vzdělanostní struktura bude v souladu s novým směřováním hospodářského rozvoje významně měnit ve prospěch středního vzdělání s maturitou a terciárního vzdělání. Podíl absolventů s maturitou převyšuje dnes již 70 % a vzhledem k narůstajícímu podílu žáků nástavbového studia bude v dalších letech i nadále tento podíl maturantů vzrůstat.

Vstup České republiky do Evropské unie vyžaduje začlenit do vzdělávání i tzv. evropskou dimenzi ve smyslu podpory výuky cizích jazyků a podpory interkulturního vzdělávání.

Ve skupině oborů – gastronomie, hotelnictví a turismus je nejdůležitějším důvodem ke změně obsahu vzdělávání rozvoj soukromého podnikání a snaha přizpůsobit se novým společenským podmínkám a potřebám trhu práce. Ukazuje se, že změny ve společnosti se výrazně odrážejí v profilech absolventů. Jsou stanoveny cíle, kterých má být dosaženo s ohledem na budoucí uplatnění absolventa. V profilu absolventa jsou formulovány především požadavky na klíčové kompetence, které patří k nejvýznamnějším aspektům, podporujícím zaměstnatelnost absolventů. Možnost lepšího uplatnění absolventů v nových podmínkách závisí ve značné míře na znalosti cizích jazyků, což vyvolalo tlak na zavedení druhého cizího jazyka do výuky. Významné z hlediska požadovaných předpokladů pro zaměstnatelnost je také zastoupení výpočetní techniky a ekonomiky. Hledání prvního zaměstnání a přizpůsobení se požadavkům pracovního místa též usnadňuje výrazné zastoupení praxe v rámci výuky.

### **9.1.3 Studijní dráha absolventů středních škol a hodnocení perspektiv jejich uplatnění**

Postavení jednotlivce ve společenském žebříčku závisí v dnešní době do značné míry na jeho pracovní pozici a vykonávané profesi, a tedy i na úrovni vzdělání a vystudovaném oboru.

Dosažení vyšší úrovně vzdělání je spojeno často s nižším rizikem nezaměstnanosti, s lepším finančním ohodnocením a vyšší životní úrovní.

Volba studijní dráhy a představy o pracovním uplatnění jsou zpravidla výsledkem mnoha faktorů. Na jedné straně jsou to schopnosti žáků, zájem o obor a vzdělávací ambice, ale též vzdělání rodičů a jejich podpora, kterou věnují vzdělávání vlastního dítěte. Na straně druhé jsou to vnější omezení spočívající v dostupnosti příslušného vzdělání.

V rámci systémového projektu MŠMT s názvem VIP Kariéra se vytváří ucelený Informační systém o uplatnění absolventů škol na trhu práce (ISA). Z analýz, provedených v roce 2005, vyplývá:

- Celkem asi 69 % studentů SŠ začalo studovat obor v souladu se svým přáním, přičemž nejvýznamnějším kritériem pro jejich volbu byl zájem o studijní obor (45 %) a na druhém místě možnosti následného uplatnění na trhu práce (17 %).
- Profesní stabilita absolventů SŠ je příznivá, protože téměř 2/3 absolventů hodlá dále působit ve vystudovaném nebo příbuzném oboru.
- Charakteristickým znakem současných absolventů SŠ jsou jejich vysoké studijní ambice, neboť okolo 60 % z nich chce po maturitní zkoušce pokračovat v dalším denním studiu. Pouze necelých 20 % se chce hned zapojit do pracovního procesu jako zaměstnanci, 10 % absolventů chce cestovat, studovat nebo pracovat v zahraničí, navštěvovat jazykové kurzy apod. Pouze 10 % absolventů nemá představu, co chce dále dělat. Přechod absolventů SŠ, a to nejen z gymnázií, ale i středních odborných škol do terciárního vzdělávání od roku 2002/03 neustále narůstá.

