

# **Dodatek č. 3/2021 k ŠVP Reprodukční grafik pro média**

č.j. 3/2021/7-L-RGM/2014

**Český jazyk a literatura  
Seminář z českého jazyka  
Polygrafické materiály  
Odborný výcvik**

Dodatek č.j. 3/2021/7-L-RGM/2014 ke Školnímu vzdělávacímu programu oboru 34-53-L/01 Reprodukční grafik pro média č.j. 7-L-RGM/2014 zpracovaného podle Rámcového vzdělávacího programu č.j. j. 6907/2008-23 vydaného MŠMT dne 29. 5. 2008 schválil ředitel Střední školy grafické Brno, příspěvkové organizace v Brně dne 30. 8. 2021, s platností od **1. 9. 2021** počínaje 2. ročníkem.

---

podpis ředitele školy

# 1 Identifikační údaje

## **Předkladatel**

**Název školy** Střední škola grafická Brno, příspěvková organizace  
**REDIZO** 600013910  
**IČ** 00226467  
**Adresa školy** Šmahova 364/110, 627 00 Brno  
**Ředitel** Ing. Petr Veselý  
**Hlavní koordinátor** Mgr. Barbora Slováčková  
**Kontakty** Mgr. Barbora Slováčková, ZŘ TV,  
zástupce statutárního orgánu  
**Telefon** +420 545 212 306  
**E-mail** sekretariat@ssgbrno.cz  
**WWW** www.ssgbrno.cz

## **Zřizovatel**

**Název** Jihomoravský kraj  
**IČ** 70888337  
**Kontakt** Mgr. Kateřina Pernicová  
**Adresa** Brno, Žerotínovo náměstí 3/5, PSČ 601 82  
**Telefon** +420 541 653 522  
**Fax** +420 541 653 439  
**E-mail** pernicova.katerina@kr-jihomoravsky.cz  
**WWW** www.kr-jihomoravsky.cz

## 2 Charakteristika vzdělávacího programu

### 2.1 Organizace výuky

#### 2.1.1 Teoretické vyučování

V teoretickém vyučování začíná výuka zpravidla 0. nebo 1. vyučovací hodinou. Odpolední část výuky končí zpravidla 9. vyučovací hodinou – dle aktuálního vyučovacího rozvrhu. Vyučovací hodina trvá 45 minut, převládá tradiční způsob výuky. Žáci jsou v kmenových učebnách, na výuku cizích jazyků přecházejí do jazykové učebny, výuka předmětu Informační a komunikační technologie probíhá v počítačových učebnách.

Výuka Tělesné výchovy je v období říjen až duben smluvně zajištěna na školách v nejbližším okolí budovy na ulici Kudelova. V ostatních měsících probíhá výuka tělesné výchovy venku. Tělesná výchova je vyučována 2 hodiny týdně.

Dvou a vícehodinová výuka jednoho předmětu je způsobená souběžnou teoretickou výukou ve dvou budovách SŠG Brno, p. o. (na ulici Kudelova a Šmahova). Praktická cvičení probíhají ve vícehodinových blocích.

Škola realizuje tento plán ozdravných opatření. Po 2. vyučovací hodině je dvacetiminutová přestávka. Polední přestávka pro oběd žáků je od 12.10 do 12.45 hodin. Ostatní přestávky jsou pětiminutové. Pitný režim je zajišťován pomocí dvou nápojových automatů.

Dojíždějící žáci naší školy mají možnost ubytování v domově mládeže. Charakter bydlení a možnosti využívání volného času odpovídají současným normám i požadavkům žáků. Případné problémy (studijní i kázeňské) řeší příslušná vychovatelka s výchovným poradcem školy. Vychovatelé se účastní pedagogických rad školy.

Pro žáky jsou organizovány sportovní a turistické aktivity.

#### 2.1.2 Odborný výcvik

Výuka odborného výcviku je realizována v budově školy na ulici Šmahova. Režim vyučovacího dne v odborném výcviku se řídí časovým rozvrhem daným školním řádem. Délka vyučovací hodiny v odborném výcviku je 60 minut. Žáci 1., 2., a 3. ročníku vykonávají odborný výcvik dva dny v týdnu v rozsahu 6 hodin denně. Žáci 4. ročníku mají pak odborný výcvik jeden den v týdnu opět v délce 6 hodin. Žáci jsou na pracovištích rozděleni do skupin. Učivo je rozčleněno do bloků a žáci díky přeřazovacímu plánu absolvují veškerá témata učební osnovy v souladu s vybaveností jednotlivých pracovišť. Doba bloku při přeřazování je závislá na počtu skupin v jedné třídě (při 28 žácích v jedné třídě je to 1/4 školního roku, tedy asi 2,5 měsíce). V ojedinělých případech umožňujeme žákům v rámci odborného výcviku z důvodu následného zaměstnání v polygrafické firmě i další praxi podléhající všem zmíněným pravidlům.

#### 2.1.3 Organizace výuky během praxe

Pro žáky třetích a čtvrtých ročníků organizuje škola povinnou čtyřtýdenní praxi. Obsah praxe je orientován tak, aby žáci poznali organizaci výroby, seznámili se s výrobním procesem a nejnovějšími trendy polygrafického průmyslu. Vztah mezi školou a organizací, v níž se praxe uskutečňuje, je podložen smlouvou o zajištění praktického vyučování na základě § 65 zákona č. 561/2004 Sb. o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon) a na základě § 12 vyhlášky č. 13/2005 Sb. o středním vzdělávání a vzdělávání na konzervatoři, ve znění vyhlášky č. 374/2006 Sb., podle kterých se uskutečňuje praktické vyučování u dalších právnických osob anebo u fyzických osob, které mají oprávnění k činnosti v daném oboru.

Firma umožňující praxi určí zodpovědnou osobu za žáka, tzn. provede instruktáž BOZP. Škola předá organizaci spolu se smlouvou o praxi také smlouvu o GDPR, kartu BOZP žáka a docházkový list, který žák předkládá po ukončení praxe třídnímu učiteli ke kontrole. Hodnocení z odborné praxe se projeví ve výsledné známce z odborného výcviku.

### 3 Učební plán

#### 3.1 Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP - počet vyučovacích hodin za celou dobu vzdělávání

		Předmět/ročník	I	II	III	IV		celkem
<b>Oblasti dle RVP</b>	<b>Dotace z RVP</b>	<b>Všeobecně vzdělávací předměty</b>						
Jazykové vzdělávání (český jazyk, cizí jazyk) + Estetické vzdělávání	(160+320) + 160	Český jazyk a literatura	99	66+33	99	56+28	381	645+488
		Seminář z českého jazyka	X	X	0+33	0+28	61	
		Anglický jazyk -1.cizí jazyk	99	99	99	28+56	381	
		Německý jazyk -2.cizí jazyk	0+66	0+66	0+66	0+56	254	
		Konverzace v AJ	X	X	X	0+56	56	
	součet		264	231	264	308	1133	1133
Společensko-vědní vzdělávání	160	Společenskovědní základ	66	66	33	x	165	165
Přírodovědné vzdělávání	128	Fyzika	66	X	X	X	66	132
		Chemie	66	x	X	X	66	
	součet		132				132	132
Matematické vzdělávání	256	Matematika	66+33	66+33	66+33	56+28	381	381
Vzdělávání pro zdraví	256	Tělesná výchova	66	66	66	56	254	254
Vzdělávání v ICT	128	Informační a komunikační technologie	66	66	X	X	132	132
Ekonomické vzdělávání	96	Ekonomika	33	33	33	X	99	99
		<b>Odborné vzdělávání</b>						
Polygrafický základ + Technologické procesy + Realizace polygrafických výrobků	384+320	Všeobecná polygrafie	66	66	x	x	132	2055
		Příprava výroby	x	x	66	56	122	
		Technologie	66	66	66	56	254	
		Výtvarná kultura a kreslení	99	x	x	x	99	
		Polygrafické materiály	x	x	66	28+28	122	
	1088	Odborný výcvik	132+66	330+66	330+66	280+56	1326	2055
	součet		429	528	594	504	2055	
		<b>Celkem</b>	<b>1155</b>	<b>1089</b>	<b>1089</b>	<b>952</b>		

