

Dodatek č. 3/2021

k ŠVP Tiskař na polygrafických strojích

č.j. 3/2021/8-L-TPS/2014

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

Dodatek č.j. 3/2021/8-L-TPS/2014 ke Školnímu vzdělávacímu programu oboru 34-52-L/01 Tiskař na polygrafických strojích č.j. 8-L-TPS/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 způsobena 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 rozdělení 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
Oblasti dle RVP	Dotace z RVP	Všeobecně vzdělávací předměty						
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
		Odborné vzdělávání						
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	
		Celkem	1155	1089	1089	952		

3.2 Ročníkový učební plán

		Předmět/ročník	I	II	III	IV	ŠVP	součet
Oblast	dotace z RVP	Všeobecněvzdělávací předměty						
Jazykové vzdělávání (český jazyk, cizí jazyk) + Estetické vzdělávání	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	
Společensko-vědní vzdělávání	5	Společenskovědní základ	2	2	1	x	5	5
Přírodovědné vzdělávání	4	Fyzika	2	X	X	X	2	4
		Chemie	2	x	X	X	2	
Matematické vzdělávání	8	Matematika	2+1	2+1	2+1	2+1	8+4	8+4
Vzdělávání pro zdraví	8	Tělesná výchova	2	2	2	2	8	8
Vzdělávání v ICT	4	Informační a komunikační technologie	2/2	2/2	X	X	4	4
Ekonomické vzdělávání	3	Ekonomika	1	1	1	X	3	3
		Odborné vzdělávání						
Polygrafický základ + Technologické procesy	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
Realizace polygrafických výrobků	34	Odborný výcvik	4+2	10+2	10+2	10+2	34+8	42
Celkem			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

Činnost	I	II	III	IV
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
Celkem týdnů	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 aktivitu a 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, 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

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.

2. ročník

3 hodiny týdně, povinný

1. Nauka o slovní zásobě a tvoření slov

10 vyučovacích hodin

Výstupy: – pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka – používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie – nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak	Učivo: 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: – užívá českou normu skloňování jmen i časování sloves včetně hlavních výjimek, umí najít ponaučení ve vhodných příručkách – odliší spisovné a nespisovné tvary	Učivo: 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: – v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu – pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka	Učivo: 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: – rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar – sestaví jednoduché zpravodajské a propagační útvary (zpráva, reportáž, nabídka...) – vhodně používá jednotlivé slohové postupy a útvary – má přehled o denním tisku a tisku své zájmové oblasti	Učivo: 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
---	---

pokrytí průřezových témat:
 Občan v demokratické společnosti
 Informační a komunikační technologie

5. Národní obrození

25 vyučovacích hodin

Výstupy:	Učivo:
<ul style="list-style-type: none"> – 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
<p>pokrytí průřezových témat: Občan v demokratické společnosti Informační a komunikační technologie</p>	

6. Česká a světová literatura 19. století

30 vyučovacích hodin

Výstupy:	Učivo:
<ul style="list-style-type: none"> – 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
<p>pokrytí průřezových témat: Občan v demokratické společnosti Informační a komunikační technologie</p>	

3 vyučovací hodiny budou věnovány opakování učiva 1. ročníku

3. ročník

3 hodiny týdně, povinný

1. Skladba**15 vyučovacích hodin**

Výstupy:	Učivo:
<ul style="list-style-type: none"> – uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování – orientuje se ve výstavbě textu 	1.1 Základní principy větné stavby (větné členy a jejich vztahy); výpověď jako jednotka komunikace (druhy výpovědí 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**

Výstupy:	Učivo:
<ul style="list-style-type: none"> – ve svém projevu uplatňuje znalost zásad českého pravopisu – syntaktických principů českého jazyka 	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**