Z uvedené analýzy pro absolventy skupiny oborů gastronomie, hotelnictví a turizmu vyplývají i následující zjištění:

- Vyhraněný zájem o studium tohoto oboru měla většina absolventů střední školy, další motivací byl i předpoklad snadného uplatnění na trhu práce a dobrého výdělku.
- Záměr pracovat v oboru se pohybuje okolo průměru, což je méně, než by odpovídalo jejich zájmu o obor při volbě SŠ.
- Záměr podat si přihlášku na VOŠ nebo VŠ plánuje jen asi 54 % z nich, což je méně než obecně u absolventů SŠ a navíc je kromě denní formy studia zajímaví i další formy, např. dálková, distanční či různé typy studia v zahraničí.

#### 9.1.4 Hodnocení perspektiv pracovního uplatnění

Obecně se dá říci, že postavení absolventů SŠ na našem trhu práce je v porovnání se zeměmi EU ohroženo vyšší nezaměstnaností a nedostatkem praxe. Konkrétní možnosti uplatnění jsou pak ovlivněny mírou nezaměstnanosti v regionu, aktivitami investorů a poptávkou po pracovnících daného oboru nebo dosaženým stupněm vzdělání. Roli hraje i aktivní přístup absolventa při hledání pracovního místa a schopnost oslovit potenciálního zaměstnavatele.

#### 9.1.5 Nezaměstnanost absolventů středních škol

Nezaměstnanost absolventů středních škol je výrazně ovlivněna celkovou ekonomickou situací v zemi, stavem mezi poptávkou a nabídkou po pracovních silách a vzdělanostní a oborovou strukturou absolventů škol. Na trhu práce jsou rizikovou skupinou, protože jim chybí praxe a mají nedostatečné pracovní návyky. Neúspěšnost při hledání pracovního místa může vést u mladého člověka ke ztrátě motivace, a tak se zvyšuje tendence k sociálně patologickým jevům. Nebezpečná je ze sociálního a politického pohledu především nezaměstnanost dlouhodobá (tzn. šest a více měsíců), která vyvolává zejména u mladých lidí projevy sociální nespokojenosti a nedůvěru v demokratický systém. S dlouhodobou nezaměstnaností se potýkají především vyučení.

Výrazným jevem posledních let je poměrně značný pokles počtu nezaměstnaných absolventů k celkové nezaměstnanosti. Z faktorů, které ovlivňují tento vývoj, jsou to zejména:

- vyšší počet absolventů středních škol, pokračujících v dalším vzdělávání,
- zrušení základní vojenské služby, která byla často důvodem k evidenci uchazečů na úřadech práce,
- změna v nároku na podporu v nezaměstnanosti u absolventů (tito ztratili automatický nárok na podporu, pokud v posledních třech letech nevykonávali zaměstnání nebo jinou výdělečnou činnost alespoň 6 měsíců),
- programy podporující začlenění absolventů na trh práce.

MPSV a úřady práce dlouhodobě sledují počty nezaměstnaných absolventů, a to vždy k 30. září a 30. dubnu. Hodnoty z dubna lépe zachycují situaci, neboť v podzimních měsících již došlo k absorpci absolventů z června trhem práce.

Tak např. míra nezaměstnanosti absolventů v dubnu 2005 u vyučených činila 17,9 %, zatímco u absolventů SŠ s maturitou pouze 12,2 %. Existuje tedy přímá závislost mezi úrovní vzdělání a uplatnitelností na trhu práce.

Vyšší než uváděné hodnoty vykazují mnohé skupiny oborů vzdělání zakončené maturitní zkouškou a mezi nimi i skupina Gastronomie, hotelnictví a turismus, kde hodnoty nezaměstnanosti oscilují kolem hodnoty 14 %.

### **9.1.6 Proměny zaměstnanosti**

Uplatnění mladých lidí vstupujících po ukončení vzdělávací dráhy na trh práce je výrazně ovlivněno i strukturou zaměstnanosti. Ta se začala v České republice výrazně měnit po roce 1989 a postupně se začala přibližovat proporcím, které jsou obvyklé ve vyspělých ekonomikách. Zde dnes hrají hlavní úlohu progresivní odvětví ze sféry terciárního a kvartérního sektoru. Také u nás dochází k nárůstu podílu terciárních odvětví, zejména obchodu, a snižuje se podíl průmyslové výroby. S rozvojem cestovního ruchu a sektoru služeb se významně zvýšil podíl zaměstnaných v odvětví pohostinství a ubytování. V druhé polovině 90. let posiluje i sektor kvartérní, který vyžaduje vysoce kvalifikovanou pracovní sílu a kam patří i pracovníci na úseku řízení a správy.