## 3.2 Ročníkový učební plán

		Předmět/ročník	I	II	III	IV	ŠVP	součet
<b>Oblasti RVP</b>	<b>dotace z RVP</b>	<b>Všeobecněvzdělávací předměty</b>						
<b>Jazykové vzdělávání (český jazyk, cizí jazyk) + Estetické vzdělávání</b>	20	Český jazyk a literatura	3	2+1	3	2+1	10+2	36 (20+16)
		Seminář z českého jazyka	X	X	0+1	0+1	0+2	
		Anglický jazyk-1.cizí jazyk	3/3	3/3	3/3	1+2/1+2	10+2	
		Německý jazyk -2.cizí jazyk	0+2/0+2	0+2/0+2	0+2/0+2	0+2/0+2	0+8	
		Konverzace v AJ	X	X	X	0+2/0+2	0+2	
<b>Společensko-vědní vzdělávání</b>	5	Společenskovědní základ	2	2	1	x	5	5
<b>Přírodovědné vzdělávání</b>	4	Fyzika	2	X	X	X	2	4
		Chemie	2	x	X	X	2	
<b>Matematické vzdělávání</b>	8	Matematika	2+1	2+1	2+1	2+1	8+4	8+4
<b>Vzdělávání pro zdraví</b>	8	Tělesná výchova	2	2	2	2	8	8
<b>Vzdělávání v ICT</b>	4	Informační a komunikační technologie	2/2	2/2	X	X	4	4
<b>Ekonomické vzdělávání</b>	3	Ekonomika	1	1	1	X	3	3
		<b>Odborné vzdělávání</b>						
<b>Polygrafický základ + Technologické procesy</b>	12+10	Všeobecná polygrafie	2	2/2	x	x	4	4
		Příprava výroby	x	x	2	2	4	4
		Technologie	2/2	2/2	2/2	2/2	8	8
		Výtvarná kultura a kreslení	3	x	x	x	3	3
		Polygrafické materiály	x	x	2	2/2	4	4
<b>Realizace polygrafických výrobků</b>	34	Odborný výcvik	4+2	10+2	10+2	10+2	34+8	42
		<b>Celkem</b>	35	34	34	34		

**Poznámky:**

1. V nově vytvořených ŠVP platných od září 2021, je denní hodinová dotace Odborného výcviku změněna ze 7 na 6 hodin. Vzhledem k této změně se z praktických a organizačních důvodů mění i denní hodinová dotace Odborného výcviku u stávajícího (tohoto) ŠVP.
2. Vybrané hodiny vzniklé zkrácením dotace u Odborného výcviku jsou v rámci tohoto dodatku částečně převedeny na předměty: Český jazyk a literatura, Seminář z českého jazyka, Polygrafické materiály.

**3.4 Přehled využití týdnů**

<b>Činnost</b>	<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>
Výuka dle rozpisu učiva	34	34	34	30
Odborná praxe	0	0	2	2
Sportovní akce	1	1	0	0
Maturita	0	0	0	3
Časová rezerva	5	5	4	2
<b>Celkem týdnů</b>	40	40	40	37

**Výuka dle rozpisu učiva**

Využití týdnů pro výuku dle rozpisu učiva bylo sjednoceno s nově vytvořenými ŠVP platnými od 1. 9. 2021. Vzhledem k mimořádným opatřením předchozích let je navýšení počtu vyučovacích hodin související s navýšením týdnů výuky využito k opakování učiva.

**Odborná praxe**

Odborná praxe bude probíhat ve 3. a 4. ročníku podle aktuálních organizačních podmínek tak, aby součet za oba ročníky byl 4 týdny.

**Sportovní akce**

Sportovní akce, sportovní dny

**Maturita**

1. týden – studijní volno
2. týden – státní část MZ – didaktické testy, písemné práce
3. týden – profilová část MZ + ústní státní část MZ

**Časová rezerva**

Opakování učiva.  
Odborné exkurze, výchovně vzdělávací akce.  
Vedlejší prázdniny žáků.

## 4 Učební osnovy

### Český jazyk a literatura

Jazykové vzdělávání v českém jazyce vychovává žáky ke sdělnému, kultivovanému jazykovému projevu a podílí se na rozvoji jejich duchovního života. Obecným cílem jazykového vzdělávání je rozvíjet komunikační kompetenci žáků a naučit je užívat jazyka jako prostředku k dorozumívání a myšlení, k přijímání, sdělování a výměně informací na základě jazykových a slohových znalostí. Jazykové vzdělávání se rovněž podílí na rozvoji sociálních kompetencí žáků. K dosažení tohoto cíle přispívá i estetické vzdělávání a naopak estetické vzdělávání prohlubuje znalosti jazykové a kultivuje jazykový projev žáků.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:

- uplatňovali mateřský jazyk v rovině recepce, reprodukce a interpretace;
- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a souvisle, formulovali a obhajovali své názory;
- chápali význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění;
- získávali a kriticky hodnotili informace z různých zdrojů a předávali je vhodným způsobem s ohledem na jejich uživatele;
- chápali jazyk jako jev, v němž se odráží historický a kulturní vývoj národa;
- uplatňovali ve svém životním stylu estetická kritéria;
- chápali umění jako specifickou výpověď o skutečnosti;
- chápali význam umění pro člověka;
- správně formulovali a vyjadřovali své názory;
- přistupovali s tolerancí k estetickému cítění, vkusu a zájmu druhých lidí;
- podporovali hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a měli k nim vytvořen pozitivní vztah;
- získali přehled o kulturním dění;
- uvědomovali si vliv prostředků masové komunikace na utváření kultury.

Estetické vzdělávání významně přispívá ke kultivaci člověka, vychovává žáky ke kultivovanému jazykovému projevu a podílí se na rozvoji jejich duchovního života. Má nadpředmětový charakter; při tvorbě školních vzdělávacích programů je proto třeba dbát na to, aby prolínalo co největším počtem vyučovacích předmětů.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:

- komunikovali slovně i písemně, volili adekvátní komunikační strategie a jazykové prostředky;
- ovládali základní funkční styly, složku pravopisnou, gramatickou i lexikální;
- efektivně pracovali s texty uměleckými i odbornými, s informacemi a zdroji informací včetně internetu, CD-ROM, filmů, se slovníky a dalšími příručkami.

V předmětu Jazyk český a literatura pracujeme s multimediální technikou a internetem, snažíme se utvářet příznivé pracovní prostředí, rozvíjet a využívat nabízené programy. Výukové strategie a objevné učení podporují motivaci žáků, zvyšují jejich sebedůvěru, samostatnost a aktivitua umožňují transfer poznatků do jiných předmětů. Trvale je podporován rozvoj individuálních učebních strategií.

Při hodnocení žáků uplatňujeme zásady uvedené v charakteristice ŠVP. Při tom klademe důraz na schopnost vyjadřovat se ústně i písemně, porozumět psanému i mluvenému textu, schopnost orientovat se v gramatických i pravopisných strukturách, teorii i historii literatury.