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

<ul style="list-style-type: none"> – zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, umí si je vybírat a přistupovat k nim kriticky – samostatně zpracovává informace – pořizuje z odborného textu výpisky a výtah, dělá si poznámky z přednášek a jiných veřejných projevů – vypracuje anotaci – rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar – orientuje se ve výstavbě textu – používá klíčová slova při vyhledávání – rozumí obsahu textu i jeho částí – zaznamenává bibliografické údaje 	<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"> – používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie – uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování – vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně – přednese krátký projev – vhodně se prezentuje, argumentuje a obhajuje svá stanoviska – rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci 	<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"> – 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 	<p>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</p> <p>5.2 Vývoj literárních druhů a žánrů</p> <p>5.3 Čtenářské kompetence</p> <p>5.4 Symbolismus, impresionismus, dekadence</p> <p>5.5 Anarchističtí buřiči</p>
<p>pokrytí průřezových témat: Občan v demokratické společnosti Informační a komunikační technologie</p>	

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

Výstupy:	Učivo:
<ul style="list-style-type: none"> – 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 	<p>6.1 Futurismus, dadaismus, kubismus, kubofuturismus, surrealismus, expresionismus, počátky existencialismu;</p> <p>6.2 Autorské osobnosti – Apollinaire</p> <p>6.3 Realismus v literatuře 20. století; antiutopie; metoda proudu vědomí; absurdní drama</p> <p>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 ...)</p>
<p>pokrytí průřezových témat: Občan v demokratické společnosti</p>	

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

Výstupy:	Učivo:
<ul style="list-style-type: none"> – zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období – samostatně vyhledává informace v této oblasti 	<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**

Výstupy:	Učivo:
<ul style="list-style-type: none"> – sestaví základní projevy administrativního stylu – používá adekvátní slovní zásobu 	<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**

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

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

Výstupy:	Učivo:
<ul style="list-style-type: none"> – 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 	<p>4.1 Periodizace literatury, vývoj kontextu světové literatury 20. století, tematický a výrazový přínos 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, rozhněvaní 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>
pokrytí průřezových témat: Občan v demokratické společnosti	

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

<p>Výstupy:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 	<p>Učivo:</p> <p>5.1 Pojmy – generace Května, schematicismus 50. let, oficiální, ineditní a samizdatová literatura, experimentální poezie, underground, normalizace, malé divadelní scény, literatura faktu, postmoderna</p> <p>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</p>
<p>pokrytí průřezových témat: Občan v demokratické společnosti</p>	

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"> – 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; – vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl; – samostatně vyhledává informace v této oblasti; – vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi; – text interpretuje a debatuje o něm; – konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů; – při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie 	<p>1.1 Techniky a druhy čtení (s důrazem na čtení studijní), orientace v textu, jeho rozbor z hlediska sémantiky, kompozice a stylu</p> <p>druhy a žánry textu</p> <p>1.2 Zpětná reprodukce textu, jeho transformace do jiné podoby</p> <p>1.3 Samostatná práce s informačními zdroji</p> <p>1.4 Diskuse o díle, autorovi, kontextu, aktuálnosti daného díla</p>
<p>Občan a společnost</p> <p>Informační a komunikační technologie</p>	

2. Rozvoj psaného a mluveného projevu

14 vyučovacích hodin

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

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"> – rozlišuje typy mediálních sdělení a jejich funkci, identifikuje jejich typické postupy, jazykové a jiné prostředky; – uvede příklady vlivu médií a digitální komunikace na každodenní podobu mezilidské komunikace – vhodně argumentuje a obhájí svá stanoviska; – ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi; 	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"> – vhodně se prezentuje, argumentuje a obhájí svá stanoviska – rozvoj samostatného myšlení, tvorba názoru a schopnost jasně formulovat své mínění – má přehled o slohových postupech uměleckého stylu 	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"> – vhodně se prezentuje, argumentuje a obhajuje svá stanoviska – rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar – posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu – má přehled o slohových postupech uměleckého stylu – vyjadřuje se věcně, správně, srozumitelně – vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi – rozumí obsahu textu i jeho části 	2.1 Výběr uměleckých textů se zřetelem na individuální čtenářské zájmy žáků 2.2 Výběr neuměleckých textů
pokrytí průřezových témat: Občan v demokratické společnosti	