### **9.1.7 Uplatnitelnost absolventů středních škol z hlediska požadavků zaměstnavatelů**

Jaké jsou tedy potřeby a požadavky dnešních zaměstnavatelů na uchazeče o práci dle analytických studií ISA? Z kvalitativních šetření mezi pracovníky personálních agentur a zaměstnavateli v terciární sféře vyplývají požadavky na tyto kompetence:

- Profesní kompetence představují konkrétní odbornost a její zvládnutí umožňuje a usnadňuje výkon určitých profesí a povolání.
- Klíčové (přenositelné) kompetence jsou takové znalosti, schopnosti a dovednosti, které jsou nezbytné nejen pro úspěšné uplatnění na trhu práce, ale i v běžném životě. Přispívají k flexibilitě pracovníků v širším slova smyslu, tzn. k jejich schopnosti vykonávat různé odborné úkoly nebo i měnit profese a vyrovnávat se s měnícími se podmínkami prostředí. Klíčové kompetence jsou také postoje, hodnoty, názory a další charakteristiky osobnosti, které tvoří základ jak pro celoživotní učení, tak pro získání odborné kvalifikace. Jsou založeny spíše na aktivitách než jen na vědomostech.

Standard středoškolského odborného vzdělávání, platný od roku 1998, vymezuje tyto klíčové kompetence:

1. Komunikace – zahrnuje dovednosti diskutovat, znázorňovat a vysvětlovat, zpracovávat a připravovat písemné materiály, číst s porozuměním a odpovídat na písemné materiály, včetně vlastní interpretace.
2. Rozvoj schopnosti se učit – zahrnuje sebepoznávání a zjišťování vlastních schopností, navrhování cílů, směřujících k vlastnímu rozvoji, vyhledávání zpětné vazby, aktivity zaměřené na zvýšení efektivity učení a zdokonalování vlastní výkonnosti.
3. Práce v týmu – zahrnuje podíl jedince na určování společných cílů, rozdělování odpovědnosti při týmové práci, volbu pracovních metod, sledování pokroku při práci na splnění společného úkolu.
4. Řešení problémů – zahrnuje analýzu různě složitých problémů, identifikaci jejich podstaty, hledání přístupu k jejich řešení, plánování, realizaci a hodnocení efektivity řešení.
5. Aplikace čísel – zahrnuje používání aritmetických a základních statistických technik při řešení konkrétních praktických situací.
6. Informační technologie – zahrnuje různé úrovně práce při vyhledávání, výběru, zpracování a ukládání textových, grafických i numerických informací za účelem jejich dalšího využívání.

Z šetření ISA dále vyplývá, že zaměstnavatelé preferují profesní dovednosti jen mírně (v průměru 51,9 %) nad dovednostmi klíčovými (v průměru 48,1 %), což souvisí s potřebou zejména malých zaměstnavatelů, kde pracovník nemůže být úzký specialista, ale musí být schopen vykonávat více různorodých činností.

Největší část zaměstnavatelů požaduje, aby se školy výrazněji než dosud zaměřovaly na:

- zběhlost v cizích jazycích, což koresponduje s faktem, že otevřenost evropského hospodářského prostoru po vstupu České republiky do Evropské unie s sebou nese zvýšenou poptávku po pracovnících, kteří jsou schopni komunikovat v cizím jazyce a tím napomáhat expanzi dané firmy,
- zlepšení přípravy komunikačních schopností absolventa školy,
- výcvik schopností řešit problémy a nést zodpovědnost,



- rozvoj kompetencí, které lze shrnout pod pojem mezilidské vztahy neboli umění jednat s lidmi – sem patří i požadavky jako úcta k zákazníkovi, vztahy na pracovišti, slušnost v jednání, asertivita a další,
- praktické dovednosti a znalost praxe,
- požadována je také loajalita k firmě a pracovitost.