### **Klíčové kompetence**

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

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

### **Občanské kompetence a kulturní povědomí**

- zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě
- chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje
- jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie
- uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých
- podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah
- uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým

### **Komunikativní kompetence**

- vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat
- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně
- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje
- zpracovávat administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná témata
- zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.)
- dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět běžně odborné terminologii a pracovním pokynům v písemné i ústní formě)
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování
- dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii

### **Personální a sociální kompetence**

- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí
- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku
- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek
- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích



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

### **Kompetence k učení**

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

### **Kompetence k řešení problémů**

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

### **Začlenění průřezových témat**

#### *Informační a komunikační technologie*

Žáci systematicky využívají informačních technologií a práce s PC pro získávání a ověřování informací jazykových, kulturních, literárních i historických. Učí se uvědomit si relativní pravdivost informací takto získaných a ověřit si ji i z jiných zdrojů.

#### *Člověk a životní prostředí*

Žáci se učí získávat a kriticky hodnotit informace z různých zdrojů, zajímají se o svět kolem sebe a jeho proměny v souvislosti s literárními díly daného období, formulují a obhajují své názory. Na základě literárních a jiných uměleckých děl se učí vážit si zdraví, materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a nutnosti uchovat je pro příští generace.

#### *Občan v demokratické společnosti*

Žáci se učí využívat svých jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřují se srozumitelně a souvisle, formulují a obhajují své vlastní závěry. Tím je rozvíjena komunikační schopnost žáků. Literární díla jim umožní lépe chápat pojmy humanita, vlastenectví, svoboda a demokracie. Oprošťují se od předsudků, stereotypů ve vztahu k lidem i různým formám umění. Učí se jednat odpovědně, přijímat odpovědnost za svá rozhodnutí a jednání.

**2. ročník**

3 hodiny týdně, povinný

**1. Nauka o slovní zásobě a tvoření slov****10 vyučovacích hodin**

Výstupy:	Učivo:
<ul style="list-style-type: none"> <li>– pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka</li> <li>– používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie</li> <li>– nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak</li> </ul>	1.1 Jednotky slovní zásoby (včetně frazeologických); významové vztahy mezi slovy; rozšiřování slovní zásoby; způsoby tvoření slov; změny ve slovní zásobě; slovotvorný a morfelematický rozbor slova; práce s různými typy slovníků
pokrytí průřezových témat: Občan v demokratické společnosti Informační a komunikační technologie	

**2. Tvarosloví****13 vyučovacích hodin**

Výstupy:	Učivo:
<ul style="list-style-type: none"> <li>– užívá českou normu skloňování jmen i časování sloves včetně hlavních výjimek, umí najít ponaučení ve vhodných příručkách</li> <li>– odliší spisovné a nespisovné tvary</li> </ul>	2.1 Slovní druhy a jejich mluvnické kategorie a tvary
pokrytí průřezových témat: Občan v demokratické společnosti Informační a komunikační technologie	

**3. Grafická stránka jazyka****7 vyučovacích hodin**

Výstupy:	Učivo:
<ul style="list-style-type: none"> <li>– v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu</li> <li>– pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka</li> </ul>	3.1 Pravopis vyplývající ze stavby slova, pravopis vyplývající z tvarosloví, velká písmena, interpunkce. Užití nástrojů opravujících pravopis v textových editorech
pokrytí průřezových témat: Občan v demokratické společnosti Informační a komunikační technologie	

**4. Publicistický styl****14 vyučovacích hodin**

Výstupy:	Učivo:
<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar</li> <li>– sestaví jednoduché zpravodajské a propagační útvary (zpráva, reportáž, nabídka...)</li> <li>– vhodně používá jednotlivé slohové postupy a útvary</li> </ul>	4.1 Zpravodajské žánry, žánry psané a mluvené publicistiky 4.2 Reklama – prostředky působení na adresáta, jazyková hra, humor, komika, její vliv na životní styl 4.3 Slohová charakteristika 4.4 Komunikační strategie, funkce komunikátů

– má přehled o denním tisku a tisku své zájmové oblasti	
pokrytí průřezových témat: Občan v demokratické společnosti Informační a komunikační technologie	

**5. Národní obrození****25 vyučovacích hodin**

Výstupy:	Učivo:
– zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období – zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace – samostatně vyhledává informace v této oblasti – vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl	5.1 Periodizace české literatury; 5.2 Pojmy: RKZ, slovanská vzájemnost, balada, romance, ústní lidová slovesnost; Dobrovský, Jungmann
pokrytí průřezových témat: Občan v demokratické společnosti Informační a komunikační technologie	

**6. Česká a světová literatura 19. století****30 vyučovacích hodin**

Výstupy:	Učivo:
– zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období – zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace – samostatně vyhledává informace v této oblasti – vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl – rozezná typy promluv a posoudí jejich funkci – v konkrétním textu – nácvik začíná v 1. ročníku a prolíná se všemi ročníky následujícími	6.1 Pojmy: romantismus a realismus, typizace; 6.2 Tematický a výrazový přínos velkých autorských osobností – je konkretizováno pro každý školní rok; 6.3 Jazykové, kompoziční a tematické prostředky výstavby literárního díla 6.4 Literární kritika – počátky v české literatuře 19. století
pokrytí průřezových témat: Občan v demokratické společnosti Informační a komunikační technologie	

**3 vyučovací hodiny** budou věnovány opakování učiva 1. ročníku

**3. ročník**

3 hodiny týdně, povinný

**1. Skladba****15 vyučovacích hodin**

<b>Výstupy:</b>	<b>Učivo:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování</li> <li>– orientuje se ve výstavbě textu</li> </ul>	1.1 Základní principy větné stavby (větné členy a jejich vztahy); výpověď jako jednotka komunikace (druhy výpovědi podle záměru mluvčího, aktuální členění výpovědi); souvětí; základy valenční a textové syntaxe  1.2 Základní vlastnosti textu, principy jeho výstavby  1.3 Nepravidelnosti větné stavby  1.4 Narativní postupy
pokrytí průřezových témat: Občan v demokratické společnosti Informační a komunikační technologie	

**2. Grafická stránka jazyka****5 vyučovacích hodin**

<b>Výstupy:</b>	<b>Učivo:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– ve svém projevu uplatňuje znalost zásad českého pravopisu – syntaktických principů českého jazyka</li> </ul>	2.1 Interpunkce v celém rozsahu i s výjimkami a obtížnějšími případy
pokrytí průřezových témat: Občan v demokratické společnosti Informační a komunikační technologie	

**3. Odborný styl****10 vyučovacích hodin**

<b>Výstupy:</b>	<b>Učivo:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového</li> </ul>	3.1 Styl odborný v celém rozsahu s důrazem na slohové útvary

<ul style="list-style-type: none"> <li>– zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, umí si je vybírat a přistupovat k nim kriticky</li> <li>– samostatně zpracovává informace</li> <li>– pořizuje z odborného textu výpisky a výtah, dělá si poznámky z přednášek a jiných veřejných projevů</li> <li>– vypracuje anotaci</li> <li>– rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar</li> <li>– orientuje se ve výstavbě textu</li> <li>– používá klíčová slova při vyhledávání</li> <li>– rozumí obsahu textu i jeho částí</li> <li>– zaznamenává bibliografické údaje</li> </ul>	<p>3.2 Úvaha, výklad; teoreticky odborné a prakticky odborné komunikáty mluvené i psané</p> <p>3.3 Práce s odborným textem</p> <p>3.4 Základní vlastnosti textu, principy jeho výstavby – koherence textu (navazování, odkazování, tematické posloupnosti); členění textu a jeho signály; odstavec a další jednotky, vzájemné vztahy textů</p> <p>3.5 Hraniční rysy textu – předmluva, doslov, ilustrace, obálka; autorský komentář, recenze</p>
<p>pokrytí průřezových témat: Občan v demokratické společnosti Informační a komunikační technologie</p>	