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

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

Aktivita, 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"> – charakterizuje stručně historii výroby materiálu na psaní – popíše technologický postup výroby papíru – popíše vláknité suroviny pro výrobu papíru, zpracování dřeva při výrobě vlákniny a technologické operace při přípravě papíroviny – popíše konstrukci a funkci papírenského stroje – vysvětlí zušlechťující procesy povrchové úpravy papíru – rozlišuje tiskové papíry podle materiálového složení a dalších atributů – charakterizuje vlastnosti papíru 	<ul style="list-style-type: none"> 1.1 Historie výroby papíru 1.2 Vláknoviny 1.3 Chemické složení dřeva 1.4 Vlákniny 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"> – popíše chemické složení tiskových barev – popíše jednotlivé složky tiskových barev v závislosti na tiskové technice – vysvětlí mechanismy zasychání tiskových barev – charakterizuje tiskové barvy v závislosti na tiskové technice 	<ul style="list-style-type: none"> 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"> – dodržuje požadavky na BOZP v chemické laboratoři – pracuje s laboratorní technikou, provádí její běžnou údržbu – ovládá základní metody chemické 	<ul style="list-style-type: none"> 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"> a instrumentální analýzy – rozlišuje druhy a použití nebezpečných látek, zná zásady první pomoci při používání těchto látek – vysvětlí metody odstraňování odpadů v polygrafii 	3.4 Metody odstraňování plynných, kapalných a pevných odpadů
--	--

4 Analýza papírových materiálů**7 vyučovacích hodin**

výstupy	učivo
<ul style="list-style-type: none"> – dodržuje požadavky na BOZP v chemické laboratoři – pracuje s laboratorní technikou, provádí její běžnou údržbu – ovládá základní metody chemické a instrumentální analýzy – provádí laboratorní stanovení vlastností tiskových papírů – zpracovává naměřené hodnoty a konzultuje získané poznatky 	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"> – dodržuje požadavky na BOZP v chemické laboratoři – pracuje s laboratorní technikou, provádí její běžnou údržbu – ovládá základní metody chemické a instrumentální analýzy – provádí laboratorní stanovení vlastností tiskových barev – zpracovává naměřené hodnoty a konzultuje získané poznatky 	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"> – vysvětlí podstatu chemické vazby v kovech – popíše vlastnosti kovů – vyhledá v periodické soustavě a následně charakterizuje kovy využívané v polygrafii – vysvětlí pojem slitina a má přehled o slitinách využívaných v polygrafii 	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"> – vysvětlí teorii kyselin a zásad – vysvětlí princip elektrolýzy a vysvětlí její aplikaci v polygrafii při úpravě kovů 	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"> – dodržuje požadavky na BOZP v chemické laboratoři – pracuje s laboratorní technikou, provádí její běžnou údržbu – ovládá základní metody chemické a instrumentální analýzy 	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"> – vysvětlí základní pojmy z oblasti fotochemie – rozdělí a popíše materiály pro černobílou a barevnou fotografii – popíše princip vzniku fotografie – popíše chemické látky využívající se při vyvolávání a ustalování fotografie – zná využití fotochemických materiálů v polygrafii 	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"> – rozdělí polymery podle původu a vysvětlí jejich využití v polygrafii – rozdělí materiály specificky používané v jednotlivých tiskových technikách – charakterizuje princip polymerace a fotopolymerace, polykondenzace, polyadice – zná rozdělení, použití a technologické zpracování fotopolymerů 	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

Předmět Odborný výcvik má řemeslný charakter. Stojí na základě přirozeného barvocitu a schopnosti obsluhovat svěřený tiskařský stroj. Dále jsou rozvíjeny dovednosti z oblasti přípravy a tvorby tiskových forem. Žáci jsou seznámeni s celkovým technologickým zpracováním polygrafických výrobků. Ve výuce je zahrnuto používání moderních trendů k obsluze a užití výpočetní techniky. Žáci umí posoudit a zhodnotit kvalitu tisku pomocí dostupných měřicích přístrojů. Výuka je v plném ohledu na životní prostředí, bezpečnost a ochranu zdraví při práci.