Další oblastí výzkumu bylo vymezení kompetencí, jejichž význam v dalších letech ještě vzroste. Nejčastěji byly uváděny:

- zběhlost v používání výpočetní techniky,
- ochota učit se,
- adaptabilita a flexibilita,
- schopnost rozhodovat se.

Požadavky na výše uváděné kompetence jsou také důležité při přijímání nových pracovníků. Firmy si vybírají nejčastěji ze zájemců, kteří se hlásí sami (84 %) nebo reagují na inzerci.

Nejčastějším důvodem odmítání absolventů škol je nedostatek praxe a pracovních zkušeností. Přednost absolventovi s předchozí praxí by jednoznačně dalo 32 % zaměstnavatelů. Dle jejich názoru vypovídá předchozí pracovní aktivita absolventů o samostatnosti a zájmu pracovat. Tito mají také reálnější představy o pracovním prostředí, určité pracovní návyky a jsou schopni se snadněji adaptovat na pracovní režim.

## **9.2 DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ PROVEDENÉ ŠKOLOU**

S ohledem na výše uváděnou analytickou studii o sociálním partnerství a požadavcích budoucích zaměstnavatelů na kompetence absolventů škol provedla naše škola dotazníkové šetření u našich konkrétních sociálních partnerů v oblasti realizace odborného výcviku a praxe. Šetření se zúčastnilo 50 respondentů, z toho 40 aktivně vrátilo vyplněné dotazníky. Výsledky šetření odpovídají celostátnímu výzkumu a zájmu zaměstnavatelů prohlubovat v rámci výuky nejen odborné, ale i sociální a komunikativní kompetence.

### **9.2.1 Vyhodnocení dotazníku „SOCIÁLNÍ PARTNEŘI“**

Bylo rozdáno 50 dotazníků, vráceno 40, 10 sociálních partnerů nereagovalo na prosbu o spolupráci.

Odpovědi jsou seřazeny dle četnosti:

#### OMLOUVÁNÍ – odpovědi

- Funguje s občasnými problémy – 22
- Funguje – 13
- Nefunguje – 5

#### ZDRAVENÍ – odpovědi

- Žáci na pracovišti zdraví – 30
- Mají se zdravením problémy – 10
- Nezdraví – 0

#### KOMUNIKACE SE ZÁKAZNÍKY – odpovědi

- Komunikují na úrovni – 24
- Komunikují s problémy a málo – 11
- Nezodpovězeno (žáci nepřijdou do styku se zákazníky – výroba) – 3
- Samostatně nekomunikují – 2

#### KOMUNIKACE SE SPOLUPRACOVNÍKY – odpovědi

- Komunikují na úrovni – 25
- Komunikují s problémy a málo – 12
- Nezodpovězeno – 2
- Samostatně nekomunikují – 1

#### KOMPETENCE – odpovědi

- Některá pracoviště zvolila pouze jednu kompetenci jako důležitou, proto celkový počet nesouhlasí
- Kompetence zvládat samostatně praktické dovednosti – 33
- Komunikace se zákazníky, klienty, hosty, spolupracovníky – 27
- Důsledné plnění povinností zaměstnancem – 26
- Kompetence pracovat v týmu – 18
- Společenské chování – 12
- Schopnost sebe prezentace – 1

#### SPOLUPRÁCE SE ŠKOLOU – odpovědi

- Bezproblémová – 36
- Často řešíme problémy – přístup školy je vstřícný – 4
- Problémy se nedaří řešit – 0

Výsledky obou studií (školní i celostátní) jsou zapracovány do ŠVP jednotlivých oborů vyučovaných v Hotelové škole Třebíč.

## 9.3 PŘEHLED SOCIÁLNÍCH PARTNERŮ

### 9.3.1 Spolupráce se zahraničními partnery – programy Evropské unie

Program Leonardo da Vinci:

- Finsko: Jyväskylän ammattiopisto, Jyväskylä,
- Finsko: Härmänmaan ammatti-instituutti, Lapua,
- Portugalsko: Fundação de Ensino Profissional Praia da Vitória, Azorské ostrovy,
- Slovensko: Stredné odborné učilište, Vrbická 632, Liptovský Mikuláš,
- SRN: ABW Angermünde,
- Španělsko: Ekip Europa, Malaga.