#### 4. Základy rétoriky

4 vyučovací hodiny

<p>Výstupy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie</li> <li>– uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování</li> <li>– vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně</li> <li>– přednese krátký projev</li> <li>– vhodně se prezentuje, argumentuje a obhájí svá stanoviska</li> <li>– rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci</li> </ul>	<p>Učivo:</p> <p>4.1 Prostředí a účastníci komunikace, jejich role, funkce komunikátů (sebevyjádření, apel, přesvědčování, argumentace, kontakt)</p> <p>4.2 Míra připravenosti, veřejnosti a oficiálnosti komunikace; komunikační strategie – adresnost, ohled na partnera (volba jazykového útvaru, prostředků verbálních a neverbálních; vyjadřování přímé a nepřímé, jazyková etiketa)</p> <p>4.3 Monolog a dialog – využití v textu, druhy literárního dialogu; vztah otázka a odpověď</p> <p>4.4 Funkční styly – druhy řečnických projevů, příprava a realizace řečnického vystoupení. Podpora mluveného projevu obrazovou a jinou prezentací.</p>
<p>pokrytí průřezových témat: Občan v demokratické společnosti Informační a komunikační technologie</p>	

**5. Světová a česká literatura na přelomu století****12 vyučovacích hodin**

Výstupy:	Učivo:
<ul style="list-style-type: none"> <li>– zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období</li> <li>– zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace</li> <li>– samostatně vyhledává informace v této oblasti</li> <li>– vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl</li> <li>– rozezná typy promluv a posoudí jejich funkci</li> <li>– v konkrétním textu – nácvik začíná v 1. ročníku a prolíná se všemi ročníky následujícími</li> </ul>	5.1 Periodizace literatury, vývoj kontextu světové a české literatury počátku 20. století, tematický a výrazový přínos velkých autorských osobností – bude konkretizováno pro každý školní rok 5.2 Vývoj literárních druhů a žánrů 5.3 Čtenářské kompetence 5.4 Symbolismus, impresionismus, dekadence 5.5 Anarchističtí buřiči
pokrytí průřezových témat: Občan v demokratické společnosti Informační a komunikační technologie	

**6. Poezie, próza a drama ve světové literatuře do II. světové války****14 vyučovacích hodin**

Výstupy:	Učivo:
<ul style="list-style-type: none"> <li>– zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období</li> <li>– zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace,</li> <li>– samostatně vyhledává informace v této oblasti</li> <li>– vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl</li> <li>– rozezná typy promluv a posoudí jejich funkci</li> <li>– v konkrétním textu – nácvik začíná v 1. ročníku a prolíná se všemi ročníky následujícími</li> </ul>	6.1 Futurismus, dadaismus, kubismus, kubofuturismus, surrealismus, expresionismus, počátky existencialismu; 6.2 Autorské osobnosti – Apollinaire 6.3 Realismus v literatuře 20. století; antiutopie; metoda proudu vědomí; absurdní drama 6.4 Tematický a výrazový přínos velkých autorských osobností – je konkretizováno pro každý školní rok (Kafka, Joyce, Proust, Exupéry, Barbusse, Steinbeck, Hemingway, Bulgakov, Shaw, Brecht ...)
pokrytí průřezových témat: Občan v demokratické společnosti	

**7. Česká poezie, próza a drama do II. světové války****39 vyučovacích hodin**

<b>Výstupy:</b>	<b>Učivo:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období</li> <li>– samostatně vyhledává informace v této oblasti</li> </ul>	<p>7.1 Periodizace české literatury;</p> <p>7.2 Tematický a výrazový přínos velkých autorských osobností – je konkretizováno pro každý školní rok; (Čapek, Vančura, Olbracht)</p> <p>7.3 Pojmy – metoda proudu vědomí, realismus ve 20. století, expresionismus, existencialismus, absurdní drama, epické drama, legionářská literatura, obrana člověka, lidskosti a demokracie, ruralisté, psychologická próza, katolická próza, experimentální a lyrická próza, humoristická próza.</p> <p>7.4 Literární kritika – vrcholy v české literatuře počátku 20. století</p>
pokrytí průřezových témat: Občan v demokratické společnosti	

**3 vyučovací hodiny** budou věnovány opakování učiva 3. ročníku

**4. ročník**

3 hodiny týdně, povinný

**1. Administrativní styl****8 vyučovacích hodin**

<b>Výstupy:</b>	<b>Učivo:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– sestaví základní projevy administrativního stylu</li> <li>– používá adekvátní slovní zásobu</li> </ul>	<p>1.1 Styl administrativní – úřední písemnosti, doklady, formuláře; jednání s institucemi</p>
pokrytí průřezových témat: Občan v demokratické společnosti	

**2. Umělecký styl****12 vyučovacích hodin**

<b>Výstupy:</b>	<b>Učivo:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– má přehled o slohových postupech uměleckého stylu</li> <li>– posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu</li> </ul>	<p>2.1 Styl umělecké literatury</p> <p>2.2 Jazykové, kompoziční a tematické prostředky literárního díla typy kompozice, motiv, téma</p> <p>2.3 Text a intertextovost – kontext, vliv a způsoby mezitextového navazování a mezitextové komunikace (motto, citát, aluze), žánry založené na mezitextovém navazování (parodie, travestie, plagiát)</p>
pokrytí průřezových témat: Občan v demokratické společnosti	

**3. Řečnický styl****4 vyučovací hodiny**

Výstupy:	Učivo:
<ul style="list-style-type: none"> <li>– používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie</li> <li>– uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování</li> <li>– vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně</li> <li>– přednese krátký projev</li> <li>– vhodně se prezentuje, argumentuje a obhájí svá stanoviska</li> <li>– rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy</li> </ul> <p>a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi</li> </ul>	<p>3.1 Samostatná řečnická vystoupení – připravená, nepřípravená. Podpora mluveného projevu obrazovou a jinou prezentací</p>
<p>pokrytí průřezových témat: Občan v demokratické společnosti</p>	

**4. Světová literatura v 2. polovině 20. století – poezie, próza, drama****20 vyučovacích hodin**

Výstupy:	Učivo:
<ul style="list-style-type: none"> <li>– zařadí typická díla do jednotlivých</li> </ul>	<p>4.1 Periodizace literatury, vývoj kontextu světové literatury 20. století, tematický a výrazový přínos</p>
<p>uměleckých směrů a příslušných historických období</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace</li> <li>– samostatně vyhledává informace v této oblasti</li> <li>– vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl</li> <li>– rozezná typy promluv a posoudí jejich funkci</li> <li>– v konkrétním textu – nácvik začíná v 1. ročníku a prolíná se všemi ročníky následujícími</li> </ul>	<p>velkých autorských osobností – je konkretizováno pro každý školní rok</p> <p>4.2 Vývoj literárních druhů a žánrů</p> <p>4.3 Pojmy – neorealismus, nový román, magický realismus, existencialismus, rozhňevaní mladí muži, absurdní drama, beatnická literatura, antiutopie, postmoderna, triviální a braková literatura</p> <p>4.4 Metody interpretace textu – interpretační postupy a konvence, význam a smysl, popis, analýza, výklad a vlastní interpretace textu, interpretace a přeinterpretování.</p> <p>Text a intertextovost – kontext, vliv a způsoby mezitextového navazování a mezitextové komunikace, (motto, citát, aluze), žánry založené na mezitextovém navazování (parodie, travestie, plagiát), hraniční rysy textu (předmluva ...)</p>
<p>pokrytí průřezových témat: Občan v demokratické společnosti</p>	