Učivo je rozčleněno do ročníků a tematických celků ve vazbě na odborné předměty. Je realizováno formou skupinové výuky v podmínkách školy a v III. a IV. ročníku také individuální formou na provozních pracovištích partnerských firem. Je sestaveno z tematických celků tak, aby po jejich zvládnutí měl žák široký základ potřebných profesních znalostí a dovedností.

Odborný výcvik směřuje k tomu, aby žáci pracovali kvalitně a pečlivě, dodržovali normy a technologické postupy, neplýtvali materiálními hodnotami, dodržovali zásady a předpisy BP, vážili si kvalitní práce jiných lidí, dodržovali pracovní dobu a další požadavky vyplývající z předepsané výuky, byli schopni se kriticky dívat na výsledky své vlastní práce, získali správný vztah k výkonu budoucího povolání.

Předmět se vyučuje ve všech ročnících a je organizován jak v podmínkách školy v učebních skupinách, převážně formou frontální výuky, kdy výklad potřebné odborné teorie související s probíraným tématem navazuje na teoretickou přípravu, tak na provozních pracovištích odbor. firem individuální formou pod vedením instruktora. Výuka je vedena tak, aby žáci byli schopni uplatnit získané vědomosti z různých odborných a souvisejících předmětů s aplikací na konkrétní problém. Snahou je učit žáky tak, aby jednoduché úkoly řešili samostatně a složité týmovou prací. Ve výuce se významně uplatňuje didaktická technika, včetně názorných metodických pomůcek. Součástí výuky jsou odborné exkurze a návštěvy tematických výstav. V případě potřeby je zařazena individuální výuka zejména u žáků s předcházející absencí ve vyučování.

Kritériem hodnocení je zejména pochopení principů, technologických postupů a dodržení norem. Hodnotí se též schopnost aktivního samostatného přístupu k problematice, manuální zručnost a dodržování bezpečnosti práce. Hodnocení probíhá s vazbou na klasifikační řád dle zvládnutí učiva formou dílčí klasifikace v rámci probíraných témat, hodnocením souborných prací na konci tematických celků minimálně však jeden krát týdně s celkovým měsíčním hodnocením.

Kompetence k učení

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

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet
- učit se používat nové aplikace

- pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

- znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků
- rozumět podstatě a principům podnikání, mít představu o právních, ekonomických, administrativních, osobnostních a etických aspektech soukromého podnikání; dokázat vyhledávat a posuzovat podnikatelské příležitosti v souladu s realitou tržního prostředí, svými předpoklady a dalšími možnostmi
- mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze
- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám
- 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
- vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle

Občanské kompetence a kulturní povědomí

- chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje
- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým

Personální a sociální kompetence

- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek
- podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých
- mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí
- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí
- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností

Komunikativní kompetence

- vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat
- zpracovávat administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná
- 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)

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

Začlenění průřezových témat

Informační a komunikační technologie

Žáci pracují s prostředky informačních a komunikačních technologií. Jsou vedeni k efektivnímu využívání elektronických informačních technologií.

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 aspektů práv a povinností zaměstnanců i zaměstnavatelů.

Člověk a životní prostředí

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

Aktivity, pomůcky, soutěže

Exkurze – Tiskárna Matula, Moravská typografie,a.s., Point CZ, Centa spol. s.r.o., Polygra a.s. (Aktivita)

Žáci se seznámí s polygrafickými provozy.

Spektrální fotometr, odrazový denzitometr (Pomůcka)

Žáci se seznámí s kritérii vyhodnocení kvality tisku.

Míchání barev mladých tiskařů, žáků třetích ročníků (Soutěž)

Míchání barvy a tisk podle Pantone vzorníku s vyhodnocením barevné odchylky.