Program Sokrates:

- Rakousko: OA Brück an der Leitha,
- Slovensko: OA Račianska, Bratislava.

Mezinárodní sportovní setkání:

- SRN: ABW Angermünde.

### 9.3.2 Spolupráce s odbornými partnery

Členství v asociacích:

- Společenstvo cukrářů ČR,
- Asociace číšníků ČR,
- Hospodářská komora Třebíč.

Spolupráce s uznávanými odborníky:

- Pavlína Berziová – viceprezidentka Asociace kuchařů a cukrářů,
- Drahoslav Hvězda – prezident Společenstva cukrářů ČR,
- Luděk Procházka – vítěz Světové kuchařské olympiády 2004,
- Ladislav Nódl – Mistr kuchař, držitel nejvyššího ocenění Řádu sv. Vavřince,
- Silvie Sulanská – zástupkyně šéfcukráře Francouzské a Plzeňské restaurace v Praze,
- Vladimír Krofta – šéfkuchař hotelu Corinthia Towers, Praha
- Josef Kuchař – zlatá medaile na světové kuchařské Olympiádě v Basileji 2005,
- Radka Křivánková – podnikatelka v oblasti dárkového balení, lektorka kreativních kurzů, autorka čtyř úspěšných knih o ozdobném balení dárků, držitelka rekordů zapsaných v Guinessově knize rekordů,
- Miloš Skořepa – zlatá medaile ze světové Kuchařské výstavy v Lucembursku 2006,
- Miloš Turek – stříbrná medaile ze světové Kuchařské výstavy v Basileji 2005.

Spolupráce se SŠ při výměně předsedů zkušebních komisí:

- Integrovaná střední škola, Tyršova 479, Slavkov u Brna,
- Obchodní akademie a Hotelová škola Havlíčkův Brod, Bratříků 851, Havlíčkův Brod,
- Škola ekonomiky a cestovního ruchu, soukromá střední odborná škola, s. r. o., Rantířovská 9, Jihlava,
- Střední odborná škola a Střední odborné učiliště Třešť, K Valše 38, Třešť,
- Střední škola obchodní a služeb SČMSD, Žďár nad Sázavou, s. r. o., Komenského 10, Žďár nad Sázavou,
- Střední škola obchodu a služeb Jihlava, K. Světlé 2, Jihlava,

- Střední škola potravinářská a služeb, Charbulova 106, Brno,
- Střední škola SČMSD Humpolec, s. r. o., Hradecká 276, Humpolec.

### 9.3.3 Organizování akcí regionálního a celostátního charakteru

Název akce	Charakter akce
Didacta	Prezentace škol
Vánoční výstava	Výstava, soutěže, přehlídky
Dny otevřených dveří	Prezentace školy
JUNIOR SHOW	Výstavy, přehlídky
JUNIOR CARVING CUP	Mezinárodní soutěž
JUNIOR JOGGING	Celostátní soutěž
JUNIOR LINGUA	Regionální soutěž

### 9.3.4 Odborné semináře ve spolupráci s odbornými partnery

Název	Obor
Odborný seminář pro cukráře (základy cukrářské práce, restaurační moučníky a dezerty)	Cukrář
Seminář Výroba a servis piva	Kuchař-číšník, Hotelnictví
Seminář Od zrnka až po servis kávy	Kuchař-číšník, Hotelnictví

### 9.3.5 Odborné kurzy

- Jednoduché zeleninové ozdoby,
- Jednoduché ovocné ozdoby,
- Vyřezávané melouny,
- Barmanský kurz,
- Vyřezávaná zelenina,
- Moderní rybí kuchyně,
- Studená kuchyně,
- Molekulární kuchyně.

### 9.3.6 Místa odborného výcviku žáků oboru Reprodukční grafik

Seznam smluvních individuálních pracovišť pro odborný výcvik:

- skupinová pracoviště:
  - školní grafická dílna,
- individuální pracoviště:
  - TISPROMA, s. r. o., Drážní 1152/11, Brno,
  - Pavel Rybníček PHOTOGRAPHY, Nad Zámkem 1072, Třebíč,
  - CK VOMA, Havlíčkovo nábřeží 1, Třebíč.