**5. Próza a drama po II. světové válce****40 vyučovacích hodin**

<b>Výstupy:</b> – zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období – zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace – samostatně vyhledává informace v této oblasti – vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl – rozezná typy promluv a posoudí jejich funkci – v konkrétním textu – nácvik začíná v 1. ročníku a prolíná se všemi ročníky následujícími	<b>Učivo:</b> 5.1 Pojmy – generace Května, schematismus 50. let, oficiální, ineditní a samizdatová literatura, experimentální poezie, underground, normalizace, malé divadelní scény, literatura faktu, postmoderna 5.2 Tematický a výrazový přínos velkých autorských osobností – je konkretizováno pro každý školní rok. Vývoj literárních druhů a žánrů s důrazem na moderní literaturu
<b>pokrytí průřezových témat:</b> Občan v demokratické společnosti	

**6 vyučovacích hodin** bude věnováno opakování učiva 3. ročníku

**Seminář z jazyka českého**

Charakteristika předmětu i klíčové kompetence se shodují s předmětem Jazyk český a literatura.

V předmětu Seminář z jazyka českého jsou žáci vedeni k pozornému čtení uměleckého i neuměleckého textu, které vede k jeho hlubší interpretaci. Žáci sami vytvářejí texty z oblasti odborného a publicistického stylu. Žáci kriticky uvažují o vlivu médií na společnost.

**3. ročník**

1 hodina týdně

**1. Podpora a rozvoj čtenářství****14 vyučovacích hodin**

výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>– zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období;</li> <li>– zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace;</li> <li>– vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl;</li> <li>– samostatně vyhledává informace v této oblasti;</li> <li>– vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi;</li> <li>– text interpretuje a debatuje o něm;</li> <li>– konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů;</li> <li>– při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie</li> </ul>	1.1 Techniky a druhy čtení (s důrazem na čtení studijní), orientace v textu, jeho rozbor z hlediska sémantiky, kompozice a stylu druhy a žánry textu 1.2 Zpětná reprodukce textu, jeho transformace do jiné podoby 1.3 Samostatná práce s informačními zdroji 1.4 Diskuse o díle, autorovi, kontextu, aktuálnosti daného díla

Občan a společnost

Informační a komunikační technologie

**2. Rozvoj psaného a mluveného projevu****14 vyučovacích hodin**

výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně;</li> <li>– posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu;</li> <li>– vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdílů mezi nimi;</li> <li>– vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní útvary;</li> <li>– odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového;</li> <li>– přednes krátký projev;</li> </ul>	2.1 Rozbor textů odborného stylu 2.2 Vytváření vlastních textů odborného stylu 2.4 Příprava a přednes ústního referátu

Občan a společnost

Informační a komunikační technologie  
Člověk a svět práce

**3. Média a mediální sdělení****5 vyučovacích hodin**

výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozlišuje typy mediálních sdělení a jejich funkci, identifikuje jejich typické postupy, jazykové a jiné prostředky;</li> <li>– uvede příklady vlivu médií a digitální komunikace na každodenní podobu mezilidské komunikace</li> <li>– vhodně argumentuje a obhájí svá stanoviska;</li> <li>– ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi;</li> </ul>	3.1 Typy mediálních sdělení 3.2 Vliv médií - posouzení věrohodnosti sdělení 3.3 Vytváření vlastních komunikátů vycházejících z aktuálního dění ve společnosti
Občan a společnost Informační a komunikační technologie	

**1 vyučovací hodina** bude věnována opakování učiva 3. ročníku

**4. ročník**

1 hodina týdně, povinný

**1. Tvůrčí psaní****9 vyučovacích hodin**

výstupy	učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vhodně se prezentuje, argumentuje a obhájí svá stanoviska</li> <li>– rozvoj samostatného myšlení, tvorba názoru a schopnost jasně formulovat své mínění</li> <li>– má přehled o slohových postupech uměleckého stylu</li> </ul>	1.1 Samostatná tvorba uměleckých i neuměleckých textů 1.2 Tvořivé činnosti
pokrytí průřezových témat: Člověk a životní prostředí Občan v demokratické společnosti	

**2. Rozbor uměleckých a neuměleckých textů****9 vyučovacích hodin**

výstupy	učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vhodně se prezentuje, argumentuje a obhajuje svá stanoviska</li> <li>– rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar</li> <li>– posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu</li> <li>– má přehled o slohových postupech uměleckého stylu</li> <li>– vyjadřuje se věcně, správně, srozumitelně</li> <li>– vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi</li> <li>– rozumí obsahu textu i jeho části</li> </ul>	<p>2.1 Výběr uměleckých textů se zřetelem na individuální čtenářské zájmy žáků</p> <p>2.2 Výběr neuměleckých textů</p>
pokrytí průřezových témat: Občan v demokratické společnosti	

**3. Soudobá česká kulturní scéna****10 vyučovacích hodin**

výstupy	učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vhodně se prezentuje, argumentuje a obhajuje svá stanoviska</li> <li>– rozvoj vyjadřovacích schopností</li> <li>– ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi</li> <li>– vyjadřuje emocionální a emotivní stránky mluveného slova, vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní i negativní</li> <li>– vyjadřuje se věcně, jasně, srozumitelně</li> </ul>	<p>3.1 Mluvní cvičení na libovolné i zadané téma</p> <p>3.2 Četba a interpretace literárního textu</p> <p>3.3 Písemné práce na zadané téma</p> <p>3.4 Kulturní instituce ČR a v regionu</p> <p>3.5 Ochrana a využívání kulturních hodnot</p> <p>3.6 Společenská kultura – principy a normy kulturního chování</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– orientuje se nabídce kulturních institucí</li> <li>– popíše vhodné společenské chování v dané situaci</li> </ul>	
pokrytí průřezových témat: Občan v demokratické společnosti Informační a komunikační technologie	

**2 vyučovací hodiny** budou věnovány opakování učiva 3. ročníku

## **Polygrafické materiály**

Výuka přispívá k seznámení žáků se širokou škálou polygrafických materiálů, jejich vývojem, vlastnostmi a použitím v jednotlivých tiskových technikách. Žáci tak získají ucelenější představu a souvislosti mezi potiskovanými materiály, tiskovými technikami i druhy tiskových barev.

Cílem předmětu je, aby se žáci seznámili s materiály a surovinami, jejich vlastnostmi a způsoby použití pro konkrétní výrobní technologie a technologické operace.

Učivo je zaměřeno na důkladné a podrobné seznámení žáků s materiály používanými v polygrafickém průmyslu.

Těžiště výuky spočívá ve vytvoření uceleného obrazu v polygrafii s cílem připravit flexibilního absolventa. Největší důraz je kladen na vytvoření komplexního pohledu na obor.

Žáci se SPU mají upravené podmínky tak, aby co nejlépe reflektovaly individuální vzdělávací potřeby dle doporučení poradenského zařízení.

**Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi**

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

**Občanské kompetence a kulturní povědomí**

- uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních
- chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje

**Komunikativní kompetence**

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

**Kompetence k řešení problémů**

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

**Kompetence k učení**

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání
- využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí
- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky
- znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání

**Začlenění průřezových témat**

*Informační a komunikační technologie*

Žáci získávají informace z otevřených zdrojů zejména z internetu, posuzují správnost a věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupují k získaným informacím.

*Člověk a životní prostředí*

V logické souvislosti s probíraným učivem se žáci učí pochopit vlastní odpovědnost za své jednání a aktivně se podílejí na řešení environmentálních problémů.