2. ročník

12 hodin týdně, povinný

1. BOZP a PO

6 vyučovacích hodin

výstupy	učivo
<ul style="list-style-type: none"> – vysvětlí základní úkoly a povinnosti organizace při zajišťování BOZP – zdůvodní úlohu státního odborného dozoru nad bezpečností práce – dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence – uvede základní bezpečnostní požadavky při práci se stroji a zařízeními na pracovišti a dbá na jejich dodržování – při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy – uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci – poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti – uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu 	<ul style="list-style-type: none"> 1.1 Pracovněprávní problematika BOZP 1.2 Bezpečnost technických zařízení 1.3 Řízení bezpečnosti práce v podmínkách organizace a na pracovišti

pokrytí průřezových témat:
Člověk a svět práce, Člověk a životní prostředí

2. Polygrafická montáž

168 vyučovacích hodin

výstupy	učivo
– zhotoví archovou montáž podle technologického předpisu pro danou tiskovou techniku	2.1 Montáž více barev
– obsluhuje stroje a zařízení pro zhotovení tiskových forem	2.2 Vyřazování stran
	2.3 Elektronická montáž
	2.4 Technologické postupy při zpracování akcidencí
	2.5 Softwarový náhled
	2.6 Metrologie

pokrytí průřezových témat:
Člověk a svět práce

3. Zhotovení tiskových forem pro ofsetový tisk

30 vyučovacích hodin

výstupy	učivo
– ovládá proces zpracování tiskových forem pro dané tiskové techniky	3.1 Stroje a zařízení pro zhotovení tiskové formy
	3.2 Fotomechanické zpracování tiskové formy
	3.3 Archová montáž pro danou tiskovou techniku
	3.4 Příprava a zhotovení tiskové formy

pokrytí průřezových témat:
Člověk a svět práce
Člověk a životní prostředí

4. Nátisk, náhled

18 vyučovacích hodin

výstupy	učivo
– dokáže posoudit kvalitu a význam nátisku	4.1 Význam a funkce nátisku
	4.2 Prostředky nátisku, náhledu
	4.3 Metrologie nátisku

pokrytí průřezových témat:
Člověk a svět práce

5. Maloformátové stroje pro tisk z plochy**186 vyučovacích hodin**

výstupy	učivo
<ul style="list-style-type: none"> – provede podle výrobních podkladů a výrobní dokumentace přípravu materiálů, pomůcek a tiskového stroje k produkčnímu tisku – seřídí průchod papíru strojem – provede přípravu tiskové jednotky – seřídí postavení kresby na archu – provede objektivní vyhodnocení kvality tisku – plně respektuje schválené technologické postupy a zásady bezpečnosti práce – provádí po dobu produkčního tisku průběžnou objektivní kontrolu kvality tiskové produkce – analyzuje a průběžně odstraňuje závady při tisku – řádně ukončí produkční tisk a ošetří tiskový stroj po tisku 	5.1 Bezpečnost práce u stroje 5.2 Základní části a mechanizmy 5.3 Příprava, obsluha, údržba 5.4 Pošívání vlhčících válců 5.5 Míchání barev podle vzorníku PANTONE 5.6 Odchylka ΔE
pokrytí průřezových témat: Člověk a svět práce Člověk a životní prostředí	

3. ročník

12 hodin týdně, povinný

1. BOZP a PO**6 vyučovacích hodin**

výstupy	učivo
<ul style="list-style-type: none"> – vysvětlí základní úkoly a povinnosti organizace při zajišťování BOZP – zdůvodní úlohu státního odborného dozoru nad bezpečností práce – dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence – uvede základní bezpečnostní požadavky při práci se stroji a zařízeními na pracovišti dbá na jejich dodržování – při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy pracovními postupy – uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci – poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti – uvede povinnosti pracovníka 	1.1 Pracovněprávní problematika BOZP 1.2 Bezpečnost technických zařízení 1.3 Řízení bezpečnosti práce v podmínkách organizace a na pracovišti

i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu	
pokrytí průřezových témat Člověk a svět práce Člověk a životní prostředí	

2. Příprava k tisku – náročné tiskoviny**192 vyučovacích hodin**

výstupy	učivo
<ul style="list-style-type: none"> – provede podle výrobních podkladů a výrobní dokumentace přípravu materiálů a pomůcek pro produkční tisk na vícebarvovém archovém ofsetovém stroji – seřídí průchod papíru tiskových strojem a mezi tiskovými jednotkami – provede přípravu tiskových jednotek – seřídí postavení kresby na archu – provede objektivní vyhodnocení všech kvalitativních parametrů tisku – plně respektuje schválené technologické postupy a zásady bezpečnosti práce 	<ul style="list-style-type: none"> 2.1 Bezpečnost práce u stroje 2.2 Základní části a mechanismy 2.3 Převzetí výrobních podkladů a dokumentace 2.4 Průchod papíru strojem 2.5 Příprava tiskové jednotky 2.6 Postavení kresby na archu 2.7 Vyhodnocení kvality tisku, schválení tisku 2.8 Míchání barev podle vzorníku PANTONE 2.9 Exkurze na odborná pracoviště
pokrytí průřezových témat: Člověk a svět práce	

3. Tisk méně náročných tiskovin**210 vyučovacích hodin**

výstupy	učivo
<ul style="list-style-type: none"> – disponuje potřebnými znalostmi a dovednostmi při provádění objektivního vyhodnocování kvality tiskové produkce, při kterém používá dostupnou měřicí techniku – analyzuje a průběžně odstraňuje zjištěné diference při měření jednotlivých parametrů kvality – řádně ukončí produkční tisk a ošetří tiskový stroj 	<ul style="list-style-type: none"> 3.1 Kontrola tisku 3.2 Závady a jejich odstraňování v průběhu tisku 3.3 Ukončení tisku 3.4 Údržba a ošetření tiskového stroje 3.5 Pošívání vlhčících válců
pokrytí průřezových témat: Člověk a svět práce	

4. ročník

12 hodin týdně, povinný

1. BOZP a PO**6 vyučovacích hodin**

výstupy	učivo
<ul style="list-style-type: none"> – vysvětlí základní úkoly a povinnosti organizace při zajišťování BOZP – zdůvodní úlohu státního odborného dozoru nad bezpečností práce – dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence – uvede základní bezpečnostní požadavky při práci se stroji a zařízeními na pracovišti a dbá na jejich dodržování – při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy – uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci – poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti – uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu 	<ul style="list-style-type: none"> 1.1 Pracovněprávní problematika BOZP 1.2 Bezpečnost technických zařízení 1.3 Řízení bezpečnosti práce v podmínkách organizace a na pracovišti
pokrytí průřezových témat: Člověk a svět práce Člověk a životní prostředí	

2. Příprava vícebarvého archového stroje pro náročný tisk**120 vyučovacích hodin**

výstupy	učivo
<ul style="list-style-type: none"> – provede podle výrobních podkladů a výrobní dokumentace přípravu materiálů a pomůcek pro produkční tisk na vícebarvovém archovém ofsetovém stroji – seřídí průchod papíru tiskových strojem a mezi tiskovými jednotkami – provede přípravu tiskových jednotek – seřídí tiskový stroj pro lakování – seřídí doplňková a přídavná zařízení – seřídí postavení kresby na archu – provede objektivní vyhodnocení všech kvalitativních parametrů tisku – plně respektuje schválené technologické postupy a zásady bezpečnosti práce – připraví doplňková a přídavná zařízení integrované dokončující zpracování 	<ul style="list-style-type: none"> 2.1 Bezpečnost práce u stroje 2.2 Převzetí výrobních podkladů a výrobní dokumentace 2.3 Příprava průchodu papíru strojem 2.4 Příprava tiskových jednotek, řazení barev 2.5 Povrchové zušlechťování tiskovin lakováním 2.6 Příprava doplňkových a přídavných zařízení 2.7 Postavení kresby na archu 2.8 Příprava integrovaného dokončujícího zpracování, (alternativní výuka) 2.9 Vyhodnocení kvality a schválení k tisku 2.10 Příprava k odborným zkouškám 2.11 Kotoučové stroje (alternativní výuka)