Aktivity, pomůcky, soutěže

**Periodická soustava prvků (Pomůcka)**

Slouží žákům o lepší představě o umístění kovů v periodické soustavě.

**Praktické ukázky (Pomůcka)**

Ukázky tiskovin napomáhají žákům pochopit souvislosti s ostatními částmi polygrafie.

**Laboratorní analýzy (Aktivita)**

Praktická stanovení vlastností polygrafických materiálů napomáhají žákům pochopit jejich složení a chování během tiskového procesu.

**3. ročník**

2 hodiny týdně, povinný

**1 Papírové materiály**

18 vyučovacích hodin

výstupy	učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>– charakterizuje stručně historii výroby materiálu na psaní</li> <li>– popíše technologický postup výroby papíru</li> <li>– popíše vláknité suroviny pro výrobu papíru, zpracování dřeva při výrobě vlákniny a technologické operace při přípravě papíroviny</li> <li>– popíše konstrukci a funkci papírenského stroje</li> <li>– vysvětlí zušlechťující procesy povrchové úpravy papíru</li> <li>– rozlišuje tiskové papíry podle materiálového složení a dalších atributů</li> <li>– charakterizuje vlastnosti papíru</li> </ul>	1.1 Historie výroby papíru 1.2 Vláknaviny 1.3 Chemické složení dřeva 1.4 Vláknaviny 1.5 Papírovina 1.6 Výroba papíru na papírenském stroji 1.7 Zušlechťování papíru 1.8 Rozdělení tiskových papírů 1.9 Všeobecné vlastnosti tiskových papírů

**2 Tiskové barvy**

14 vyučovacích hodin

výstupy	učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše chemické složení tiskových barev</li> <li>– popíše jednotlivé složky tiskových barev v závislosti na tiskové technice</li> <li>– vysvětlí mechanismy zasychání tiskových barev</li> <li>– charakterizuje tiskové barvy v závislosti na tiskové technice</li> </ul>	2.1 Chemické složení tiskových barev 2.2 Koloranty 2.3 Pojiva 2.4 Rozpouštědla a ředidla 2.5 Mechanismy zasychání 2.6 Vlastnosti tiskových barev pro různé tiskové techniky

**3 Zásady laboratoře analýzy materiálů a ekotoxikologie**

4 vyučovacích hodin

výstupy	učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>– dodržuje požadavky na BOZP v chemické laboratoři</li> <li>– pracuje s laboratorní technikou, provádí její běžnou údržbu</li> <li>– ovládá základní metody chemické a instrumentální analýzy</li> </ul>	3.1 Zásady požární ochrany a bezpečnost práce v laboratoři 3.2 Provozní řád laboratoře 3.3 Škodlivé látky v polygrafii

<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozlišuje druhy a použití nebezpečných látek, zná zásady první pomoci při používání těchto látek</li> <li>– vysvětlí metody odstraňování odpadů v polygrafii</li> </ul>	3.4 Metody odstraňování plyných, kapalných a pevných odpadů
--	---

**4 Analýza papírových materiálů****7 vyučovacích hodin**

výstupy	učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>– dodržuje požadavky na BOZP v chemické laboratoři</li> <li>– pracuje s laboratorní technikou, provádí její běžnou údržbu</li> <li>– ovládá základní metody chemické a instrumentální analýzy</li> <li>– provádí laboratorní stanovení vlastností tiskových papírů</li> <li>– zpracovává naměřené hodnoty a konzultuje získané poznatky</li> </ul>	4.1 Plošná hmotnost 4.2 Tloušťka 4.3 Směr výroby 4.4 Lícová a síťová strana 4.5 Rozměrová stálost 4.6 Zaklížení 4.7 Kyselost a alkalita

**5 Analýza tiskových barev****5 vyučovacích hodin**

výstupy	učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>– dodržuje požadavky na BOZP v chemické laboratoři</li> <li>– pracuje s laboratorní technikou, provádí její běžnou údržbu</li> <li>– ovládá základní metody chemické a instrumentální analýzy</li> <li>– provádí laboratorní stanovení vlastností tiskových barev</li> <li>– zpracovává naměřené hodnoty a konzultuje získané poznatky</li> </ul>	5.1 Hustota 5.2 Konzistence 5.3 Povrchové napětí 5.4 Odolnost tisku vůči oděru 5.5 Teplota, pH, měrná elektrická vodivost

**6 Kovové materiály****8 vyučovacích hodin**

výstupy	učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vysvětlí podstatu chemické vazby v kovech</li> <li>– popíše vlastnosti kovů</li> <li>– vyhledá v periodické soustavě a následně charakterizuje kovy využívané v polygrafii</li> <li>– vysvětlí pojem slitina a má přehled o slitinách využívaných v polygrafii</li> </ul>	6.1 Krystalická struktura kovů, kovová vazba 6.2 Fyzikální vlastnosti kovů 6.3 Chemické vlastnosti kovů 6.4 Kovy využívané v polygrafii 6.5 Slitiny využívané v polygrafii

**7 Úpravy kovových materiálů****10 vyučovacích hodin**

výstupy	učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vysvětlí teorii kyselin a zásad</li> <li>– vysvětlí princip elektrolýzy a vysvětlí její aplikaci v polygrafii při úpravě kovů</li> </ul>	7.1 Teorie kyselin a zásad 7.2 Elektrochemické procesy

– má přehled o nejpoužívanějších leptacích roztocích využívaných v polygrafii při úpravě kovů	7.3 Leptání 7.4 Aplikace v polygrafii 7.5 Opakování
---	---

**2 vyučovací hodiny** budou věnovány opakování učiva

#### 4. ročník

2 hodiny týdně, povinný

#### 1 Zásady laboratoře analýzy materiálů

**2 vyučovací hodiny**

výstupy	učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>– dodržuje požadavky na BOZP v chemické laboratoři</li> <li>– pracuje s laboratorní technikou, provádí její běžnou údržbu</li> <li>– ovládá základní metody chemické a instrumentální analýzy</li> </ul>	1.1 Zásady požární ochrany a bezpečnost práce v laboratoři 1.2 Provozní řád laboratoře

#### 2 Fotochemické materiály

**18 vyučovacích hodin**

výstupy	učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vysvětlí základní pojmy z oblasti fotochemie</li> <li>– rozdělí a popíše materiály pro černobílou a barevnou fotografii</li> <li>– popíše princip vzniku fotografie</li> <li>– popíše chemické látky využívající se při vyvolávání a ustalování fotografie</li> <li>– zná využití fotochemických materiálů v polygrafii</li> </ul>	2.1 Základní pojmy fotochemie 2.2 Klasický fotografický proces 2.3 Struktura fotografických materiálů pro černobílou a barevnou fotografii 2.4 Příprava světlocitlivé vrstvy 2.5 Vyvolávání a složení vývojky 2.6 Ustalování a složení ustalovače

#### 3 Polymerní materiály

**26 vyučovacích hodin**

výstupy	učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozdělí polymery podle původu a vysvětlí jejich využití v polygrafii</li> <li>– rozdělí materiály specificky používané v jednotlivých tiskových technikách</li> <li>– charakterizuje princip polymerace a fotopolymerace, polykondenzace, polyadice</li> <li>– zná rozdělení, použití a technologické zpracování fotopolymerů</li> </ul>	3.1 Základní pojmy makromolekulární chemie 3.2 Struktura a rozdělení polymerů 3.3 Typy polymerních reakcí 3.4 Přírodní polymery 3.5 Syntetické polymery 3.6 Fotopolymery 3.7 Speciální polymery 3.8 Aplikace v polygrafii



**4 Knihařské materiály****10 vyučovacích hodin**

výstupy	učivo
– vymezí materiály pro dokončovací zpracování	4.1 Kůže, usně
– zná konkrétní využití knihařských materiálů	4.2 Pergamen 4.3 Lepidla

**4 vyučovací hodiny** budou věnovány opakování učiva 3. ročníku

## Odborný výcvik

Cílem obsahového okruhu je upevnění teoretických vědomostí a intelektových dovedností a jejich aplikace do praktických činností. Žáci získají manuální dovednosti a návyky pro práci na strojícha zařízení s příslušným programovým vybavením včetně jejich ošetřování a základní údržby.

Poznají organizační strukturu pracoviště a jeho základní vybavení. Naučí se připravit a správně použít materiály pro konkrétní výroby a prakticky ovládat jednotlivé technologické postupy.

Dokážou navrhnout tiskovinu a připravit ji pro tisk s ohledem na konečné zpracování.

Důležitou součástí přípravy je dodržování bezpečnostních a protipožárních předpisů, hospodařenís materiály, energií a uplatňování zásad ochrany životního prostředí.

Vzdělání směřuje k tomu, aby žáci

- ovládali hlavní grafické programy pro práci s vektorovou a bodovou grafikou a textem;
- uměli vytvořit grafický návrh tiskoviny;
- návrh zpracovali v příslušných programech pro zpracování obrazu a textu, využili při tom znalostí typografických pravidel a uměli správně volit písmo;
- zpracovali digitální obraz v souvislosti s digitálními technikami, a to v kontextu celé polygrafické výroby;
- zhotovili elektronickou montáž se všemi náležitostmi vzhledem ke konečnému zpracování tiskoviny;
- vytvořili digitální prezentaci;
- navrhli a zhotovili webovou stranu s použitím kódu html a použitím animace.

Výuka probíhá ve skupinách. Látka je rozčleněna do ročníků a tematických celků v návaznosti na teoretickou výuku.

K podpoře výuky využíváme internet a výukové programy. Výklad nové látky je spojen s ukázkou postupu v příslušném programu. Žákům jsou předloženy ukázky vytištěných tiskovin.

Žáci jsou vždy zapojeni do diskuze. U některých činností pracují v kolektivu. Výuka ze strany učitele je individuální vzhledem ke znalostem jednotlivých žáků. Žáci jsou vedeni k tomu, aby dodržovali bezpečnostní předpisy.

Při hodnocení uplatňujeme zásady uvedené v charakteristice ŠVP, důraz klademe na

- kreativitu;
- dodržování typografických pravidel;
- správný pracovní postup v příslušných programech;
- samostatnost a přístup k danému úkolu.

## Matematické kompetence

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

## Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií
- učit se používat nové aplikace

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

### **Občanské kompetence a kulturní povědomí**

- chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje
- uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých
- podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah
- uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních
- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým

### **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám**

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

### **Komunikativní kompetence**

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

### **Personální a sociální kompetence**

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

### **Kompetence k učení**

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

### **Kompetence k řešení problémů**

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

### **Začlenění průřezových témat**

#### *Informační a komunikační technologie*

Výuka probíhá na počítačích. K práci je nutná orientace na internetu. Žáci tvoří webové stránky a prezentace.

#### *Člověk a svět práce*

Žáci si osvojí vlastní identitu a priority pro uplatnění na trhu práce. Naučí se odpovědnému rozhodování na základě vyhodnocení získaných informací. Komunikují podle aspektu práva povinností zaměstnanců a zaměstnavatelů.

#### *Člověk a životní prostředí*

Žáci porozumí odpovědnosti za své jednání vůči přírodním zdrojům a environmentálním problémům. Pochopí souvislosti mezi lidskými aktivitami a životním prostředím.

#### *Občan v demokratické společnosti*

Vyvoláváním diskuzí na příslušná témata, možností kdykoliv vyjádřit vlastní názor, znalostia zkušenosti.

Seznámení s možnostmi periodických tiskovin, webdesignu.

**Aktivity, pomůcky, soutěže***Počítač se softwarem pro vektorovou a bodovou grafiku, zalamovací program (Pomůcka)**Vyřazovací program (Pomůcka)**Program pro tvorbu a kontrolu formátu PDF (Pomůcka)**Kalibrovatelný monitor (Pomůcka)**Kalibrační sonda s programem a příslušenstvím (Pomůcka)**Náhledová tiskárna (Pomůcka)**Náhledové papíry (Pomůcka)**Program na vytváření profilů papíru a tisk náhledů (Pomůcka)**Spektrální fotometr (Pomůcka)**Digitální fotoaparát (Pomůcka)Skener**(Pomůcka)**Program pro tvorbu prezentací (Pomůcka) Program**pro tvorbu webových stránek (Pomůcka)Internet**(Pomůcka)**Výukový program (Pomůcka) Pro ukázky pracovních postupů apod.***2. ročník**

12 hodin týdně, povinný

**1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci****6 vyučovacích hodin**

výstupy	učivo
<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, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci</li> <li>– poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti</li> </ul>	1.1 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární ochrana
<ul style="list-style-type: none"> <li>– uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu</li> </ul>	
pokrytí průřezových témat: Člověk a životní prostředí Člověk a svět práce	

**2. Software pro práci s obrazem****12 vyučovacích hodin**

výstupy	učivo
– ovládá v plném rozsahu software pro úpravu bitmapového obrazu	2.1 Úprava čtyřbarvotisku 2.2 Barevné korekce pro tisk 2.3 Technické parametry pro tisk (rozlišení, barevné profily, barevné prostory) 2.4 Příprava dat pro tisk
pokrytí průřezových témat: Informační a komunikační technologie	

**3. Náročná akcidence – jednotný vizuální styl****162 vyučovacích hodin**

výstupy	učivo
– dodržuje dané technologické postupy výroby dokumentů – zná rozdělení akcidenčních tiskovin – navrhne a v příslušném programu zhotoví akcidenční tiskovinu s využitím ploch a obrázků – provede korekturu akcidenční tiskoviny – zná používané formáty papíru pro jednotlivé typy akcidenčních tiskovin – z dokumentu zhotoví poscriptový soubor a následně soubor PDF	3.1 Náročná akcidence (leták, jídelní a nápojový lístek, vstupenka, jednotný firemní styl, vícestránkové reklamní tiskoviny, skládačka, výroční zpráva apod.)
pokrytí průřezových témat: Informační a komunikační technologie Člověk a svět práce	

**4. Desetiprstová metoda psaní****12 vyučovacích hodin**

výstupy	učivo
– používá základní prstoklad	4.1 Znalost a zásady sazby desetiprstovou metodou
pokrytí průřezových témat: Informační a komunikační technologie Člověk a svět práce	

**5. Tabulky****12 vyučovacích hodin**

výstupy	učivo
– zhotoví tabulku, schéma, diagram v příslušném programu	5.1 Zásady sazby tabulek 5.2 Zhotovení schémat a diagramů
pokrytí průřezových témat: Informační a komunikační technologie, Člověk a svět práce	

**6. Obaly****54 vyučovacích hodin**

výstupy	učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>– dodržuje dané technologické postupy výroby obalů</li> <li>– vytvoří etiketu, obal a pouzdro</li> <li>– zhotoví montáž etikety</li> </ul>	6.1 Vysekávaná etiketa 6.2 Vysekávaná etiketa s pátou barvou 6.3 Jednoduché skládané a rylované obaly 6.4 Jednoduchá pouzdra s klopama 6.5 Archová montáž etikety do tiskového formátu B2
pokrytí průřezových témat: Informační a komunikační technologie Člověk a svět práce	