pokrytí průřezových témat:
Člověk a svět práce
Člověk a životní prostředí

3. Výstupní periferie**54 vyučovacích hodin**

výstupy	učivo
<ul style="list-style-type: none"> – provádí běžnou údržbu a ošetření příslušného vybavení – ovládá funkce přístrojů, elektronických reprodukčních systémů a zařízení reprodukčních pracovišť – provádí mezioperační kontroly 	3.1 Digitální workflow 3.2 Digitální tisk 3.3 Osvit a osvitové jednotky 3.4 CTP
pokrytí průřezových témat: Informační a komunikační technologie	

4. Příprava a tisk na elektronicky řízeném (nebo digitálním) tiskovém stroji**102 vyučovacích hodin**

výstupy	učivo
<ul style="list-style-type: none"> – disponuje potřebnými znalostmi a dovednostmi při obsluze elektronicky řízených nebo digitálních strojů, analyzuje průběžně vyhodnocuje zjištěné diference měřicí technikou – dodržuje ustanovení BOZP a PO 	4.1 Bezpečnost práce u stroje 4.2 Převzetí výrobních podkladů a dokumentace 4.3 Příprava dat v DTP studiu, jejich úprava, digitální workflow 4.4 Převod dat do tiskového stroje 4.5 Příprava tisku 4.6 Vyhodnocení kvality a schválení tisku 4.7 Postavení kresby v archu 4.8 Tisk a kontrola tisku, průběžné odstraňování závad 4.9 Zápis průběhu tisku a změn parametrů 4.10 Ukončení tisku 4.11 Údržba a ošetření tiskového stroje 4.12 Tvorba tiskových forem CTP, technologie přípravy
pokrytí průřezových témat: Člověk a svět práce Člověk a životní prostředí Informační a komunikační technologie	

5. Metrologie tisku v návaznosti na probíraný typ tiskového stroje 48 vyučovacích hodin

výstupy	učivo
<ul style="list-style-type: none"> – disponuje potřebnými znalostmi a dovednostmi při provádění objektivního vyhodnocování kvality tiskové produkce, při kterém používá dostupnou měřicí techniku – analyzuje a průběžně odstraňuje zjištěné diference při měření jednotlivých parametrů kvality 	<ul style="list-style-type: none"> 5.1 Proměřování tisků pomocí dostupných zařízení 5.2 Kritéria kvality tisku, plošné krytí, nárůst tiskového bodu, trapping, odchylka ΔE 5.3 Míchání barev podle PANTONE vzorníku 5.4 Seřízení tlaku TF k nákrůžku pomocí kalibračních podložení, měření 5.5 Seřízení tlaku PV k nákrůžku pomocí kalibračních podložení, měření 5.6 Seřízení bočních a čelních náložek 5.7 Práce s daty digitálně řízeného tiskového stroje 5.8 Optimální vybarvení 5.9 Soutisk 5.10 Plošná vyrovnanost barev 5.11 CMYK
pokrytí průřezových témat: Člověk a svět práce Informační a komunikační technologie	

6. Kontrola kvality tisku 30 vyučovacích hodin

výstupy	učivo
<ul style="list-style-type: none"> – používá dotmetr, denzitometr, spektrofotometr – zná principy jednotlivých druhů měřících přístrojů – nastaví ICC profily v grafických programech a používá je při výstupu 	<ul style="list-style-type: none"> 6.1 Color management 6.2 Vnímání barev, měření světla 6.3 Barvové prostory 6.4 ICC profily 6.5 Spektrální fotometrie a kvalita tiskovin 6.6 Testovací arch
pokrytí průřezových témat: Člověk a životní prostředí Člověk a svět práce	