**7. Publikace – kniha****48 vyučovacích hodin**

výstupy	učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vyjmenuje části knihy z hlediska grafického zpracování</li> <li>– vytvoří zrcadlo sazby s využitím zlatého řezu</li> <li>– navrhne a zpracuje úvodní a závěrečnou část knihy s využitím příslušného softwaru</li> <li>– podle pravidel sazby zpracuje textovou část knihy</li> </ul>	7.1 Sazba úvodní a závěrečné části 7.2 Lámání textových stran 7.3 Knižní přebal
pokrytí průřezových témat: Informační a komunikační technologie Člověk a svět práce	

**8. Elektronická archová montáž****90 vyučovacích hodin**

výstupy	učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>– připraví pracoviště pro konkrétní činnosti z hlediska organizace a efektivity práce</li> <li>– provádí přesně a pečlivě stanovené technologické operace</li> <li>– připraví montážní plán podle způsobu následného zpracování</li> <li>– provede montáž s okrajem, na spadání, montáž barvotisku</li> <li>– provádí běžnou údržbu a ošetření příslušného vybavení</li> <li>– ovládá funkce přístrojů, elektronických reprodukčních systémů a zařízení reprodukčních pracovišť, provádí mezioperační kontroly</li> </ul>	<p>8.1 Elektronická montáž – tiskový stroj Romayor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– jedno a vícebarevné tiskoviny s okrajem, tiskoviny na spadání</li> <li>– montáž líc a rub</li> <li>– montáž na obrátku, na klopení</li> <li>– kombinovaná montáž</li> </ul> <p>8.2 Elektronická montáž – tiskový stroj KBA Rapida:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– jedno a vícebarevné tiskoviny s okrajem, tiskoviny na spadání</li> <li>– montáž líc a rub</li> <li>– montáž na obrátku, na klopení</li> <li>– kombinovaná montáž</li> </ul> <p>8.3 Vyřazování stran:</p> <p>Vazba V1 – zákres a maketa vyřazení stran,</p>
	<p>zhotovení montáže stran a obálky</p> <p>Vazba V2 – zákres a maketa vyřazení stran, zhotovení montáže stran a obálky</p> <p>Vazba V8 – zákres a maketa vyřazení stran, zhotovení montáže</p> <p>8.4 Digitální workflow</p> <p>8.5 Digitální tisk</p> <p>8.6 CTP – zhotovení tiskové desky</p> <p>8.7 Softproof</p> <p>8.8 Kalibrace monitorů</p>
<p>pokrytí průřezových témat: Člověk a životní prostředí Člověk a svět práce</p>	

**12 vyučovacích hodin** bude věnováno opakování učiva 1. ročníku



**3. ročník**

12 hodin týdně, povinný

**1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci****6 vyučovacích hodin**

výstupy	učivo
<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, eventuelně 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>	1.1 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární ochrana
pokrytí průřezových témat: Člověk a životní prostředí Člověk a svět práce	

**2. Noviny, časopisy****138 vyučovacích hodin**

výstupy	učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>– zhotoví zrcadlo strany</li> <li>– správně připraví text a obrázky pro zalomení stran</li> <li>– bezchybně ovládá software pro zlom</li> </ul>	2.1 Zrcadlo strany 2.2 Zalamování textu a obrázků
pokrytí průřezových témat: Informační a komunikační technologie Člověk a svět práce Občan v demokratické společnosti	

**3. Náročné obaly****84 vyučovacích hodin**

výstupy	učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>– dodržuje dané technologické postupy výroby obalů</li> <li>– navrhne a v příslušném programu zhotoví náročný obal – krabičku</li> <li>– zhotoví archovou montáž</li> </ul>	3.1 Vysekávané a rylované obaly s potiskem 3.2 Vysekávané a rylované obaly s výsekem 3.3 Vysekávané, skládané krabičky z potahované kartonáže 3.4 Archová montáž do tiskového formátu B2
pokrytí průřezových témat: Informační a komunikační technologie Člověk a svět práce	

**4. Kontrola kvality tisku****48 vyučovacích hodin**

výstupy	učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>– používá dotmetr, denzitometr, spektrofotometr</li> <li>– zná principy jednotlivých druhů měřicích přístrojů</li> <li>– nastaví ICC profily v grafických programech a používá je při výstupu</li> </ul>	4.1 Color management 4.2 Vnímání barev, měření světla 4.3 Barvové prostory 4.4 ICC profily 4.5 Spektrální fotometrie a kvalita tiskovin
pokrytí průřezových témat: Informační a komunikační technologie	

**5. Oblast propagace a reklamy****48 vyučovacích hodin**

výstupy	učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>– ovládá jednoduchý software pro tvorbu animace</li> <li>– vytvoří jednoduchou prezentaci a animaci</li> </ul>	5.1 Animační tvorba 5.2 Tvorba portfolia
pokrytí průřezových témat Informační a komunikační technologie	

**6. Publikování na internetu****72 vyučovacích hodin**

výstupy	učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>– ovládá programovací jazyky HTML, CSS</li> <li>– zná užití grafických formátů pro web</li> </ul>	6.1 Rozvržení prvků webových stránek 6.2 Kód HTML
<ul style="list-style-type: none"> <li>– dokáže správně rozvrhnout prvky webových stránek</li> </ul>	6.3 Kód CSS
pokrytí průřezových témat Informační a komunikační technologie	

**12 vyučovacích hodin** bude věnováno opakování učiva 2. ročníku

**4. ročník**

12 hodin týdně, povinný

**1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci****6 vyučovacích hodin**

výstupy	učivo
<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, event. 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>	1.1 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární ochrana
pokrytí průřezových témat: Člověk a životní prostředí Člověk a svět práce	

**2. Velkoformátový tisk****42 vyučovacích hodin**

výstupy	učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>– zná požadavky pro velkoformátový tisk</li> <li>– navrhne a zrealizuje plakát</li> </ul>	2.1 Plakátová tvorba
pokrytí průřezových témat: Informační a komunikační technologie	

**3. Digitální publikování****156 vyučovacích hodin**

výstupy	učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>– graficky navrhne hlavní stránku a další úrovně</li> <li>– navrhne a vytvoří digitální časopis, knihu</li> <li>– vyhotoví interaktivní publikaci</li> </ul>	3.1 Grafický návrh a kódování webových stránek 3.2 Tvorba digitálních časopisů a knih 3.3 Tvorba interaktivních publikací pro multimediální zařízení
pokrytí průřezových témat Informační a komunikační technologie Člověk a svět práce, Občan v demokratické společnosti	

**4. Oblast propagace a reklamy****42 vyučovacích hodin**

výstupy	učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>– ovládá jednoduchý software pro tvorbu prezentace a animace</li> <li>– vytvoří jednoduchou prezentaci a animaci</li> </ul>	4.1 Prezentace 4.2 Animační tvorba
pokrytí průřezových témat Informační a komunikační technologie Člověk a svět práce Občan v demokratické společnosti	

**5. Předtisková příprava, publikování na internetu****– prohlubování znalostí****90 vyučovacích hodin**

výstupy	učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>– zhotoví jakoukoli akcidenční tiskovinu s využitím vektorové a bodové grafiky</li> <li>– zhotoví zlom časopisu se všemi náležitostmi</li> <li>– zhotoví elektronickou montáž podle následného zpracování</li> <li>– pracuje s formátem pdf</li> <li>– graficky navrhne hlavní stránku a další úrovně</li> </ul>	5.1 Akcidence 5.2 Zlom 5.3 Elektronická montáž 5.4 Publikování na internetu

**24 vyučovacích hodin** bude věnováno opakování učiva 3. ročníku